63(03)
А37

АЙЫЛ ЧАРБА ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫ

1

КЫРГЫЗ ССР ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
КЫРГЫЗ ССР БАСМА, ПОЛИГРАФИЯ ЖАНА КИТЕП СООДА
ИШТЕРИ БОЮНЧА МАМЛЕКЕТТИК КОМИТЕТИ

КСЭнин БАШКЫ РЕДАКТОРУ М. БОРБУГУЛОВ

БАШКЫ РЕДАКЦИЯ МҮЧӨЛӨРҮ:

Ч. Т. АЙТМАТОВ, А. АКАЕВ, Б. АККАЗИЕВ, М. АЛЫМБЕКОВ, К. АЛЫМКУЛОВ, Ү. АСАНАЛИЕВ, Ү. АСАНОВ, М. БАЗАРКУЛОВ, Ө. БАРАТАЛИЕВ (жооптуу секретарь), С. БЕГАЛИЕВ, З. БЕЙШЕЕВ (башкы редакторго орун басар), М. ИМАНАЛИЕВ, Т. ИШЕМКУЛОВ, Т. КОЙЧУЕВ, К. КУНАКУНОВ, Ш. МАМБЕТОВ, А. МАМЫТОВ, М. М. МИРРАХИМОВ, К. МОЛДОБАСАНОВ, А. ОРУСБАЕВ, С. ӨМҮРЗАКОВ, Б. РЫСПАЕВ, Т. САДЫКОВ, Т. СЫДЫКБЕКОВ, С. ТАБЫШАЛИЕВ, А. ТОКТОСАРТОВ, С. ЧОКМОРОВ, М. ШЕРИМКУЛОВ.

ИЛИМИЙ-РЕДАКЦИЯЛЫК СОВЕТ

Ж. АКИМАЛИЕВ, А. АЛДАШЕВ, И. М. БОТБАЕВ, В. К. ГАЙДАМАКО, Н. ИБРАИМОВ, Ж. КОЖЕКОВ, Ж. С. ЛАЙЛИЕВ, А. МАМЫТОВ, И. С. МУРАТАЛИН, А. МУРАТБЕКОВ, А. САВИТАХУНОВ, Р. Э. САДЫКОВ (председатель), М. М. ТОКОБАЕВ, В. Г. ЯКОВЛЕВ.

ЭКОНОМИКА Ж-А ЭЛ ЧАРБА РЕДАКЦИЯСЫ

Редакция башчысы М. ИСАЕВ, ст. ил. редакторлор Д. ИСМАИЛОВА, К. Ү. МАМБЕТАЛИЕВА, ил. редакторлор Т. КАРЫМШАКОВ, Ж. САГЫНОВ, Ж. ТОЙЧУБЕКОВ, кенже редактор А. БЕЙШЕНОВА.

КЫРГЫЗ СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫНЫН БАШКЫ РЕДАКЦИЯСЫ
ФРУНЗЕ — 1990

АЙЫЛ ЧАРБА ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫ



1

А-К

ФРУНЗЕ — 1990

КЫР
63(03)
А 37
92
А 36

АЙЫЛ ЧАРБА ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫНЫН I-ТОМУНУН АВТОРЛОРУ

АБДУРАСУЛОВ Ырысбек, АБДУРАХМАНОВ Сейдилбек, АБДУРАШИТОВ Акасбек, АБДЫГАЗИЕВ Исабек, АБДЫКАДЫРОВ Тынчбек Рахимович, АБДЫКЕРИМОВ Кудайберген, АБИРОВА Салика, АБИТОВ Тыныбек, АБЫЛГАЗИЕВ Бектурган, АЖИБЕКОВ Асанбек Сармашевич, АЙДАРОВА Рания, АЙКЕЕВ Давлес, АЙТМАТОВ Мураталы, АКМАТАЛИЕВ Козубек, АКМАТОВ Кенжебай, АКЫМБАЕВ Мукаш, АЛИШЕРОВ Кашкабай, АЛКАДЫРОВ Муканбет, АЛЫМБЕКОВ Аскар, АЛЫМБЕКОВ Турат-касым Ниязалиевич, АРАКЕЛЬЯН Усик Григорьевич, АРЗЫГУЛОВ Жорупбек, АРНАЛИЕВ Керимбек, АСАНАЛИЕВ Абдыбек Жекшеевич, АСАНБЕКОВ Өмурзак, АТТОКУРОВ Төрөкул, АТЫШЕВ Көбөгөн, АШРАКМАНОВ Шарапат.

БАЙСЕРКЕЕВ Керимбай, БАКИЕВ Абылбек Чыныбекович, БАКТЫГУЛОВ Жумагул Сапалович, БАТЫРКАНОВ Жээнбек, БАТЫРКАНОВ Калкаш, БАЯКЕЕВ Бектен Адылбекович, БЕГМАТОВА Канчайым, БЕЙШЕНКУЛОВА Кулжамыйла, БЕЛЕКОВ Токтурбай, БОРОМБАЕВ Эмербек Анартаевич, БОТБАЕВ Ильяс Махмутович, БӨЛӨКБАЕВ Ырымкул, БУКАШЕВ Бексултан.

ДАВЛЕТОВ Жакыш, ДАВЛЕТОВ Таштемир, ДЕГЕНБАЕВ Кенеш, ДЕНИСОВ Генадий Степанович, ДЕРБИШЕВА Мийнакан, ДОМОТБЕКОВ Сулайман, ДӨӨЛӨТБАЕВ Айыпбек, ДӨӨЛӨТКЕЛДИЕВА Тинатин, ДУЙШЕМБИЕВ Нурдин, ДУЙШЕКЕЕВ Сайыркан, ДУЙШЕНОВА Закиян, ДЮШЕНОВ Абдыкадыр.

ЖАКЫПБЕКОВ Асанбек, ЖАКЫПОВ Малик, ЖАКЫПОВ Осмон, ЖАМАНКУЛОВ Жекен, ЖАНАЛИЕВА Бурулкан, ЖАНИЕВ Исабек, ЖЕТИГЕНОВ Алсейит, ЖЕТИГЕНОВ Элмурат Алсейитович, ЖИГИТЕКОВ Садырбай Шаршембиевич, ЖОЛДОШЕВ Кенеш, ЖУМАБАЕВ Искендер, ЖУМАБАЕВА Касиет, ЖУМАБАЕВА Хамбара, ЖУМАДЫЛОВ Казы, ЖУМАДЫЛОВ Сүйүнтбек, ЖУМАЕВ Абил Шамырканович, ЖУМАЛИЕВ Мунарбек Кудайбергенович, ЖУМАМУДУНОВ Советакун, ЖУНУСОВ Жолдубай Мамбетөмурович, ЖУНУСОВ Кубат Кушубакович, ЖУНУСОВА Мира Карыбековна, ЖУНУШАЛИЕВА Семира Шаршенкуловна, ЖУНУШОВ Асанкадыр Темирбекович.

ЗУЛПУКАРОВ Калкабай.

ИБРАЕВ Турсуналы, ИБРАИМОВА Кульбаран, ИМАНАЛИЕВ Мамбеталы, ИМАНОВ Жаманбай, ИСАЕВ Мурат, ИСКАКОВ Сыргак, ИСМАИЛОВ Кыдырбек, ИСМАИЛОВА Дилдекан, ИСРАИЛОВ Мукаш.

КАДЫРОВ Ысмайыл, КАЛИЛОВ Төлөгөн, КАРАБАЕВ Нуридин Абылаевич, КАРАТАЛОВ Өмурбек, КАРЫМШАКОВ Төлөгөн, КАСИЕВ Сапаш, КАСЫМБЕКОВ Байысбек, КАСЫМБЕКОВ Бейшебай, КАСЫМБЕКОВ Жолочубек Бейшебаевич, КАСЫМБЕКОВА Чынара Бейшебаевна, КАСЫМОВ Чынарбек, КАЧЫБЕКОВ Улан Байтилекович, КЕРИМБАЕВ Токтобек, КЛУШИН Александр Никитич, КОЖОГУЛОВ Алым, КОЙЧИЕВ Муктар, КОНОКБАЕВ Кыяс, КУКАНОВ Абдыбек, КУЛУМБАЕВА Айнура Аблиевна, КУРМАНБЕКОВ Оболбек, КЫДЫРАЛИЕВ Акматбек, КЫЛЫЧБЕКОВ Бекташ.

ЛАЙЛИЕВ Жумакан.

МААТКУЛОВА Алтын, МАКЕТАЕВ Болотбек, МАХМАШАРИПОВ Салимбек, МАМБЕТАЛИЕВА Кулсара, МАМБЕТКУЛОВ Шамиль, МАТИСАКОВ Анарбек Жалалович, МОМОШЕВ Керимбек, МОРОЗОВ Виктор Васильевич, МУЛКУБАТОВ Токтогул.

НАЗАРКУЛОВ Алтыбай, НАРБАЕВ Кошон, НАСИРОВ Турусбек Маликович, НУРГАЗИЕВ Чөпбай, НУРМАМАТОВ Досбол, НУРМАТОВА Гульнара Раимбердиевна.

ОМОРБЕКОВА Захипа Абасовна, ОРОЗБАЕВ Темпи, ОРОЗОВ Уламкадыр Акматжанович, ОРОКЧИЕВ Тентн, ОРУЗБАЕВ Асанкалый Өмурзакович, ОСМОНАЛИЕВА Курманжан Нажитбековна, ОСМОНОВ Абдырай.

ӨМУРЗАКОВ Садык Дардоевич.

ПИЛИВЕЦ Павел Игнатьевич.

РАСУЛОВ Маткерим, РЫСКУЛОВ Азизбек Кенешович, РЫСКУЛОВ Кенеш.

САГЫНОВ Жолдошбек, САИПОВ Борошил, САКИМБАЕВ Акимкан, САЛПАГАРОВ Назыр Шамиевич, САМЫКБАЕВ Амантай Калканович, САРБАГЫШЕВ Бердибек, СОПИЕВА Валентина Аскаровна, СУКЕЕВ Шайык, СУЛАЙМАНОВА Уруйпа, СУЛТАНАЛИЕВ Асек, СУЛТАНБАЕВ Абдылдабек, СУЛТАНОВА Бейшекан, СУЛТАНОВА Роза Мухамедовна, СЫДЫКНАЗАРОВ Уметбек Асылбекович, СЫДЫКОВА Асылтай.

ТАМАБАЕВА Бибикул, ТИЛЕКМАТОВ Мааданбек, ТОЙЧУБЕКОВ Жусупбек Сатканкулович, ТОКОЕВА Дамира Касымбековна, ТОКОНОВ Кайырбек, ТОКТОКОЖАЕВ Шарипбек, ТӨЛӨБАЕВ Мухиддин, ТӨЛӨГӨНӨВ Жакып Жолбунович, ТУРГУНБЕКОВА Ракыйла, ТУРДУБАЕВ Таалайбек Жээнбекович, ТУРДУКУЛОВ Эшалы.

УМАРОВ Нурпазыл, УСУПОВ Тынчылык Керимович.

УСОНАЛИЕВ Анарбек.

ЧАЛБАЕВ Капарбек Касымбекович, ЧАМБЫЛОВ Сарыбай, ЧЕЧЕЙБАЕВ Канат Суракматович, ЧОРТОНБАЕВ Тыргоот.

ШАБДАЛИЕВА Жыргал Жусуповна, ШАЙЫКОВ Кадыр, ШАКИРОВ Кабылбек, ШАКИРОВА Жылдыз Таплаевна.

ЭСЕНКУЛОВ Асылбек Султаналиевич, ЭШЕНКУЛОВ Рахманберди.

ЯРКОВ Александр Павлович.

ISBN 5—89750—005—3

Центральная научная библиотека Академии наук Кирг. ССР
623901

© Кыргыз Совет Энциклопедиясынын Башкы редакциясы, 1990.

КСЭнин БАШКЫ РЕДАКЦИЯСЫНАН

Айыл чарба энциклопедиясы кыргыз тилинде биринчи жолу чыгарылып, эки томго 4200дөй макаланы (терминди) камтыды. Ал макалалар айыл чарба илимдери менен тажрыйбасынын азыркы деңгээлинде баяндалды.

Энциклопедияда чагылдырылган негизги маселелер: чарбалык эсеп шартында айыл чарба өндүрүшүн уюштуруу жана пландаштыруунун илимий негиздери; айыл чарба тармактарын адистештирүү, дыйканчылык жана мал чарба тармактарын шайкеш өнүктүрүү; чарбанын адистештирилишине жараша туура которуштуруп айдоо ыкмаларын колдонуу; жер айдоо, топурак жумшартуу жана жер семирткич чачуу системасы; айыл чарба өсүмдүктөрүн ургаал (интенсивдүү) технология боюнча өстүрүү; отоо чөпкө, айыл чарба өсүмдүктөрүнүн илдет жана зыянкечтерине каршы күрөшүүнүн азыркы агротехникалык жана химиялык ыкмалары; каксоо жерге суу чыгаруу, айыл чарба жерлерин суу менен камсыз кылуу, сугаруу жана саз жерди кургатуу жолдору; селекция жана үрөнчүлүк маселелери ж. б. Көптөгөн макалалар мал чарбасын мындан ары да өнүктүрүүгө, мал тукумдатуу, тоюттандыруу жана асыроонун илимий негиздерине, асыл тукум ишине, туруктуу тоют базасын түзүүгө, бир катар макалалар айыл чарба өндүрүш процесстерин комплекстүү механикалаштырууга, электрлештирүүгө арналды. Энциклопедияга СССРдин азык-түлүк программасы, агрардык өнөр жай комплекси, агрардык өнөр жай биримкеси, агрардык өнөр жай интеграциясы, агрардык өнөр жай комбинаты, агрардык фирма, айыл чарба өндүрүшүндө бригадалык подряд ыкмасы ж. б. жөнүндөгү жаңы макалалар да киргизилди. Энциклопедияда айыл чарба илимин өнүктүрүүгө кыйла салым кошкон ата мекендик жана чет элдик илимпоздордун, колхоз-совхоз өндүрүшүнүн көрүнүктүү уюштуруучулары менен новаторлорунун кыскача таржымалдары портреттери менен бирге берилди. Буга, ошондой эле Кыргызстандын айыл чарба тармагында үзүрлүү эмгектенип, Социалисттик Эмгектин Баатыры жана СССР мамлекеттик сыйлыгынын лауреаты болгондордун бардыгы камтылды.

Энциклопедия 170тей түстүү жана 450дөн ашуун кадимки (ак-кара) сүрөттөр менен жасалгаланды.

Айыл чарба энциклопедиясын даярдоодо орус тилинде чыгарылган «Сельскохозяйственная Энциклопедия» (—М.: 1969—75), универсал, тармактык энциклопедиялардын жана кыргызча жарык көргөн энциклопедиялык китептердин тажрыйбалары жетекчиликке алынып, материалдары кеңири пайдаланылды.

ЭНЦИКЛОПЕДИЯНЫ ПАЙДАЛАНУУЧУЛАРДЫН ЭСИНЕ

Айыл чарба энциклопедиясында макалалар (терминдер) алфавит тартибинде жайгаштырылды. Макаланын аттары чоң кара арип м-н терилип, негизинен жекелик түрдө (мис., «ААРЫЛАР» эмес «ААРЫ», «БУЛЬДОЗЕРЛОР» эмес «БУЛЬДОЗЕР» ж. б.), илимде көптүк түрүндө кабыл алынган айрым терминдер (мис., «КЕМИРҮҮЧҮЛӨР», «КОЗУ КАРЫНДАР» ж. б.) көптүк түрүндө берилди. Макаланын аты сын атооч м-н зат атоочтон туруп бир түшүнүктү билдирсе, анда ал термин сын атоочтон башталып жазылды (мис., «БАЛДУУ ӨСҮМДҮКТӨР», «АВТОТРОФТУУ ОРГАНИЗМДЕР»).

Орус ж-а чет тилдеринен алынган макала аттарынын (эгер аларга кыргыз тилинин мүчөлөрү уланбаса) тийиштүү жерине басым коюлду. Илим изилдөө ж. б. мекемелердин аттары бир нече сөздөн турса, адегенде негизги кыскача аты берилип, ага улай толук аты жазылды. Мис., «АГРОТОКОЙ МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук агротокой мелиорация ил. из. ин-ту» ж. б.

Чет тилдерден өздөштүрүлгөн терминдерге этимологиялык кыскача маалымат берилди. Мис., «БИОЦЕНОЗ» (грекче bios — жашоо, тиричилик ж-а koinos — жалпы) ж. б.

Таржымал макалаларда фамилия м-н ысымдардан кийин кашаанын ичинде туулган, өлгөн жылы (жаңы стил б-ча) ж-а жерлери көрсөтүлдү.

Макаланын аты тексттин ичинде айтылганда анын биринчи тамгасы гана берилди (мис., «БУУДАЙ» — Б.). Эгер макаланын аты бир нече сөздөн турса, алардын баш тамгалары алынды (мис., «АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ БИРИКМЕСИ» — А. ө. ж. б.).

Портреттер макалага негизинен тобу м-н жайгаштырылды. Керектүү маалыматтарды тез табуу максатында Энциклопедияда шилтем системасы колдонулуп, шилтем берилген макаланын аты *курсив* м-н терилди, ошондой эле, орун үнөмдөө максатында кыскартуулар системасы пайдаланылды. (Негизги кыскартууларды караңыз.).

Көлөмдүн чектелишине байланыштуу Энциклопедияда карта, баттамалар берилген жок.

Энциклопедия айыл чарба кызматкерлеринин кеңири чөйрөсүнө, айыл чарба жогорку окуу жайы жана техникумдардын окутуучулары менен студенттерине, о. эле айыл чарба өндүрүшүнө кызыккан жалпы окурмандардын кеңири чөйрөсүнө арналат.

НЕГИЗГИ КЫСКАРТУУЛАР

абс.— абсолюттук
авиац.— авиация, авиациялык
агр.— агрардык
агротех.— агротехника, агротехникалык
адм.— администрация, администрациялык
ад.— адабият
Азерб.— Азербайжан
а. и.— анын ичинде
акад.— академик
анат.— анатомия, анатомиялык
аналит.— аналитика, аналитикалык
англ.— англисче
арх.— архитектор
арх-ра — архитектура, архитектуралык
атком.— аткаруу комитети
атм.— атмосфера, атмосфералык
атн.— атындагы
а. ч.— айыл чарба
Ата Мек.— Ата Мекендик
ат. м.— атомдук массасы
ат. н.— атомдук номери
б.— байыркы
б. а.— башкача айтканда
бактериол.— бактериология, бактериологиялык
б. з.— биздин замандын
б. з. ч.— биздин заманга чейин
биол.— биология, биологиялык
бийикт.— бийиктиги
биохим.— биохимия, биохимиялык
БК — Борбордук Комитет
борб.— борбору
ботан.— ботаника, ботаникалык
БССР — Белорус ССРи
бух.— бухгалтер, бухгалтерия, бухгалтериялык
б-ча — боюнча
ВАСХНИЛ — Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина (В. И. Ленин атн. Бүткүл союздук айыл чарба илимдер академиясы)
вет.— ветеринария, ветеринариялык
ген.— генеральный
генет.— генетика, генетикалык
ГК — Граждандык кодекс
гидрол.— гидрология, гидрологиялык
гр.— грекче
ГССРи — Грузин ССРи
губ.— губерния, губерниялык
губком — губерниялык комитет
ден. д.— деңиз деңгээлинен
демокр.— демократия, демократиялык
д. у. с.— дагы ушул сыяктуу
дүйн.— дүйнөлүк
европ.— европалык
ж.— жыл
ж-а — жана
ж. б. — жана башка
ж-дө — жөнүндө
жерг.— жергиликтүү
жог.— жогорку
ЖС — Жогорку Совет
ж. т.— жылы туулган
ж. ч.— жыл чеи
Ж. Чыгыш — Жакынкы Чыгыш
зоол.— зоология, зоологиялык
з-д — завод
ИА — Илимдер академиясы
илим. — илимий
ин-т — институт
к.— кара, кылым
К. Азия — Кичи Азия
Каз-н — Казакстан
капит.— капиталисттик
к-з — колхоз
ком.— коммунисттик
к-п — китеп
к-т — комитет
к-та — кислота
кыйм-ч — кыймылдаткыч
Кырг-н — Кыргызстан
кыш.— кыштак
лабор.— лаборатория, лабораториялык
лат.— латынча
мамл.— мамлекет, мамлекеттик
метеорол.— метеорология, метеорологиялык
мех.— механика, механикалык
м-н — менен
мин-во — министерство
мис.— мисалы
млн — миллион
млрд — миллиард
мол.— молекула, молекулалык
Молд. ССРи — Молдаван ССРи
МС — Министрлер Совети
МТС — машина-трактор станциясы
негр.— негизги
О. Азия — Орто Азия
о. кылым — орто кылым
обл.— области, областтары, областтык
орг.— органикалык
орт.— орточо
о. эле — ошондой эле
Өзб-н — Өзбекстан
о. ж.— өнөр жай
пос.— посёлкасы
пред.— председатели
проф.— профессору
профсоюз — профессиялык союздар
р-н — район
рев-я — революция
респ.— республика, республикалык
РСФСР — Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика (Россия Советтик Социалисттик Федерация Республикасы)
салм.— салмагы
сан.— санитария, санитариялык
секр.— секретары
сов.— советтик
Сов. Союз.— Советтер Союзунун
с-з — совхоз
соц.— социалисттик
Соц. Эмг. Баатыры — Социалисттик Эмгектин Баатыры
ст.— станция, станциясы
сыйл.— сыйлыгынын
сыймд. — сыймдуулугу
табл.— таблица
Таж-н — Тажикстан
темп-ра — температура
тех.— техника, техникалык
Түрк-н — Түркмөнстан
түн.— түндүк
түш.— түштүк
уз.— узундугу
ул.— улуттук
УССРи — Украин ССРи
физ.— физика, физикалык
физиол.— физиология, физиологиялык
ф-ка — фабрика
ф-тет — факультет
хим.— химия, химиялык
чарб.— чарбалык
чыг.— чыгаралары
ш.— шаары
Ы. Чыгыш — Ыраакы Чыгыш
ЭК — Эл Комиссариаты
Экон.— экономика, экономикалык
ЭКС — Эл Комиссарлар Совети
эмг.— эмгектери
эмг. сиң.— эмгек сиңирген

ШААРЛАРДЫН БИБЛИОГРАФИЯДА КЫСКАРТЫЛГАН АТТАРЫ

А.-А.— Алма-Ата
Аш.— Ашхабад
Г.— Горький
Душ.— Душанбе
Ер.— Ереван
К.— Киев
Киш.— Кишинев
Л.— Ленинград
М.— Москва
М.— Л.— Москва — Ленинград
Новосиб.— Новосибирск
П.— Петроград (Петербург)
Тал.— Таллин
Таш.— Ташкен
Тб.— Тбилиси
Фр.— Фрунзе
Хар.— Харьков

ЧЕН БИРДИКТЕРДИН КЫСКАРТЫЛЫП ЖАЗЫЛЫШЫ

а. к.— ат күчү
Вт — ватт
Вт·с — ватт-саат
г — грамм
га — гектар
кВт — киловатт
кВт·с — киловатт-саат
кг — килограмм
км — километр
м — метр
мин — минута
с — саат
сек — секунда
см — сантиметр
т — тонна
ц — центнер

А

ААРЫ (Apoïdea) — жаргак канаттуулар түркүмүндөгү курт-кумурска тукуму. Денеси түктүү, уз. 1,5 *ммден.* 5 *см*ге чейин (көбүнчө 1—1,5 *см*). Ооз органдары кемирүүгө, жалоого ылайыкталган. А-ның 30 миңге жакын түрү белгилүү, көпчүлүгү тропик ж-а субтропик өлкөлөрүндө таралган. СССРде 3,5 миңден ашык түрү бар. А. гүлдүү өсүмдүк өскөн жердин бардыгында кездешет, өсүмдүктү чаңдаштырууда мааниси чоң. А-лар уюкташып жашоочу, жекече жашоочу ж-а күкүк А. болуп бөлүнөт. А-лардын көпчүлүк түрү жалгыздан, айрымдары топтошуп жашайт. Уюкташып жашоочу А-лардын тобуна шимикчи А., мелипон, Кырг-нда кездешүүчү жапайы А., Индиядагы А-ның үч түрү ж-а бакма аарылар кирет. А-лардын мелипон тукумдары Америкада, тригон Австралияда, Африкада, Индияда, Инди-Кытайда, Индонезияда ж-а Түштүк Америкада жапайы жашайт. Жапайы А-лар О. Азиянын, Кавказдын, Башкырт АССРинин токойлорунда арбын кездешет. Уюкташып жашоочу А. жер шартына жараша дарак көңдөйүнө, таштардын коңулуна, жардын же тамдын кычыгына уюктайт. Булар бакма А. сыяктуу эле жаңы уюк бөлүү м-н көбөйөт. А. адегенде бакма түрүндө Индияда, Кытайда, Японияда, Ы. Чыгышта асырала баштаган. Жекече жашоочу А-ның тукуму дүйнө жүзүндө өтө көп. СССРде бакчы, гүлчү, жыгаччы, ийинчи ж. б. тукумдары бар. Булардын көпчүлүгү О. Азияда асыралат, Кырг-нда да кездешет. Күкүк А-лар өздөрү уюк жасабай, башка аарылардын уюктарына тукумдайт. СССРдин Кызыл китебине бакма А-ның 5 тукумунан 20 түрү катталган.

ААРЫ ЗЫЯНКЕЧТЕРИ — аары чарбачылыгына зыян келтирүүчү ар түрдүү мителер ж-а жырткычтар. Аары мителери: амёба, грегарина, нозема, ак курт, кене, жумур баш, канатсыз чымын, кычы коңуз, аары бити. Булар аарынын денесине жабышып, мителик кылат. Уюк мителери: момчу, гүл чаңчы, эмерекчи ж-а тамчы күбөлөр, кыпчуур, тарпкор, теричи, анткор коңуз, аары кенеси. Бул мителер көбүнчө уюктун ичинде жашап, балды, момду, гүл чаңын жейт. А. з-не карышкыр аары, заардуу шимикчи аары, түктүү карышкыр аары, аңчы чымын, кумурскалар, жөргөмүштөр, өлүк баш көпөлөктөр, чычкан, аарычыл куш, сары аарычыл, ала дунган, борбаш да кирет. Айрым учурда аюулар да аары уюктарын талкалап, балын жеп кетет. А. з. мех., хим. ж. б. жолдор м-н жок кылынат.

ААРЫКАНА — аары фермасынын же аары чарбасынын өндүрүштүк бирдиги. Анда аары курулмалары, бал челектер жайгаштырылып, А. шаймандары сакталат. А. бал жыйноочу жерге жакын түз, кургак, ылымта жерге курулат. Терең кокту-колоттуу жерге, саз, көл, чоң суунун боюна (өйүзүндө бал жыйналчу жер болсо) жайгаштырууга болбойт. О. эле жолдон, мал короолордон коомдук жайлардан (пионер лагери, эс алуу үйлөрү), ишканалардан, таттуу тамак-аш жасоочу өндүрүш жайларынан алыс болууга тийиш. Бал челектер шахмат түрүндө, бири биринен 6 *м*, катар аралыгы 4 *м*ден кем эмес кагылган казыктарга же атайын жасалган тактага (бийиктиги 20—25 *см*) орнотулат. Уюктардын арасына жапыс өскөн дарак же жемиш бадалдарын тигүү керек. А-нын жанына аары кыштоочу, дүкөн, көчүрмө үй, бастырма салынат. А-да жүздөгөн бал челектер коюлушу мүмкүн. Жайгашуу зонасына ж-а жерг. шартка жараша А. бал жыйноочу, чаңдаштыруучу ж-а бал аарыларын көбөйтүп асыроочу болуп бөлүнөт. Балчылык б-ча А. Ы. Чыгыш, Сибирь, Урал, Чыгыш Казакстан, О. Азия, Кавказда жайгашкан. Бал аарыларын көбөйтүп асыроочу чарбалар ар түрдүү аары породаларын багууга адистештирилет. Ал эми кара күрүч, күн карама, беде көп өстүрүлүүчү жерлерде чаңдаштыруу үчүн А-лар жайгаштырылат.

Кырг-нда алгачкы А. 1878-ж. Каракол уездинде пайда болгон. 1985-ж. бардык чарбаларда 250 миң, анын ичинде коомдук сектордо 100 миң аары уюгу болгон. Респ-када жылына 6,5 миң тонна бал алынат.

ААРЫ КЫШТАТУУ — бал аарыларын кыштан багып чыгаруу. Нег. бал жыйымдан кийин күзгү текшерүү өткөрүлөт. Мында эне аарынын бар же жок экени, анын сапаты, тоюттун көлөмү, уя рамаларынын саны ж-а сапаты текшерилет. Бал челектеги артык баш рамалар алынып, тоюту аз болсо, кант ширеси берилет. Күзгү тоюттандыруу бал аарыларынын кыштан жакшы чыгуусуна чоң таасир этет. Кышкы тоюттун запасын өрөөндүү р-ндордо ар бир бал челекке 18—20 *кг*, ал эми тоолуу р-ндордо 20—30 *кг* калтырышат. Кырг-ндын шартында, айрыкча кышкысын тоолуу р-ндордо бал челектерди сарайга коюуга болот. Темп-ра .0—+4°С, ал эми абанын салыштырма нымдуулугу 75—80% болуш керек. Бир айда 1 же 2 жолу текшерилет. Шарты ыңгайлуу болсо аарылардын ызылдаганы угулбайт, тынчсызданса тийиштүү чаралар көрүлөт. Ал эми өрөөндүү р-ндордо бал челектерди сыртка калтырып, кыштатууга болот. Мындай учурда бал челектерди шамал тийбеген жерге коюп, аларды толь, саман ж. б. суу өткөрбөгөн буюмдар м-н жылуулап жабат.

ААРЫ КЫШТООСУ — кышында бал аарыларын коюучу жай. Мында аарылар 6—7 ай турат. А. к. шамал жүрбөгөн ылымта, жантайыш жерге салынат. Ага чычкан ж. б. кире албагандай болуш керек. Темп-тура 0—2°С, салыштырма нымдуулук 75—85% болууга тийиш. А. к-нун чоң-

дугу бал челектин санына жараша болот. Бал челек коюлуучу стеллаж текчелер дубалдан 10—20 *см* алыс коюлат, текчелердин аралыгы 10 *см* болуш керек. Имаратка желдеткич коюлат. Ар бир А. к. 150—250 бал челек батындай кылып салынат.

ААРЫНЫН ӨСҮМДҮК ЧАҢДАШТЫРЫШЫ — а. ч. өсүмдүктөрүн чаңдаштыруу үчүн бал аарысын пайдалануу. Бал аарынын а. ч. өсүмдүктөрүн чаңдаштырууда жапайы аарыга ж. б. курт-кумурскаларга караганда артыкчылыгы чоң. Анткени бал аарылар башка жапайы аарылар сыяктуу жалгыздан жашабастан уюкташып жашашат. Аары 1 *кг* бал жыйноо үчүн 2 миңдей өсүмдүк гүлүнө конот. Көбүнчө кара күрүч, беде, эспарцет, кашка беде, күн карама, горчица, рапс, каз таман, жалбыз, гозо, кенеп, алма, алмурут, кайналы, чие, алча, өрүк, шабдалы, дан куурай, карагат, цитрус, бакча ж-а жашылча өсүмдүктөрү аары аркылуу чаңдашат. Аары бир гүлдөн экинчи гүлгө конгондо денесиндеги гүл чаңчасын башка өсүмдүктүн гүлүнө түшүрүп, аларды чаңдаштырат. Эгер а. ч. өсүмдүктөрү чоң аянтты ээлесе, аары уюктары бири биринен 0,5—1,0 *км* алыстыкта жайгаштырылат. А. ч. өсүмдүктөрүн аары аркылуу чаңдаштырууда түшүм 20—60%ке жогорулайт.

ААРЫ ПОРОДАСЫ — бал аарылардын өзгөчө белгилери м-н айырмаланып турган түрү. СССРдеги бал аарынын нег. породалары: орто орус токой, грузин боз тоо аарысы, Ы. чыгыш, кавказ сары, карника, карпат, Украин ж. б. аарысы. Бал аарыны порода б-ча райондоштуруу 1979-ж. бекитилген. Орто орус токой аарысы Балтика боюнан Чыгыш Сибирге чейинки токой ж-а токойталаа зонасында, о. эле Борб. ж-а Түн. Европада таралган. Ачуулуу келип, уюктарга оңой бөлүнөт. Денеси чоң, тумшугу кыска (6 *мм*ге чейин), өңү каралжын келет. Грузин боз тоо аарысы орто токой аарысынан кичине, тумшугу узун (7,2 *мм*). Грузия, Азербайжан, Армения, Краснодар крайында асыралат. Жоош, уюктарга оңой м-н бөлүнбөйт. Ы. чыгыш аарысы —19-к-да алынып келинген украин талаа аарысынын байырлаштырылган түрү. Балды көп берет. Крайн ж-а карника аарыларынын мекени Альпы тоолорунун түш.-чыгыш жагы. Жоош, эне аарысы тукумчул. Аары Кырг-идын Чүй, Ош, Талас, Ысык-Көлүндө асыралат.

ААРЫ ТАТКАНТУУ — бал аарысын кээ бир өсүмдүктөн бал ширесин тартууга көндүрүү. Өсүмдүк гүлүнүн жыты, өңү, түрүнө ж. б. аарынын шарттуу рефлексин пайда кылууга негизделген. Балдуу өсүмдүктөрдүн айрым түрлөрүнө (кызыл ж-а ак уй беде, томат, жүзүм, пахта ж. б.) аары көп конбойт. Себеби ширеси аз чыгарышына же гүлдүн түзүлүшүнө (ширеге жетүү кыйын) байланыштуу. Ошондуктан ал өсүмдүктөрдөн бал ширесин тартууга аарыны көндүрүү үчүн таткантуу ыкмасы колдонулат. Кант ширесине (1 *л* сууга 1 *кг* кумшекер эритилет) бал ширелүү өсүмдүктүн биринин гүлү салынат. Гүлдүн жыты ширеге сиңип, 8—12 саат өткөндөн кийин түнкүсүн аарыга берилет. Мындай таткантуу бир нече жолу кайталанып, аарылар ошондой ширелүү өсүмдүк гүлүнө жалпы уча баштаганда токтотулат.

ААРЫ ТӨЛҮҮ — аары уюгунун мом уясындагы жумуртка, личинка ж-а куурчакча. Алар эне аары таштаган жумурткадан чыгат. Күчтүү эне аары жумурткаңы уянын бардыгына тегиз таштайт, ал эми ылаңдуу, картаң эне аары ар кайсы жерине аттатып таштайт. Мындай эне аарыны жаш эне аары м-н алмаштыруу керек. Уяда аары түйүлдүгүнүн өсүшүнүн татаал процесси башталат. Үчүнчү суткада личинка — кичинекей боз куртка айланат. Аны жумушчу аарылар 2—3 күнгө чейин эне аарыга берилүүчү сүт м-н багат. Андан кийин бал м-н гүл чаңынын аралашмасы берилет. Личинка тоютту көп жеп, тез өсөт. 6 күндө дене уз. 1,6 *мм*ден 15 *мм*ге чейин жетет. 6-күнү аарылар уяны чаптап коюшат. Бир суткадан кийин ал куурчакчага айланат. 12 күндөн кийин аарыга айланат да чапталган капкакчаны кемирип тешип, сыртка чыгат. Адегенде начар, алсыз, бара-бара жетилип, иштей баштайт. Эне аары 16 күндө, ишчи аары 21 күндө, эркек аары 24 күндө чыгат. Күчтүү эне аары нег. бал тартымга чейин суткасына 1800—3000 жумуртка таштап, ачык уяча 16—18 миңге, жабыгы 21—24 миңге жетет. Булар үчүн 12 рама керектелет. Аарылар уюкта 34—35° С жылуулукту сактап турушат. Нег. бал тартым учурунда А. т. азаят. Кышкы тыныгуудан кийин эле аары февраль-март айында кайра жумуртка таштап, А. т. көбөйө баштайт.

ААРЫ УУСУ — ишчи аарынын чагуучу ийнесинин түбүндөгү бези бөлүп чыгарган уу суюктук; ар түрдүү хим. аралашмадан турган татаал зат. Бул аралашманын ичиндеги уу зат мелиттин-протамин тибиндеги белок. А. у-нда активдүү фермент, белок, эркин амин кислоталары, гистамин ж. б. бар. А. у. кургак бойдон күчүн жоготпой жылдап сакталат. Аары чакканда болжол м-н 0,2—0,3*мг* уу бөлүп чыгарат. Тирүү клеткаларга тийгенде цитоплазмасы эрип кетет. Сүт эмүүчү жаныбарлардын организмин аары чакканда татаал комплекстүү реакция м-н жооп кайтарат. А. у. элдик медицинада дары катарында эзелтен колдонулат. А. у-нан 1-жолу 1927-ж. Германияда дары препараттар жасалган. Европа м-н Американын көп мамлекеттеринде препараттар чыгарылууда. ГДРде апизартрон, Чехословакияда вирапин, СССРде венапиолин, токсапин чыгарылат. А. у-нун препараттары кызыл жүгүрүк, сөөк оорулары, куяң ж. б. четки нерв системасынын дарттарын, кептөөр, гипертония оорусун, тиреотоксикоз, кан тамырларынын дарттарын (эндартерикоз, атеросклероз) дарылоодо, сезгенчти айыктыруууда, ооруну басандатууда, эритме май түрүндө муун, булчуң, кан тамыр ж. б. ооруларда пайдаланылат.

ААРЫ УЮГУ (үйүрү) — татаал биол. бирдик. Аары үйүрүндө бир эне аары, эки миңге чейин эркек аары («жанбакты») ж-а көп миңдеген ишчи аары болот. Ар бир үйүр өзүнө гана таандык жыты, бал жыйноого, мом бөлүп чыгарууга жөндөмдүүлүгү, суукка, ар түрдүү ылаңдарга чыдамдуулугу м-н айырмаланат. Бир эле жумурткадан эне аарысын же ишчи аарыны чыгарууга болот. Эне аарыны чыгаруу үчүн личинканы 6 күн эне сүтү м-н багат, ал эми ишчи аары м-н эркек аарыны чыгаруу үчүн 2—3 күн эне сүт, калган күндөрү гүл чаңы м-н балдын аралашмасын берет. Эне аары көлөмү ж-а салм. б-ча башкалардан чоңураак келет. Дене уз. 20—25*мм*, салм. 150—300 *мг*га жетет. Анын нег. иши — тукум улантуу. Эне аары беш жылга чейин жашайт. Бирок биринчи жылы гана жакшы тукумдайт. Ошондуктан аны жыл сайын алмаштырып туруу керек. Эне аары бир суткада 1500—2000 ге чейин, айрымдары 3000, сезондо 200 000—300 000 тукум таштайт. Эркек аары үйүрдө май айында чыгат да убактылуу жашайт. Алар эне аарыны уруктандырат. Узундугу 15—17 *мм*, салм. 260 *мг*. Нег. бал жыйылып бүткөндөн кийин уюктан куулуп ташталат. Ишчи аары — аары үйүрүнүн басымдуу бөлүгүн түзөт. Тукум улантуучулук жөндөмдүүлүктөрүн жоготкон энелик особдор. Энелик бези толук өсүп жетилбегендиктен тукумдоого жөндөмсүз. Бирок үйүрдөгү эң оор жумуштарды аткарышат. Аары төлүн асырайт, эне ж-а эркек аарыны багат, мом бөлүп чыгарат, уя жасайт, тоют чогултат, уюкту коргойт, уюктагы темп-ра м-н нымдуулукту бир калыпта сактайт, эне, эркек ж-а ишчи аарылардын өсүшүнө кам көрөт. Ишчи аарынын дене уз. 12—14 *мм*, салм. 100 *мг*га жакын, 10—11 миңдей аары салмагы 1 *кг*га жетет. Ишчи аарылардын саны мезгилге жараша өзгөрүп турат. Жазында 20—30 миңге жетет, жайында нег. бал тартым мезгилинде 60—80 миңге жетет.Кышкысын 30—45 миң аары калат. Ишчи аарылар жайында 5—6 жумага чейин, ал эми кышында бир нече айга чейин жашайт. Аба ырайы жакшы күндөрү бал жыйноого учуп чыгышат. 1 *кг* бал чогултуу үчүн 2—3 млнго чейин гүлдүн ширесин соруп, жалпысынан 10 дон 44,5 миң *км*ге учат.

ААРЫ УЮГУНУН БӨЛҮНҮШҮ — аарынын көбөйүшү ж-а жаш эне аары м-н бөлүнүп жаңы уюк түзүшү. Уюктан бөлүнүп учуп чыгууга камынган аарылардын бал жыйнашы начарлайт, уячаларды куруусу токтойт, аары төлүн өстүрүшү азаят, жалпы кунардуулугу төмөндейт. Эгерде буга өз убагында чара көрүлбөсө, аары уюктан бөлүнүп учуп кетиши мүмкүн. Мунун себеби жайында жаш аарылар көп чыгып, иштээрге иши жок калышы. Өсүмдүктөр нектар бөлүп чыгаруу маалынан өткөндүктөн ишсиз калган аарылар улам чыккан төлдүн эсебинен көбөйө берет. Аарылар бөлүнүп кетүү камын көрө баштайт: эркек аары өстүрүү, жаш эне аары чыгаруу ж-а уюк издөө иштери жүргүзүлөт. Эне аарыны баккан аарылар азаят, эне аары урук чачууну азайтат; төлдүн азайышы уюктагы аарыларды ишсиз калтырат. Бекерчи аарылар бөлүнүп учуу үчүн тактайчанын астына топтошо баштайт. Буга уюкту маалында кеңейтпөө, начар желдетүү ж. б. себеп болот. Бөлүнгөн аарылардын 80% ке жакыны 27 күндүк ишчи аарылар болуп, уюктун теңи кетет. Эгер чалгынчы аарылар ыңгайлуу жер тапса 25 *км*ге чейин учуп кетишет. Экинчи ирет топтошуп бөлүнүү 9 күндөн, ал эми үчүнчүсү 2—3 күндөн кийин болушу мүмкүн. Бөлүнүү бүткөндө аарылар эне чыгуучу уячаларды жоготушат. Жаш эне аары эркек аары м-н жупташып, уядагы турмуш мурунку калыбында өтө берет. Өз алдынча А. у. б. аары продуктуулугун начарлатып, аары чарбачылыгына көп зыян келтирет. Ошондуктан алдын ала чара көрүү ылайык.

ААРЫ ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ — СССРде аары чарбасы б-ча башкы ил. из. мекемеси. Рязань обл-ндагы Рыбное ш-нда. 1930-ж. Москва а. ч. ст-нын чарба бөлүмү м-н Тула аары чарба тажрыйба ст-нын базасында уюшулган. Аары багып өстүрүү ж-а пайдалануу, бал аарысынын продукттуулугун жогорулатууга арналган ил-чараларды ж-а аары чарбасынын кирешелүүлүгүнө байланыштуу маселелерди иштеп чыгат. Аары багып өстүрүү, аары селекциясы, аары ылаңына каршы күрөшүү, аары биол-сы, аары тоют базасы ж-а а. ч. энтомофилия өсүмдүктөрүн аарыга чаңдаштыруу, аары чарбасын механикалаштыруу, аары чарба продуктуларынын технол-сы ж-а химиясы ж. б. бөлүмдөрү; Орёл аары чарба тажрыйба ст.; Майкоп, Ашхабад ж. б. аары чарба таяныч пункттары; «Ходынино» комплекстүү тажрыйба-өндүрүштүк чарбасы (Тула обл-нда) ж. б.; аспирантура бөлүмү бар. Карамагында аары чарбасы б-ча иштеген зоотехниктердин билимин өркүндөтүү ин-ту иштейт.

ААРЫ ЧАРБАСЫ — а. ч-нын бал, мом, прополис, аары уусун, аары сүтүн алуу, өсүмдүктү чаңдаштыруу иштерин жүргүзүүчү тармагы. А. ч. — эң байыркы чарбалардын бири. Б. з. ч. мезгилде эле байыркы Египет, Ассирия, Римде аары күтүлгөндүгүн арх. эстеликтер айгинелейт. Б. з. ч. 500-жылдарда СССРдин аймагында жашаган скифтер ж. б. элдер аарычылыкты кесип кылып, бал, мом м-н соода жүргүзүшкөн. 1—2-к-да славян урууларында да аарычылык өнүккөн. Бир нече рамалуу бал челекте аары өстүрүүнү 1814-ж. орус аарыкечи П. И. Прокопович ойлоп чыгарган. 1919-ж. 11-апрелде В. И. Ленин кол койгон «Аарычылык ишин коргоо жөнүндө» токтом чыккандан кийин Сов. Союзунда аарычылык жолго коюлуп, соц. айыл чарбасынын бир тармагына айланып, бал челек короосу м-н бал челектин саны тез өскөн. 1941-ж. СССР 10 млн (бардыгы рамалуу) бал челек күтүп, дүйнөдө биринчиликти ээлеген. 1955-ж. СССРде бал челектин саны 9 млнго жеткен. 1970-ж. дүйнөдөгү бардык бал челектин жартысы (20 млндон ашык) соц. өлкөлөрдө, анын көбү СССРде болгон. Сов. Союзунун дээрлик бардык жеринде А. ч. бар. Аары асыроочу нег. р-ндор — Ы. Чыгыш, Сибирь, Украина, Кавказ, Башкырт ж-а Татар АССРлеринде бал челек кармалат. К-здордогу аарыканага 110, с-з-дордукуна — 134 уюк туура келип, 90 миңдей *т* бал тартылган. Ири аары чарбалары (15 миңге чейин уюктуу), бал челектер (1—2 миң ж-а андан көп уюктуу) РСФСР (өзгөчө Башкырт АССРи, Ы. Чыгышта, Сибирде), УССР, Азерб. ССРи, Армян ССРи, Казак ССРинде бар. 1978-ж. дүйнөдө 40 млнго жакын, а. и. АКШда 4,7 млн, Мексикада 1,8 млн, Түркияда 1,7 млн, ПЭРде 1,4 млн, Францияда 1,0 млн аары уюгу болгон. 1985-ж. Сов. Союзунда 8 млнго жакын, а. и. РСФСРде 5 млндон ашык, Украинада 2,5 млн, Кырг-нда 250 миң аары уюгу болгон. Илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктеринин натыйжасында к-з, с-здордун бал челектеринен бал ж-а мом жыйноо жыл сайын өсүүдө. Алдыңкы чарбаларда ар бир бал челектен 100 *кг*га чейин бал жыйналат. Айрыкча Ош, Талас ж-а Ысык-Көл обл-тарында бал аарычылыгы жакшы өнүккөн. Респ-да жылына 6,5 миң *т* бал алынат.

Ад.: к. *Бакма аары* макаласынан.

ААРЫ ЫЛАҢЫ жугушсуз ж-а жугуштуу болуп бөлүнөт. Жугушсуз ылаң эч кандай козгогучу жок эле пайда болот. Ал биринен бирине жукпайт. Анын пайда болушу аарыны тоюттандырууга, багууга байланыштуу. Жугуштуу ооруларды аарынын организмине жуккан оору козгогуч бактериялар ж-а микробдор пайда кылат. Жугуштуу ылаңдар инфекциялык ж-а инвазиялык болуп бөлүнөт.

Аары төлүнүн ылаңдары. Жугушсуз ылаңдар: кургак урук — түйүлдүктүн жумурткадан чыгып өлүшү. Уячада личинка азыгынын жок болушу себепкер. Төл үшүгү — личинка м-н куурчакчанын сууктан өлүшү. Аарынын уюкту жылыта албаганынан болот. Ооруган аарылардын уясын кичирейтип, жакшылап жылуулоо керек.

Жугуштуу ылаңдар: Европа чириги ылаңын стрептококк козгойт. Төл саргайып, кийинчерээк карайып, кургап кичинекей кабыкчага окшоп калат. Ооруган төлү бар рамаларды алып салышат, карантин коюлат. Сульфамид препараттары же антибиотиктер м-н дарылашат. Америка чириги — 6—7 күндүк личинкалар чалдыгуучу ылаң. Личинкалар жыгач желими жыттанып, кара күрөң илээшмеге айланып, кырылат. Дарылоо жолдору европа чиригиникине окшош. Баштыкча ылаңы м-н 5—7 күндүк личинкалары ылаңдайт. Өлгөн курттардын ичине суу сыяктуу суюктук толуп, формасы кичирейип, оозу буулган баштыкчадай болуп калат. Аны фильтрлөөчү вирус козгойт.

Аспергиллез личинка ж-а куурчакчаны жабыркатат, кээде чоң аарылар да чалдыгат. Козгогучу — кебер козу карын. Жаанчыл жылдары аба таасир этет. Төл көбүнчө кыштын акырында же жазында ооруйт.

Чоң аарынын ылаңдары. Майыптык — урук, личинка куурчакчанын туура эмес өнүгүшүнө байланыштуу. Көбүнчө кидик эркек аары, альбинос аары, дөө аары чалдыгат. Мындан башка уу химикаттары м-н гүл чаңынын токсикозунан улам пайда болот.

Кара келте (паратиф) — сапатсыз тоют ж-а кир сууну ичүүдөн пайда болчу ылаң. Аарынын 50—60% өлүмгө учурайт. Ылаңдын белгилери 3—14 күндөн кийин гана билинип, канаттары шал болуп, боор жагы чоңоюп, чычкактай баштайт. Аары бити (браулез) — ылаңды канатсыз чымын (браула) пайда кылат. Ишчи аарынын тынчы кетет, эне аары урук чачууга жарабай калат, көбүнчө өлөт. Нозематоз (аары чычкагы) — ылаң кыштын акырында ж-а эрте жазда байкалат. Ооруну мите козгойт, ал ортоңку ичегинин эпителий клеткасында жашайт. Аарылардын ортоңку ичеги өзүнүн түсүн өзгөртүп, агышыраак болуп калат. Бал челекчилер аарылардын учууга эрте чыгышына шарт түзүп, тоют запасын сапаттуу бал м-н алмаштырышат. Дарылоо: дезинфекциялоо, фумагиллин колдонуу. Акарапидоз кенеси түшүп ылаңдаган аарылардын канаттары кыйшайып, уча албай калат. Кене аарынын дем алуу органдарына жабышып, каныи сорот. Варроатоз (кене) — азыркы кезде аары ылаңынын эң коркунучтуусу. Кене аарынын каныи сорот. Кышында аарынын көкүрөгүнө жабышып кыштайт. Эрте жазда эне аары жумуртка тууганда кенелер уяга түшүп, жумурткаларын таштайт. Уячадан жаш аарылар м-н кошо чыгат. Аары короосуна карантин коюлат. Дарылоо: варроатин, фенотиазин, фольбекс, тимол колдонулат. Ылаң бал челекке зыян келтирип, кунардуулугун азайтат. Ага каршы күрөшүү чаралары өз убагында жүргүзүлсө ылаңдан тез арылууга жакшы шарт түзүлөт.

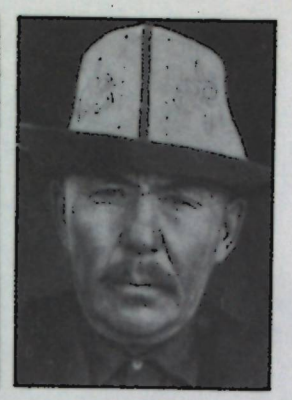
АБА — жер атм-расын түзүүчү газдардын аралашмасы. Топуракта, табигый сууда да А. болот. А. негизинен азот (78,10%), кычкылтек (20,93%), аргон (0,93%) ж-а көмүр кычкыл газынан (0,03%) турат. Анын составында озон, метан ж. б. газ сымал продуктулар, өтө аз санда суутек, гелий, неон, криптон, ксенон бар. Ден. д-ндеги А-нын орточо басымы 1,0333 *кг/см²*ге барабар. Суу буусу ж-а көмүр кычкыл газы жок 1 *л* А-нын салм. 45° кеңдиктеги темп-ра 0° С ж-а сымап мамычасындагы басым 760 *мм* болсо 1,2928 *г*га барабар. Топурактагы А. м-н атм-радагы А-нын айырмасы чоң. Топурактагы кычкылтек азыраак, көмүр кычкыл газы м-н суу буусу көбүрөөк (к. *Топурактын аба режими*). А-дагы кычкылтек дем алууга абдан зарыл. Ири өсүмдүктөрдүн жанында, жабык имараттарда адам же жаныбарлардын көп болушу А-да кычкылтектин азайып, көмүр кычкыл газы м-н суу буусунун көбөйүшүнө алып келет. Бул адам м-н жаныбарлардын ден соолугуна терс таасир тийгизет. Мал чарба фермаларында (имараттарда) көмүр кычкыл газы 0,25—0,30%, А-нын салыштырма нымдуулугу 85% тен көп болбошу керек. А. ч. продуктулары, жер семирткич ж-а жер-жемиш, мөмө-жемиш сактоодо да А-нын составынын өзгөрүшү эске алынат. А. от жагууда, жылуулук же мех. иштерде, о. эле ар кандай реакцияларда хим. агент катары пайдаланылат. Өндүрүштүк максатта азот, кычкылтек, о. эле анын составына кирүүчү элементтерди алууда да А. түгөнгүс булак болуп эсептелет, к. *Атмосфера*.

АБА ЖЫЛЫТКЫЧ — аба жылыткыч же жылуулук алмаштыргыч аппарат. Мында жылуулук бергич катары ысык түтүн, суу буусу, ысык суу, күн же электр энергиясы пайдаланылат. Жылуулук алмаштыргыч аппараттар казан же газ турбиналуу установкаларда, меш агрегаттарында, кургатуучу же ысытуучу системаларда кеңири колдонулат. Иштөө принцибине жараша рекуперативдүү (үзгүлтүксүз) ж-а регенеративдүү (үзгүлтүктүү) А. ж. болуп бөлүнөт. А. ч-нда суюк отун же электр ысыткыч элементтери м-н иштөөчү А. ж-тар көп пайдаланылат. А. ж. дан эгинди, жүгөрү сотосун, чөп, саман ж. б. кургатууда, о. эле имараттарды жылытууда колдонулат.

АБАКИРОВ Мамыт (15. 9. 1912-ж. т., Ош обл., Совет р-ну, Чалма кыш.) — Кыргыз ССРинин а. ч. өндүрүшүнүн иштмери. Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1942-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1931-жылдан Ош обл-ныи Совет р-нундагы «Ленинчил жаш» к-зунун колхозчусу, 1934—41-ж. № 2 талаа бригадасынын бригадири. 1946—64-ж. жылкы ферма башчысы. Коомдук малды өстүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда мыкты ийгиликтерге жетишкен. Ал башкарган ферма 1947-ж. 90 бээден 90 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени, Кызыл Жылдыз, 3-дараж. Даңк ордендери, 2-дараж. Ата Мекендик согуш ордени м-н сыйланган.



М. Абакиров.



С. Абакиров.

АБАКИРОВ Сабыр (1920, Нарын обл., Кочкор р-ну, Фрунзе атн. к-з) — малчы, Кыргыз ССРинин ил. ж-а тех. б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1974), 1955-жылдан КПСС мүчөсү. 1935-жылдан Тянь-Шань р-нундагы № 53-жылкы з-дунда (азыр Ленин ордендүү Тянь-Шань мал чарба тажрыйба ст.) чабандын жардамчысы, улуу чабан, 1967—78-ж. Улакол бөлүмүнүн башчысы, 1979—80-ж. асыл тукум кой өстүрүү бригадасынын бригадири. Бригада 1979-ж. ар жүз тубар койдон 120 дан козу, 4,6 *кг* жүн кыркып алган. Тянь-Шань коюн чыгаргандардын бири. Октябрь Революциясы, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган. 1980-жылдан пенсияда.

АБАНЫН НЫМДУУЛУГУ — абанын составындагы суу буусу. Алар суу, топурак, кар, муздан ж-а өсүмдүк жалбырагынан үзгүлтүксүз буулануп турат. Абага көтөрүлгөндө ным турбулентник аралашуунун негизинде дагы жогорулап, аба агымдары м-н кошо таралат. Кийин конденсациянын натыйжасында туман ж-а булут пайда болуп, жаан-чачын кайра жерге түшөт. Ошондуктан А. н. ар жерде, ар кандай бийиктикте, ар түрдүү. Абадагы нымдын эң жог. чегинде (маанисинде) аба каныккан, ал эми буу — каныктыруучу буу деп аталат. А. н. абс. нымдуулук, салыштырмалуу нымдуулук, нымдуулуктун жетишсиздиги, шүүдүрүм чекитинин чоңдуктары м-н белгиленет. Жылуу ж-а нымдуу климаттуу р-ндо а. ч. өсүмдүгүнүн түшүмүндө углевод көп болот. Нымдуулук аз ж-а темп-ра жогору жерде өсүмдүктөрдүн жетилүүсү ылдамдайт, жүзүм, жер-жемиш ж. б. өсүмдүктүн тамыры ж-а сабагында канттуулук көбөйөт. А. н. жыйым-теримде ж-а түшүмдү сактоодо да маанниси чоң. А. н. метеорол-лык ст-да негизинен гигрометр, психрометр м-н аныкталат.

АБАНЫН ТЕМПЕРАТУРАСЫ — абанын өлчөөчү прибордо катталган жылуулук абалы; прибордун кабылдагыч бөлүгү аба м-н толук байланышта болуп, бирок башка факторлор кабылдагычка таасир тийбеген шартта катталат. Психрометриялык термометр м-н өлчөнөт. Андан тышкары белгиленген мөөнөттөгү эң жог. ж-а эң төмөнкү темп-раны аныктоо үчүн максималдык, минималдык термометрлер, убакыт б-ча үзгүлтүксүз өзгөрүшүн көрсөтүү үчүн термограф пайдаланылат. А. т-ныи мейкиндик б-ча таралышы жер бети м-н атм-ныи чегине келип түшкөн күн радиациясынын канча үлүшү кайра чагыла тургандыгына, жер бетинин абага карай нур чыгаруусуна, атм. циркуляцияга ж. б. атм. процесстерге байланыштуу. А. т-ныи суткалык, жылдык өзгөрүшү, өзгөчө орточо маанисинен көп айырмаланган жыл мезгилине анча мүнөздүү болбогон өзгөрүшү эл чарбасына бир далай кыйынчылыктарды алып келет. Андай аномалдык өзгөрүүлөрдөн көбүнчө а. ч. жапа чегет.

АБА ЫРАЙЫ — атм-ныи төмөнкү катмарынын белгилүү учурундагы же убакыт аралыгындагы абалы. А. ы. метеорол. элементтер (маанилүүлөрү: темп-ра, басым, аба ж-а топурак нымдуулугу, шамал, булуттуулук, жаан-чачын, туман ж. б.) ж-а алардын өзгөрүүсү м-н аныкталат. Жердеги бардык тирүү организмдин жашоо-тиричилиги А. ы-на тыгыз байланыштуу. Азыркы учурда А. ы-нын өзгөрүшү ж-дөгү маалыматтарды пайдаланбаган чарба тармагын табуу кыйын. Айрыкча а. ч. үчүн А. ы-н алдын ала билүүнүн, б. а. кургакчылык, керимсел, үшүк өндүү табигый кубулуштарга каршы күрөшүүнүн мааниси чоң. А. ы. а. ч. өсүмдүктөрүнүн өсүшүнө, түшүмдүүлүгүнө, талаа жумуштарын жүргүзүү темпине, а. ч. тех-сынын өндүрүмдүү иштешине ж. б. таасир тийгизет. Өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн жогорулатууга багытталган көптөгөн агротех. ыкмалар А. ы-нын учурдагы, келечектеги шарттарын эске алуу м-н жүргүзүлсө жакшы натыйжа берет. А. ы. мезгили м-н ж-а мезгилсиз өзгөрүп турат. А. ы-нын мезгили м-н өзгөрүшү Жердин сутка ж-а жыл ичинде айланышына, ага жараша радиациялык шарттын өзгөрүшүнө байланыштуу болот. А. ы-нын сутка ж-а жыл ичинде өзгөрүшү метеорол. элементтердин суткадагы (жыл ичиндеги) эң чоң, эң кичине чектери, о. эле алардын айырмачылыгы (амплитудасы) м-н мүнөздөлөт. Түрдүү рельефтин үстүндө абанын жылып жүрүшү А. ы-нын мезгилсиз өзгөрүшүнө алып келип, метеорол. элементтердин сутка ж-а жыл ичинде ыраатгуу өзгөрүшү бузулат. А. ы-нын айрыкча мезгилсиз кескин өзгөрүшү циклон ж-а антициклонго ж. б. байланыштуу болот. Кийинки кезде авиация, космостук тех., электрондук эсептегич, өлчөгүч тех-лардын жардамы м-н А. ы. улам терең изилденип, А. ы-нын коркунучтуу кубулуштарын болтурбай коюу мүмкүнчүлүгү артууда.

АБА ЫРАЙЫ БЮРОСУ — учурдагы аба ырайы ж-дө маалымат жыйноочу, аны таркатуучу, о. эле күндөлүк метеорол. байкоолорго синоптикалык талдоо жүргүзүүчү мекеме. Белгилүү аймакта аба ырайын алдын ала билүүгө муктаж эл чарба тармактарына ж-а калкка күтүлүүчү аба ырайы ж-дөгү маалыматтарды кабарлайт, аба ырайынын чукул өзгөрүшүн шашылыш билдирет. А. ч-нын дээрлик бардык тармактары үчүн А. ы. б-нун маалыматтарынын мааниси чоң.

АБА ЫРАЙЫНЫН ПРОГНОЗУ — аба ырайында болуучу өзгөрүүлөрдү ил. негизде алдын ала болжолдоо. Атм-дагы ири процесстердин өөрчүшүн талдоонун негизинде жүргүзүлөт. Аба ырайы кыска (1—2 күн), узак (3—10 күн) ж-а абдан узак (бир ай ж-а андан көп) мөөнөткө прогноздолот. А. ы. п. айрым аймактар (обл., респ., өлкө ж. б.) үчүн түзүлөт. А. ы. п. керектелишине жараша жалпы прогнозго (калк үчүн) ж-а атайын прогнозго (түрдүү эл чарба тармактары үчүн) бөлүнөт. Жалпы прогноздо метеорол. элементтер-



К. Абдраев.



А. Абдраимов.



К. Абдраимов.



Куд. Абдраимов.

дин (темп-ра, шамал, булут, жаан-чачын) прогноздолуучу маалыматтары ж-а аба ырайынын коркунучтуу кубулуштары (чагылган, мөндүр, үшүк жүрүү ж. б.) көргөзүлөт. Атайын прогноздоо коюлган белгилүү бир талапка ылайык жүргүзүлөт. Аба ырайын а. ч. үчүн кыска мөөнөттүү прогноздоодо жаан-чачын, кургакчылык, керимсел, үшүк жүрүү ж. б. ж-дө маалыматтар көрсөтүлөт. А. ч. үчүн аба ырайын узак мөөнөткө прогноздоонун мааниси чоң. Мында бир айдагы же сезондогу аба ырайына жалпы мүнөздөмө берилип, өсүмдүктүн өсүү фазаларын прогноздоого ж-а ар түрдүү а. ч. жумуштарын аткарууну пландаштырууга мүмкүндүк берет. А. ы. п-н түзүүдө синоптикалык, сандык, физика-статистикалык ыкмалар колдонулат. А. ы. п-н СССР мамл. гидрометеорология ж-а табигый чөйрөнү контролдоо к-ти ж-а анын жерг. уюмдары жүргүзөт.

АБДРАЕВ Кутубай (1932, Нарын обл., Кочкор р-ну, Көк-Жар кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1978). Кыргыз ССРинин а. ч-сына эмгек сиңирген устаты (1982). 1966-жылдан КПСС мүчөсү. 1946-жылдан Нарын обл-нын Кочкор р-нундагы «Соңкөл» с-зунун койчусу, 1956-жылдан баш чабан. Малдын кунардуулугун арттырууда чоң ийгиликтерге жетишип, 1972-ж. ар жүз тубар койдон 148ден козу, 5 *кг*дан жүн алган. 1975—80-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени, Октябрь Революциясы ордени, Монгол Эл Респ-касынын «Алтын годос одон» ордени м-н сыйланган.

АБДРАИМОВ Апсамат (1931-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Сарыпар кыш.) — Кыргыз ССРинин а. ч. өндүрүшүнүн ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1947-жылдан Ош обл-нын Кара-Суу р-нундагы Киров атн. к-здун пахтачылык бригадасынын бригадири. 1961-жылдан пахта өстүрүүчү комплекстүү механикалаштырылган бригаданын бригадири. Ал башкарган бригада илимдин ж-а тех-нын жетишкендиктерин билгичтик м-н пайдалануунун натыйжасында 1964-ж. 110 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 34,5 *ц*, 1965-ж. 33,1 *ц* пахта жыйнап алган. 1966—70-ж. СССР ЖСинин, 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Октябрь Революциясы, Эмгек Кызыл Туу, 2 «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

АБДРАИМОВ Көчкөнбай (1914-ж. т., Ош обл., Сузак р-ну, Алмалуу-Булак кыш.) — кыргыз ССРинин а. ч. өндүрүшүнүн ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1948). Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1931-ж. Ош обл-нын Сузак р-нундагы «Алмалуу-Булак» к-зунда эмгек жолун катардагы колхозчудан баштаган, 1945-ж. жылкы фермасынын башчысы. 1946-ж. ал башкарган ферма 40 бээден 40 кулун, 1947-ж. 50 бээден 50 кулун алып, жылкы чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда ири ийгиликтерге жетишкен. Ленин ордени м-н сыйланган.

АБДРАИМОВ Кудайкул (1917, Ош обл., Базар-Коргон р-ну, Совет кыш. — 1982, ошол эле жерде) — Кыргыз ССРинин а. ч. өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1958). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. Ош обл-нын Ленин р-нундагы Энгельс атн. к-здун пред. (1951-жылдан). Ал башкарган к-з өндүрүштүн бардык тармагы б-ча, өзгөчө уяк жүндүү кой чарбасын өнүктүрүүдө жыл сайын жог. көрсөткүчтөргө жетишкен: 1957-ж. ар жүз тубар койдон 115тен козу (1958-ж. 117 ден козу) 3,2 *кг* жүн алып, мамл-ке тапшырылган ар бир койдун тирүүлөй салмагын 71 *кг*га жеткирген. 1959—71-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АБДРАИМОВ Матай (1888, Ош обл., Ленин р-ну, Сакалды кыш. — 1953, ошол эле жерде) — Кыргыз ССРинин а. ч. өндүрүшүнүн ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1948). Улуу Октябрь соц. рев-ясына чейин батрак, жалчы. 1929-ж. коллективдештирүү башталганда ал биринчилерден болуп к-зго кирип, анын чыңдалышына активдүү катышкан. Узак мезгилге чейин пахтачылык звеносуна башчылык кылган. Пахта өстүрүүнүн мыкты устаты. Күжүрмөн эмгеги м-н пахтадан мол түшүм өстүрүп, 1947-ж. звено 3 *га* аянттагы пахтанын ар гектарынан 97,3 *ц* түшүм алган. Эки Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

АБДУКАДЫРОВ Абдурашид (1919, Ош обл., Сузак р-ну, Сузак кыш. — 1978, ошол эле жерде) — к-з өндүрүшүн уюштуруучулардын бири, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1943-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1935-ж. «Москва» а. ч. артелинде катардагы колхозчудан баштаган. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1946-жылдан к-здун башкы бухгалтери, 1959-жылдан Сузак р-нундагы «Москва» к-зунун башкармасынын пред-дигине шайланган. А-дун жетекчилигинде к-здун экономикасы чыңдалып, акчалай кирешеси 1959-ж. 949 миң сомдон 1965-ж. 1 млн 629 миң сомго жеткен. Жети жылдын ичинде мамлекетке 18 636 *т* пахта тапшырылган же 939 *т* пландан ашык сатылган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган.



М. Абдраимов.



А. Абдукадыров.



А. Абдукаримов.



К. Абдулаев.

АБДУКАРИМОВ Абдумавлян (1922, Ош обл., Сузак р-ну, Жар-Кыштак кыш.) — механизатор. Соц. Эмг. Баатыры (1957). Эмгек жолун 1933-ж. Сузак р-нундагы «Октябрь» к-зунун талаачылык бригадасында иштөөдөн баштаган. 1942-жылдан МТСтин тракторчусу. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1954—57-ж. пахта өстүрүү ж-а аны мамл-ке сатуу б-ча соц. мелдеште чоң ийгиликтерге жетишкен. Бул жылдары ал тейлеген бригадада ар *га* жердеги пахтанын орточо түшүмү 40 ңге жеткен. 1985-жылдан пенсияда. Ленин ордени м-н сыйланган.

АБДУЛАЕВ Курманкул (1918, Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Бөрү-Баш кыш.) — механизатор. Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1931-жылдан Түп р-нундагы «Маяк» с-зунун жумушчусу, 1937-жылдан комбайнчы. А. жыл сайын өндүрүштө мыкты көрсөткүчтөргө ээ болуп, түшүм жыйноодо зор ийгиликтерге жетишкен. 1956-ж. 520 *га* аянттагы эгинди чаап, 11565 *ц* дан бастырган. 1959—63-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

АБДЫЛДАЕВ Мамбет [1929, Ош обл., Токтогул р-ну (р-н азыр Талас обл-нын карамагында), Мазар-Суу кыш.] — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1971). Мал чарбасынын устаты (1967), 1967-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун колхозчу болуудан баштап, 1954-жылдан Талас обл-ндагы Токтогул с-зунда койчу, 1960-жылдан баш чабан. 1986-жылдан ирилештирилген чабандык бригаданын жетекчиси. Мал чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишкен. 1965—67-ж. ар жүз тубар койдон 130—140 козу алып, чыгашасыз асыраган. Он биринчи беш жылдыкта да төл алуу планын 139%, жүндүкүн 148%ке аткарган. 1966—70-ж. СССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, Октябрь Революциясы, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган. Портрети 14-бетте.

АБДЫЛДАЕВА Расия (1924, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Кара-Ой кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1958). 1947-жылдан Нарын обл-нын Ак-Талаа р-нундагы Ленин атн. к-здо чабан, 1950-жылдан баш чабан болуп иштеген. 1956-ж. ар жүз тубар койдон 113төн козу (1957-ж. 121ден) алып, чыгашасыз асырап, ар койдон 3,6 *кг* жүн алган. 1958-ж. ар жүз тубар койдон 126 козу, ар койдон 4,1 *кг*дан жүн алган. Ленин ордени м-н сыйланган. Портрети 14-бетте.

АБДЫРАИМОВ Асанаалы (1906, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Ак-Кыя кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). СССРдин а. ч-нын отличниги (1951). Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. Эмгек жолун батрак, койчу болуп иштөөдөн баштаган. 1930-жылдан Нарын обл-нын Ак-Талаа р-нундагы Карл Маркс атн. к-здо койчу, баш чабан, 1946-жылдан жылкычы. Жылкы чарбасынын кунардуулугун жогорулатууда чоң ийгиликке жетишкен; 1947-ж. 59 бээден 59 кулун алып, чыгашасыз асыраган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. 1979-жылдан пенсияда. Портрети 14-бетте.

АБЕРДИН-АНГУС УЮ — эт багытындагы уй породасы. Улуу Британияда (Абердин ж-а Ангус графтыгында) жерг. кара токол уйду улам жакшыртуудан алынган. Негизинен Англия, Аргентина, АКШ, Канада ж-а Жаңы Зеландияда асыралат. А.-а. у. СССРде (1932-жылдан) Англиядан алып келинип, калмак ую, о. эле сүт, эт-сүт багытындагы уйлар м-н аргындаштырууда пайдаланылган. А.-а. у-нун буту, мойну кыска; териси жумшак, жука; өңү кара. Инегининн өркөчүнөн бийикт. 122 *см*, дене уз. 148 *см*, көкүрөк курчамы 190 *см*, бутунун жоондугу 19 *см*. Орточо салм. 500—550 *кг*, букасыныкы 750—800 *кг*. Жылына ар уйдан 2000 *кг*дай сүт саалат. А.-а. у. Волгоград, Оренбург обл-нда, Ставрополь,




М. Абдылдаев.


Р. Абдылдаева.


А. Абдыраимов.


П. Абжалиев.

Красноярск ж-а Алтай крайларында, Кабарда-Балкар АССРинде, Казак ССРинде, Украин ССРинде асыралат.

АБЖАЛИЕВ Пазыл (1909, Ош обл., Ноокат р-ну, Караван кыш.) — тамеки өстүрүү б-ча бригаданын жетекчиси, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Эмгек жолун 1930-ж. Кызыл-Кыя кен башкармасында шахтёр болуп иштөөдөн баштаган. 1933—43-ж. Ноокат р-нундагы «Караван» к-зунун тамеки өстүрүү бригадасынын бригадири. 1943—46-ж. Сов. Армиянын катарында кызмат өтөгөн. 1946—70-ж. ошол эле к-здо тамеки өстүрүүчү звенонун башчысы. 3,1 *га* жердеги тамекинин ар гектарынан 19,1 *ц*ден түшүм алган. 1970-жылдан пенсияда. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

АБЛАКТИРО́ВКА (лат. ablacto — баланы эмчектен чыгарам) — бутакты же өркүндү нег. өсүмдүгүнөн ажыратпастан тийиштирип кыйыштыруу. Жаңаша өскөн эки өсүмдүктүн бутактары бирдей өлчөмдө жонулган каптал беттери аркылуу тыгыз бириктирилип, бекем байланат да бак кайнатмасы м-н шыбалат. Кыюу үстү болуучу бутакта кыйыштыруу үчүн жонулган беттин карамакаршы жагында (артында) бүчүр болуш керек. Кыйыштырылган жери толук бүткөндөн кийин кыюу үстү нег. өсүмдүктөн ажыратылып, кыюу астында калтырылат. Кыйыштырылган жерден өйдөкү бөлүгү да кесилип таштылат. А. көбүнчө мөмө бак, коос дарак ж-а бадалдарды түргө келтирип өстүрүүдө (к. *Түрдөмө багбанчылык*), жүзүмчүлүктө ж-а башка жол м-н кыйыштыруу-га мүмкүн болбогон алыскы тектеги өсүмдүктөрдү кыйыштырууда пайдаланылат.

АБО́РТ, бала салуу — бооз малдын өлүү туушу же түйүлдүктүн жатында куурашы. Б. с-нун түрлөрү: толук Б. с.— түйүлдүк жатында өспөй бардыгы өлөт; толук эмес Б. с.— бир же бир нече түйүлдүк өспөй калып, калгандары нормалдуу туулат; билинбеген Б. с.— өспөй калган түйүлдүк жатындан түшпөй тону м-н кошо өсүп, билинбей кетет. Түйүлдүк өлгөндөн 2—3 суткадан кийин түшөт, кээде түшпөй, сөөгү жатында калып чирийт (эмфизематоздуу түйүлдүк). Мында бооз мал көбүнчө өлүмгө учурайт. Жугушсуз ж-а жугуштуу (инфекциялуу ж-а инвазиялуу) ылаңдан Б. с. болуп бөлүнөт. Жугушсуз ылаңдан Б. с. бооз малдын жүрөк, боор, бөйрөк, өпкө ылаңы ж-а чириген сапатсыз ж. б. тоюттан, о. эле ичин катуу уруп алуу, жыгылуу, оор жумушка чегүүдөн, үрккөндөн; жугуштуу ылаңдан Б. с. паратиф, бруцеллёз, вибриоз, трихомоноз, сальмонеллёз, сибирь жарасы, шарп, туберкулёздон болот. Айрым малдын жатыны өсүп жетилбегендигинен ж. б. себептерден бооз мезгилинин 2-жарымында бала салат. Бул өнөкөт Б. с. деп аталат. Мындай мал өзүнчө бөлүнүп, мурда турган жери дезинфекцияланат, себеби изилденет. Өлүү туулган козу, кулун, музоо ж. б. вет. лабор-да изилденет; тоюттун сапаты текшерилет ж. б.

Ад.: Студенцов А. П. Ветеринарное акушерство и гинекология. 3-е изд.,— М.: 1961.

АБРАЗИВДИК ЖЕШИЛҮҮ) (лат. abrasio—кырылуу) — машина тетиктерине абразивдик бөлүкчөлөрдүн тийгизген мех. таасиринен алардын геометриялык алгачкы формасы, өлчөмү ж-а пайдалануу сапатынын акырындап өзгөрүшү. Машина ж-а а. ч. шаймандарынын а. ч-нда пайдалануу өзгөчөлүгүнө ж-а шартына жараша А. ж-нүн үч учурун белгилөөгө болот. 1) Машинанын тетиктеринин топурак, шагыл, өсүмдүк ж. б-дан жешилиши. 2) Тутумдаш тетиктердин сүрүлүү зонасына сырттан кирген абразивдик бөлүкчөлөрдүн таасиринен жешилиши. 3) Сырткы чөйрө м-н байланышы жок сүрүлүү зонасына май м-н кошо кирген абразивдик бөлүкчөлөрдөн тетиктердин жешилиши.

АБСО́РБЦИЯ, к. *Адсорбция.*

АБСЦЕСС (лат. abscessus — ириң) — ткандын шишип ириндеп, эзилип сезгениши. Тери алдындагы клетчатка, булчуң, сөөк ж. б. тканда, о. эле боор, өпкө ж. б-да же алардын арасында пайда болушу мүмкүн. Тканга бөтөн заттын (тикен, мык ж. б.) ж-а операцияда же эмдөөдө, жаралангan жерлерден ириндүү инфекциянын (стафилококк, стрептококк ж. б.) киришинен ылаңдайт. Белгилери; ылаңдуу тери шишип ириндейт, жем, чөп жебей, темп-расы көтөрүлөт. Дарылоо: антибиотиктер (пенициллин, бициллин ж. б.), сульфаниламид дары-дармегин берүү, жылуулоо.

АВАНС ОТЧЁТУ — кызматкердин белгилүү кызматтык тапшырманы аткаруу үчүн алган акчаны чыгымдагандыгы ж-дөгү отчёту. А. о. белгилүү формадагы бланкага түзүлүп, аванс алган адамдын колу коюлат; мында аванс алган акча суммасы, о. эле тапшырманы аткарууга канча акча чыгымдалгандыгы көрсөтүлөт; отчётко чыгымдалган акчаны ырастоочу документ тиркелет.

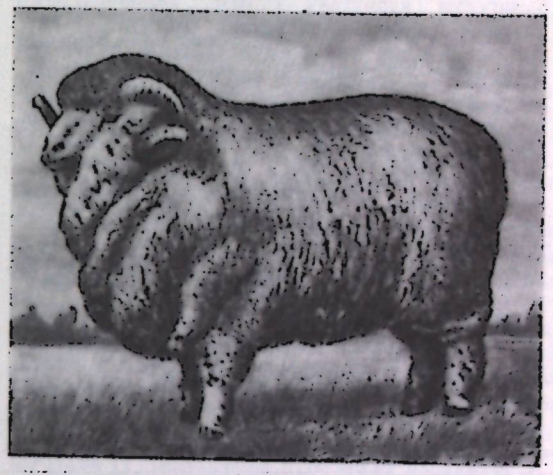
АВЕНИН, изопропилуретан фосфор к-тасынын диметил эфири, $(CH_3O)_2$ $PONHCOOS_3$ H_7— инсектицид. Өнүп чыккан кызылчаны зыянкечтерден *(кызылча шиш тумшугу, кызылча бити)* сактоо үчүн кызылча үрөнүн себүү алдында чачылат. Анча уулуу эмес. Дозасы: 1 *т* үрөнгө 20—25 *кг.*

АВИ́ЗО (итал. avviso)— билдирүү, кабарландыруу. Банк ишинде — банктын аткарылган операциялары ж-дө ж-а өз ара эсептешүү абалынын өзгөргөндүгү ж-дө башка бир банкка, клиентке почта же телеграф аркылуу жиберген билдирүү кагазы.

АВИТАМИНОЗДОР (Avitaminosis) — мал ж. б. айбанат организмине тиешелүү витаминдердин жетишсиздигинен пайда болуучу ылаң. Организмде витаминдердин аздыгынан ылаңдаса — гипоавитаминоз, бир түрдүү витамин жетишпесе — моноавитаминоз, бир нече түрү кемчил болсо — полиавитаминоз деп аталат. Витаминдин түрлөрүнө жараша А, В, С, Е, А-у болуп бөлүнөт. А. авитаминозу — малдын өнөкөт ылаңы. Жемчөптө каротин затынын жетишсиздигинен жаш мал мис., музоо, кулун, козу ж. б. чоңойбой, зат алмашуусу бузулуп, ылаңга туруштук бере албайт. Бооз мал, мис., уй музоо, кой козу салат. Ылаңдаган малдын кечкисин көзү көрбөй калат. Тоок жумурткаңы аз туйт же туубайт. В авитаминозу «В» тобундагы (B_1, B_2, B_6, B_{12}) витаминдердин аздыгынан пайда болот. Мында мал арыктап, териси, жүрөгү, нерв системасы жабыркайт. А. м-н музоо, чочко, жылкы, ит, куну айбанаттар, канаттуулар ылаңдайт. С авитаминозу чочко, ит, жылкыны цинга ылаңына чалдыктырат. Д авитаминозу жаш төлдү итий кылат. Е авитаминоздун залдарынан тубар мал кысыр калат ж. б. А-ду болтурбоо үчүн малды рацион б-ча тоюттандырып, жайытты зоотехн. эрежеге ылайык пайдалануу зарыл.

АВОКА́ДО (Persea) — лаврлар тукумундагы дайыма жашыл мөмө дарак. Бийикт. 10—20 *м*ге чейин жетет. Топ гүлү агыш, кош жыныстуу. Мөмөсү алмуруттун мөмөсүнө окшош, салм. 250—600 *г*, бир уруктуу. Өнү кочкул жашыл же каралжын. Дүйнөдө онго жакын түрү бар. Мексика, Индия ж-а Гватемалада кеңири таралган. Эгилме түрү тропик ж-а субтропиктерде өстүрүлөт. Бир түп даректан 150—200 *кг* түшүм алынат. Мөмөсүндө 30% май, 1,6—2,1% протеин, 1—1,8% күл заттар, 60—70% суу ж. б. бар; кант жокко эсе. А. СССРде — Кавказдын Кара деңиз жээктеринде өстүрүлөт.

АВСТРА́ЛИЯ МЕРИНОСУ— уяң жүндүү кой породасы. 18-к-да Англия, Испания ж-а Германиядан алып келинген мериос койдун негизинде Австралияда чыгарылган. Кийинчерээк алар Франция рамбульеси ж-а Америка вермонттору м-н аргындаштырылып, дене түзүлүшү, жүнүнүн сапаты б-ча бири биринен айырмаланган бир нече типтеги уяң жүндүү койлор чыгарылган. Файн тибиндеги кой — саксон мериносунан жакшыртылып алынган. Анча чоң эмес, жумшак жүндүү. Кочкорунун салм. 70 *кг*, соолугу 35—40 *кг*, жүнүнүн ичкелиги 70-сапатта. Мелүүн климаттуу жерлерде асыралат. Медиум тибиндеги кой — А. м-нун негизги тобун түзөт. Мойнунда 2—3 кабат тери бырыштары бар. Жүнүнүн ичкелиги 64—66-сапатта. Кочкорунун салм. 75—85 *кг*, соолугу 40—44 *кг*. Кургак, түзөң, оттуу жайыттарда асыралат. Стронг тибиндеги кой — эң чоң келет. Жүнү коюу, узун, ичкелиги 58—60-сапатта. Кочкорунун салм. 80—95 *кг*, соолугу 42—48 *кг*. А. м-нун кочкорунан 9—10 *кг* (айрымдарынан 20 *кг*га чейин), соолугунан 4—5 *кг* (айрымдарынан 10 *кг*) жүн кыркылат. Австралиядагы бардык койдун 80%ин түзөт. Аның негизинде түш. африка мериностору, СССРде грозный ж-а алтай кою чыгарылган. Кыргыз уяң жүндүү коюн асыл



тукумдаштыруу максатында австралия уяң жүндүү кочкорлору 1971-ж. Кырг-нга алып келинген.

Ад.: Бенкаминов А. А. Породы овец мира.— М.: 1984.

АВСТРАЛО́РП — эт-жумуртка багытындагы тоок породасы. Австралияда чыгарылган. Өңү кара. Порода чыгарууда англ. орпингтон тоогу негиз кылып алынган. Корозунун тирүүлөй салм. 3,5—3,9 *кг*, мекиянысыныкы —2,5—2,9 *кг*. Жылына орто эсеп м-н 150—180, мыктылары 250—300 жумуртка тууйт. Жумурткасынын орточо салм. 55—62 *г*. А. негизинен Австралия, АКШ, Түш. Африкада асыралат. СССРде А. тоогунун тукумун жакшыртуу б-ча ил. иштер Эстон ССРи м-н Ленинград обл-нда жүргүзүлүүдө.

АВТОДЕЗУСТАНО́ВКА — мал чарба фермаларын, кушкана, мал жүктөө-түшүрүү пункттары, дан эгин, жашылча-жемиш ж. б. сакталчу жайларды дезинфекциялоочу, дезинсекциялоочу машина. ДУК —2 А-сы жүк ташуучу автомобилдин шассисине орнотулуп, цистерна (сыйымд. 1 $м^3$), 2 идиш-бачок (сыйымд. 50 *л*ден), жылыткыч газ ж-а суюктук өткөрүүчү түтүк, шланг, чачыраткыч, кошумча кабинадан турат. Мындай башка гидропневматикалык установка; дезинфекциялык-санитариялык агрегат; дезинфекция машинасы (автомобилдин шассисине орнотулуп, к-з, с-здордо ветеринариялык-санитариялык иштерди — дезинфекция, дезинсекциялоону жүргүзөт, бактерицид м-н вакцина препараттарын аэрозолго айландырат, малга дезинфекциялоо каражаттарын чачат), чиркелме дезинфекция установкасы (мал сарай, кашар, атканалы, ферманын айланасын дезинфекциялайт) да бар.

АВТОКӨЧМӨ УСТАКАНА — кузовунда трактор, а. ч. машиналарынын бузулган тетиктерин

талаа шартында ондоого ылайыкталган жабдуулары бар автомобиль. МПР —3901 КМЗ — ГОСНИТИ, ЛуАЗ —37031 А. у-лары бар. МПР — 3901 КМЗ — ГОСНИТИ А. у-сынын нег. бөлүктөрү; шасси, чиркештирилүүчү (жүк көтөрүмд. 1,5 т), ширетүүчү генератор, металл кузов, желдеткич, эки верстак, стол, синхрондуу генератор (автомобиль кыйм-чы м-н иштейт), жыштык өзгөрткүч (ИЭ-9403), компрессор, электр энергиясын бөлүштүргүч такта, жүк көтөргүч түзүлүш, жарыктандыруу булагы, электр көзөөч; столго орнотулма курчуткуч станок; гидравликалык пресс ж-а домкрат; форсунка текшерүүчү прибор ж-а аспап, трактордун гидросистемасынын техн. абалын текшерүүчү прибор, дөшү, кычкылтек баллону, шаты, өрт өчүргүч жабдуу, жердештиргич приборлор, аспаптар ж. б. А. у-ны айдоочу ж-а механик тейлейт.

АВТО́Л [авто (мобиль) ж-а лат. ol (eum)— май] —трактор, автомобиль ж-а өзү жүрүүчү а. ч. машиналарынын карбюратордуу кыйм-чтарынын механизми м-н түйүндөрүн майлоочу минералдуу май.. Мамл. стандарт бекиткенден кийин автотрактор майы деп аталган.

АВТОМАТТАШТЫРУУ а. ч. өндүрүшүндө — а. ч. өндүрүшүндө технологиялык процесстерди автоматтык түзүлүштөрдүн жардамы м-н башкаруу. А-нун нег. максаты: эмгек өндүрүмдүүлүгүн, өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуу, эмгек шартын, продукция сапатын жакшыртуу ж. б. А. негизинен үч багытта жүргүзүлөт: 1) өндүрүш объектилеринин технологиялык параметрлерин ж-а иштөө режимин автоматтын жардамы м-н жөнгө салуу; 2) машина ж-а иштөөчү тетиктерге автоматтык түрдө багыт берүү; 3) агрегаттын аткарган иш өлчөмүн автоматтын жардамы м-н контролдоо ж-а эсебин алуу. А. ч-нда А. өндүрүш процесстери көбүрөөк же толук механикалаштырылган жерлерде (үй куш ж-а чочко чарбаларында, тоют даярдоо, сугат иштеринде ж. б.) колдонулат. Өндүрүш процесстерин А-да автоматтык контролдоо (текшерүү), коргоо, жөнгө салуу ж-а башкаруу (киши катышпаган) системалары колдонулат. Автоматтык контролдоо системасы — машина агрегаттарынын иштешине же өндүрүш процесстерине байкоо жүргүзүүнү жеңилдетет же андан толук бошотот; автоматтык коргоо системасында — корголуучу объектини авария же башка бузулуудан сактап, анын иштешин токтотот; автоматтык жөнгө салуу — иш процессин белгилүү абалда кармап турат же белгилүү закон б-ча өзгөртөт, автоматтык башкаруу — кыйм-ч ж-а кыймылга келтиргичти иштетүү, токтотуу, нег. валынын айлануу багытын өзгертүүнү, автоматтык түрдө контролдоо, коргоо ж-а белгилүү режим б-ча жөнгө салууну камсыз кылат.

А. системасы ишенимдүү болушу үчүн автоматиканын магниттик, жарым өткөргүчтүү ж. б. жаңы элементтери иштелип чыккан. Гидравликалык, пневматикалык автоматтык башкаруу системалары көп колдонулат.

Трактор ж-а а. ч. машиналарында автоматтык түзүлүштөр кеңири колдонулууда. Трактордо кыйм-чтын валынын айлануу ылдамдыгын жөнгө салгыч, суу ж-а майдын темп-расын бир калыпта кармап туруу үчүн термостат ж. б. автоматтык түзүлүштөр орнотулат. Көчмө дизель электр станда автоматтык түзүлүштөр токтун чыңалуусун ж-а жыштыгын, суунун темп-расын, майдын басымын, валдын айлануу ылдамдыгын, радиатордо суунун деңгээлин ж. б. жөнгө салып, аварияга учуроо коркунучу пайда болгондо агрегаттын иштешин токтотот ж. б. Трактордун машина, соко, транспорт каражаттарына ж. б. автоматтык чиркештиргичи агрегаттын жумуш аткаруучу тетиктерин көтөрүү-түшүрүүнү камсыз кылат. Коргоочу автоматтык түзүлүштөр машинанын тетиктерин ж. б. сынып, бузулуудан сактайт. А. ч. машиналарынын көтөрүүчү автоматтык түзүлүштөрү (арткы дөңгөлөктөн кыймылга келүүчү) соко, үрөн сепкичтин жумуш аткаруучу тетиктерин иштөө абалынан транспорттук абалга (ж-а тескерисинче) келтирет, кызылча комбайнынын кампасынан кызылча түшүрүү үчүн раманы көтөрөт ж. б. А. ч. өсүмдүгүн чарчылап-чөнөктөп эгүү ж-а тигүү үчүн автоматтык түзүлүштөр колдонулат. Чөп, саман таңгактоо автоматтык таңгактагыч аппарат м-н ишке ашат. Комбайндын барабанына түшүүчү эгин массасынын өлчөмү автоматтык түрдө жөнгө салынат. Дан сактагыч, жылытылма, дан кургаткычта ж. б. жылуулук ж-а нымдуулукту автоматтык түрдө жөнгө салгычтар колдонулат. Сугат ж-а мелиорация системаларында сууну контролдоо ж-а бөлүштүрүү иштери кыйла даражада автоматташтырылган.

Мал чарбасында А. ар башка өндүрүштүк операцияларды үзгүлтүксүз автоматтык катарга бириктирүүгө мүмкүндүк берет. Автоматтын жардамы м-н мал сугаруу, короо-сарайларын жарык кылуу, желдетүү, аба ж-а суу жылытуу ж. б. Сүттү көп саап алууга, малдын семиришине, жүндүн арбын болушуна ж. б. көмөк берет. Мал чарбасына байланыштуу жумуштарды автоматтык башкарууда (мис., тоют даярдоо ж-а таратуу, уй саадыруу ж. б.) программалуу убакыт релеси пайдаланылат. Фермаларда мал автоматтык сугаргычтын жардамы м-н сугарылат. Чарба аралык аралаш тоют даярдоо цехтеринде, к-з, с-здордо тоют даярдоо ж-а бөлүштүрүү иштери автоматташтырылган агрегаттын жардамы м-н жүргүзүлөт. Ал агрегаттар тоют компоненттерин майдалап, белгилүү өлчөмдө кошуп, аралаштырат, тоют кошулмаларын (витамин, антибиотиктер, микроэлементтер) кошот. Ферма электр жарыгын өз убагында күйгүзүү ж-а өчүрүү автоматтын жардамы м-н жөнгө салынат. Кашар, сарайларды жылытуу, желдетүү, чаңдан арылтуу, темп-раны бир калыпта сактоо, аба алмаштыруу иштери программалуу релеинин жардамы м-н жүргүзүлөт. Үй куш чарбасында электр же газ м-н жылытылуучу автоматтык *брудерлер* колдонулуп, анда темп-ра бир калыпта болот. Жөжө чыгаруу үчүн автоматтык инкубатор колдонулат. Мында бардык нег. процесстер автоматтын жардамы м-н жөнгө салынат ж. б.

А. ч. өндүрүшүн башкарууну А-да ЕС —1046 электрондук эсептегич машиналары, Роботрон — 1715 компьютери ж. б. машиналар колдонулат.

Ад.: Костенко Н. Н., Борошок Л. А. Основы автоматизации сельскохозяйственного производства.— М.: 1967; Автоматизация технических процессов в сельскохозяйственном производстве.— М.: 1982; Автоматика и автоматизация производственных процессов.— М.: 1985.

АВТОМАТТЫК ӨНДӨӨ — автоматтык башкаруунун бир түрү; ал технол. процессти берилген чоңдуктун талап кылынган закон б-ча өзгөрүшүн же туруктуулугун автоматтык түрдө кармап турат. Процесстин аракетин аныктоочу аткаруу механизмине башкаруучу таасирди берүү м-н ишке ашырылат. А. ч. өндүрүшүндө көп кезиккен А. ж. объектилери: жылыткыч ж-а электр мештери, жылуулук генератору, аба ж-а суу жылыткычтарынын бардык түрлөрү. Буларда темп-ра, электр энергиясын, отун же абаны автоматтык түрдө азайтуу же көбөйтүү м-н жөнгө салынат. Дан кургаткыч, жашылча сактагыч, жылытылма инкубатор ж-а мал сарайындагы темп-ра, абанын нымдуулугу ж. б., суу чыгаргычтагы суунун деңгээли же басымы, өсүмдүк өстүрүүчүлүктө ж-а мал чарбасында физиол. процесстер (көп ж-а сапаттуу продукция алуу максатында), жерди терең же тайыз айдоо, комбайндын барабанына түшүүчү эгиндин өлчөмү ж. б. автоматтык түрдө жөнгө салынат.

Ад.: Теория автоматического регулирования, под ред. В. В. Солодовникова, кн. 1—2.— М.: 1967.

АВТОМАТТЫК ИЛИНИШТИРГИЧ — өзү жүрүүчү машина же тракторго а. ч. машинасын же шайманын, о. эле темир жол вагон ж-а локомотивдерин автоматтык бириктирүүчү, ажыратуучу механизм. Ал агрегат жүрүп баратканда же токтоп турганда машинаны, вагонду бириктирет ж-а ажыратат. А. ч. машиналарын агрегаттоо үчүн трактор, өзү жүрүүчү машина же комбайнда илиштиргич пружина, чык этме тээк, таяныч, ок, кронштейн ж-а багыттагыч бар. А. и-тин эки бөлүгү тракторго, өзү жүрүүчү машинага же комбайнга, экинчиси бириктирилүүчү машинага, шайманга же чиркелгичке (прицепке) орнотулат. Мындай А. и. тез илиштирет да, жумуштун өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат. СССРдин темир жол катнашынын составы СА-3 маркасындагы А. и. м-н жабдылган.

АВТОМАТТЫК КУЙГУЧ — талаа шартында трактор, автомобиль, өзү жүрүүчү а. ч. машиналарына май куюучу ж-а нефть продуктуларын ташуучу цистерналуу автомобиль.

АВТОМАТТЫК СУГАРГЫЧ — мал ж-а үй куштарын сугаруучу түзүлүш. А. с. чөйчөкчө, рычаг, клапан ж. б. тетиктерден турат. Мал же үй кушу тумшугу м-н рычагды түртөндө клапандын пружинасы кысылып, суу өткөрүүчү жылчыкты жапкан клапан ачылат да чөйчөкчөгө суу толот. Мал же үй кушу башын көтөргөндө пружина бошоп, рычаг көтөрүлүп, клапан мурдагы калыбына келет да суу өтүүчү жылчыкты жаап калат. А. с-тан мал суусаганда сууну эркинче ичет. Ал көбүнчө үй, чочко ж-а үй куштарын сугаруудагы көл эмгегин жеңилдетүү үчүн колдонулат.

АВТОМОБИ́ЛЬ (гр. autós — өзү ж-а лат. mobilis — кыймылдуу, оңой жылуучу) — өз кыйм-чы м-н рельссиз жолдо жүрүүчү дөңгөлөктүү машина. А. ыңгайлуулугуна карата эл чарбасынын бардык тармактарында колдонулууда. СССРде биринчи А. 1924-ж. чыгарылган. Аткарган ишине жараша транспорттук, атайын ж-а спорттук А-дерге бөлүнөт. Транспорттук А. (жеңил, жүк, жүк-жүргүнчү ташуучу А.) кеңири таралган. Жүк ташуучу А-дин сыйымд. жүргүнчү саны м-н өлчөнөт. Жүк ташуучу А-дин кузову (жүк таңгактарды, ар түрдүү материалдарды, ошондой эле техникалык каражаттарды ташууга ылайыкталган) жабык, ачык, цистерна, автокран, автодезустановка, сан. ж-а өрт өчүргүч А. ж. б.) атайын кузов, бак ж. б. м-н жабдылат. Спорттук А. спорттук мелдештерге катышууга ылайыкталган. Күч бергич установкасы б-ча электрдик ж-а ичинен күймө кыйм-чтуу А-ге бөлүнөт. А. ч-нда ичинен күймө кыйм-чтуу А. гана пайдаланылат. А-дин нег. бөлүктөрү: кыйм-ч, кузов ж-а шасси. Кыйм-ч А-ди кыймылга келтирүүчү күч бергич установка. Кузову шассиге орнотулат. А-дин кыйм-чтан жетелөөчү дөңгөлөккө күч берүүчү, аны башкаруучу ж-а жүргүзүүчү бардык бөлүктөрү м-н механизмдери шассини түзөт. Шасси трансмиссиядан (күч бергичтен), жүрүүчү бөлүктөн, рулдук ж-а тормоздук башкаруу механизмдеринен турат.

Кыймылдаткыч А-ге поршендүү ичинен күймө кыйм-ч (эки тактылуу карбюратордуу, эки, төрт тактылуу дизелдик) ж-а газ м-н иштөөчү кыйм-ч орнотулат.

Трансмиссия кыйм-чтан жетелөөчү дөңгөлөктөргө күч берет. Эки октуу трансмиссия илиништиргичтен, кыймыл берүүчү кутудан, кардандык кыймыл өткөргүчтөн, арткы жетелөөчү октон турат.

А-дин жүрүү бөлүгү рама, ок, дөңгөлөк ж-а асмадан турат. Рамага А-дин бардык бөлүктөрү, механизмдери ж-а кузову орнотулат. Дөңгөлөктөр түз эмес кара жолдо бири-бирине жолто болбогондой рамага өз алдынча асып бекитилет.

А-дин башкаруу механизмдери: рулдук башкаруу ж-а тормоздоо системасынан турат. Рулдук башкаруу А-дин жүрүү багытын өзгөртөт, ал руль механизминен ж-а дөңгөлөктөргө бекитилген кыймылга келтиргичтен турат. А-ди башкаруу ж-а тормоздоону жеңилдетүү үчүн кыймылга келгич механизмге пневматикалык, гидропневматикалык, гидравликалык күчөткүчтөр орнотулат.

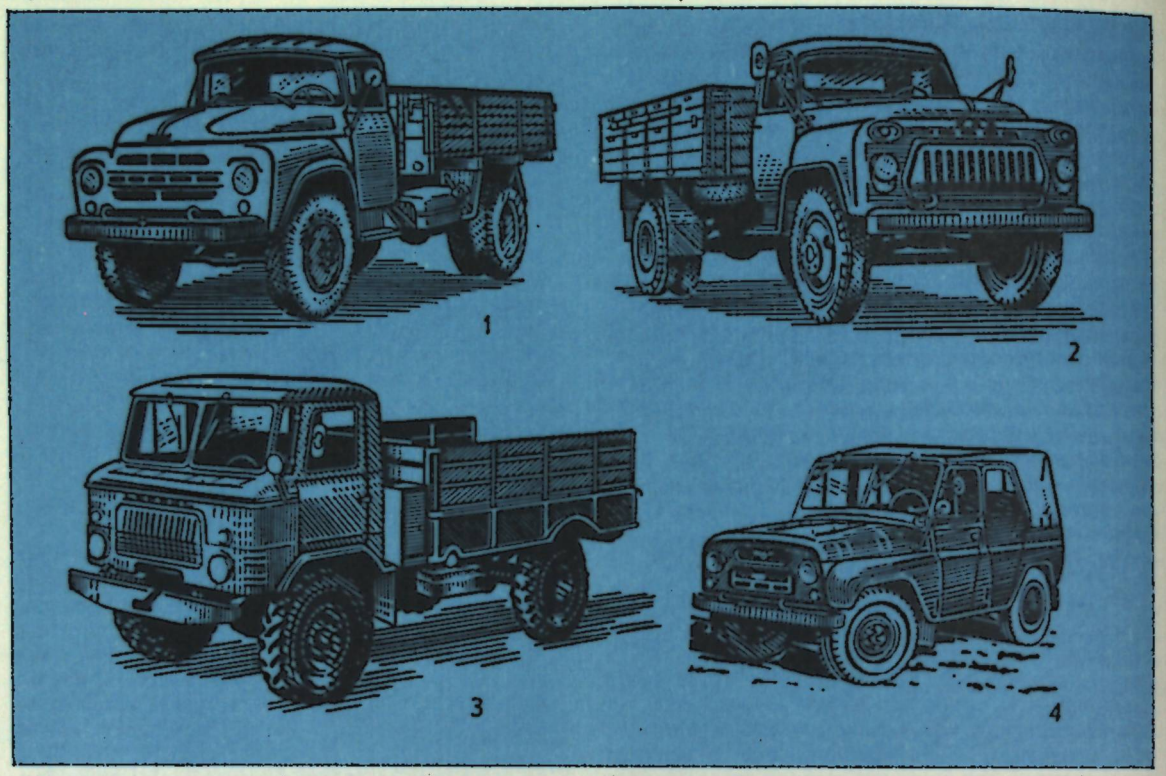
А-дин электр жабдуулары электр ток булагынан (генератор ж-а аккумулятор батареясы) турат. Аларга төмөнкүлөр кирет: кыйм-чтын цилиндринде күйүүчү аралашманы тутандыруучу от алдыруу системасы; муунактуу валды айландыруучу электр стартерин иштетүүчү система; сырткы ж-а ички жарык кылуучу приборлордон турган жарыктандыруу системасы; сигнал берүү системасы (үн сигналы, бурулуу ж-а токтоо сигналы); текшерүү приборлору (амперметр, термометр, манометр, май өлчөмүн муздатуу системасындагы суунун темп-расын көрсөткүч ж. б.).

Техникалык тейлөө А-дин көпкө иштешин камсыз кылуу үчүн алдын ала түзүлгөн график б-ча жүргүзүлөт.

А-ди ремонттоо эскирген же бузулган агрегаттары м-н механизмдеринин иштешин калыбына келтирүү, б. а. жешилген ж-а сынган тетиктерин ж-а бөлүктөрүн ремонттоп, зарыл болсо алардын айрымдарын же баарын алмаштыруу. Ремонт кезектеги ж-а капиталдык болуп экиге бөлүнөт.

А-ди сактоо, тех. тейлөө үчүн чарбаларда (к-з,

Центр. научная



1. ЗИЛ-130; 2. ГАЗ-53А; 3. ГАЗ-66; 4. УАЗ-469.

с-з) атайын жайлар (гараж) курулат. А-ди тех. тейлөөдө коопсуздук эрежелерин ж-а өрткө каршы чараларды сактоо зарыл.

СССРде А. ө. ж. жеңил, жүк ташуучу ж-а атайын А. чыгарат. Чыгарылып жаткан А-дин көбү а. ч-на керектелет. 1981—84-ж. СССРдин а. ч-нда 917 миң жүк ташуучу А. болгон. 12-беш жылдыкта СССРдин соц. ж-а экон. өнүгүшүнүн нег. багыттарына ылайык а. ч-на 1,6 млн жүк ташуучу А. берилет. А. ч-нында акыркы жылдары дизель кыйм-чтуу МАЗ-6422, КамАЗ-5410, о. эле жүктү өзү түшүрмө КАЗ-4540 автопоезддди ж-а карбюратор кыйм-чтуу, сегиз цилиндрлүү ар түрдүү а. ч. ГАЗ-53А жүк ташуучу А. пайдаланылат. А. куроочу з-ддор Саранск (Мордва АССРи, 1952), Фрунзеде (1965) ж. б. бар. Тогузунчу беш жылдыкта Кама суусунун боюнда ири А. з-ду курулуп, анда КамАЗ маркасындагы жүк ташуучу А. чыгарылат.

Ад.: Тракторы и автомобили.— М.: 1970; Бухарин И. А. Автомобили.— М.: 1965; Современные сельскохозяйственные машины, оборудование и приборы.— М.: 1984.

АВТОМОБИЛЬ КРАНЫ — жүк ташуучу автомобилдин шассисине орнотулуп, жүктөрдү бир орундан экинчи орунга көтөрүп жылдыруучу жабдуу. Ал жүк жүктөө-түшүрүү ж-а курулуш-монтаж иштеринде көп колдонулат. А. к-нын механизмдери автомобилдин кыйм-чынан иштейт. Механизмдер айланма платформадагы рычагдар аркылуу башкарылат. Көп моторлуу электр кыймылга келтиргичи бар. А. к. өзүнүн күч бергич установкасынан, о. эле өзгөрмө электр ток булагынан кыймылга келет. СССРде жебесинин уз. 2,5—18 *м* жүк көтөрүмдүүлүгү 2,5—16 *т*га жеткен А. к. чыгарылат. А. к. жебелүү ж-а консолдуу гидравликалык болуп бөлүнөт. Жебелүү кран негизинен айланма платформа, башкаруу механизмдери бар кабина, жебе ж-а жүрүүчү бөлүктөн турат. Консолдуу гидравликалык кран айланма колоннада орнотулат. Ал жүк ташуучу автомобилде кабина м-н платформанын ортосуна жайгаштырылат. Бул кран дааналай жүктөрдү, контейнерди жүктөөдө ж-а түшүрүүдө пайдаланылат.

АВТОМОРФТУУ ТОПУРАК — физ.-хим. кубулуштардын таасиринен ар түрдүү тоо тектердин үбөлөнүп, күкүмдөлүшүнүн натыйжасында пайда болуп, алгачкы ордунда калган топурак. Ал негизинен кургак климаттык шартта өөрчүп, түз жерлерде, бөксө тоо ж-а тоолуу субальп, альп алкактарында жайгашат. Ага күл топурак, кара топурак, күрөң кара күрөң токой топурагы, коңур, боз, о. эле субальп, альп ж. б. типтеги топуректар кирет. А. т. жер бетинин басымдуу бөлүгүн ээлейт. А. т. СССРдин, а. и. Кыргызстандын бардык жеринде кездешет.

АВТОРДУК КҮБӨЛҮК (лат. autor — түзүүчү, жаратуучу) — техн. маселенин чечилиши ойлоп чыгаруучулук деп табылгандыгын ж-а анда көрсөтүлгөн адам ошол ойлоп чыгаруунун автору экендигин күбөлөндүргөн документ. Автордун каалоосу б-ча же А. к. же патент берилет. Коллективдүү ойлоп чыгарууга, о. эле кызматтык тапшырманы аткарууда жаралган ойлоп чыгарууга А. к. ишкананын наамына берилет. А. к. берилген ойлоп чыгарууну пайдалануу укугу мамл-ке, патент берилген ойлоп чыгарууну пайдалануу укугу патенттин ээсине таандык. Мал ж-а үй куштарынын, тыт ж-а эмен көпөлөктө-

рүнүн жаңы породаларына, а. ч. өсүмдүктөрүнүн сортуна А. к-тү СССР мамл. агрардык-ө. ж. к-ти (Ойлоп чыгаруу ж-а ачылыш иштери б-ча СССР мамл. к-тинде катталгандан кийин), калган бардык ойлоп чыгарууларга Ойлоп чыгаруу ж-а ачылыш иштери б-ча мамл. к-ти берет.

АВТОТРОФТУУ ОРГАНИЗМДЕР, автотрофтор (гр. autós — өзү ж-а trophe — азык, азыктануу) — тиричиликке зарыл бардык орг. заттарды орг. эмес заттардан синтездөөчү организмдер. А. о-ге бардык татаал түзүлүштүү өсүмдүктөр (мите ж-а сапрофит өсүмдүктөрдөн башкасы), балырлар, айрым бактериялар кирет. Алардын эки түрү бар: фотосинтездөөчүлөр ж-а хемосинтездөөчүлөр. Фотосинтездөөчүлөр же фототрофтуу организмдер хлорофилл пигментине байланыштуу жашыл түстө болуп, күн нурунун энергиясын пайдалануу м-н көмүр кычкыл газы ж-а суудан орг. заттарды пайда кылат. Айрым түстүү бактериялар түрдүү бирикмелердин (углеводород ж. б.) суутегин пайдаланып, фотосинтез — фоторедукция процессине катышат. Хемосинтездөөчүлөр же хемотрофтуу организмдер кээ бир хим. реакциялардан бөлүнүп чыккан энергияны пайдаланып, минерал заттардан орг. заттарды синтездейт. А. о-дин бул тобуна топуракта, сууда жашоочу темир бактериялары, түссүз күкүрт бактериялары, о. эле топурактын күрдүүлүгү үчүн өтө маанилүү нитраттоочу ж-а азот топтоочу бактериялар кирет. Киши ж-а жаныбарлар пайда болтура албаган орг. заттарды жаратышы м-н А. о. табиятта зор роль ойнойт (к. *Гетеротрофтуу организмдер*).

АВТОЦИСТЕРНА (лат. cisterna — идиш) — рамага орнотулган бак-цистерналуу автомобиль; суюктук ташууга пайдаланылат. Цистернанын сыйымд. автомобилдин жүк көтөрүмдүүлүгүнө жараша болуп, цистернанын алды жагында бекитилген металл пластинада көрсөтүлөт. А. цилиндр, тик бурчтук, жумуру ж. б. формада болот. А. ч-да суу, суюк отун, сүт, суюк жер семирткич ж. б. ташууда сыймд. 2—8 миң *л*дик А. көп колдонулат. А. түзүлүшү, жабдылышы б-ча айырмаланат. Суюк отун (бензин ж. б.) ташуучу А. насос, шланг (соруучу, куюп берүүчү), өрт өчүргүч ж. б. м-н жабдылып, түтүн чыгаргычы автомобилдин радиаторунун асты жагына бекитилет. Коюу нефть продуктуларын ташуучу А-да жылыткычы болот. Сүт ташуучу А. жылуулук өткөрбөс болуп жасалат. Суу ташуучу А-да мал сугаруучу жабдуулар орнотулат. Өрт өчүргүч А-да кубаттуу насосу, суюк жер семирткич (аммиактуу суу) ташуучу А-да тиешелүү жабдуулар болот. А. м-н ташылган суюктук коромжуга учурабайт.

АГАВА (Agave) — амариллистер тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Сабагы кыска, жалбырагы калың, чети жоон тикендүү, тамырга жакын өсөт. 6—15 жылда бир жолу гүлдөйт. А-нын майда гүлдөрү (1000ге жакын) биригип ири шыпыргыдай топ гүлдү пайда кылат. Мөмөсү бышканда өсүмдүк куурап, кийинки жылы тамырынан өркүн чыгат. Мексика, ага жакын өлкөлөрдө 300дөн ашык жапайы түрү өсөт. Ысык климаттуу өлкөлөрдө А-нын айрым түрлөрүн колдо өстүрүп, жалбырагынан аркан, жип эшет, таар токушат, кагаз жасайт. Кээ бир түрүнүн таттуу ширесинен спирт алынат. СССРде: Крым, Кавказ., Кырг-н ж. б. жерлерде парк, гүлзарларда өстүрүлөт. Күнөстүү жерде жакшы өсөт. А-нын кээ биринин тамыры медицинада дары-дармек катары колдонулат.

АГАЛАКТИЯ (Agalaktia) [гр. a — тангыч бөлүкчө ж-а gála (galaktos) — сүт] — кара желин — желинден сүт чыкпай калышы. Вет. практикада гипогалактия, б. а. сүт бездеринин функциясынын начарлашынан малдын сүтүнүн азаюусу көп кездешет. А. ж-а гипогалактия үч түрлүү болот. Физиологиялык А. ж-а гипогалактия малдын бооз мезгилинин аягында ж-а эмизип жүргөн малдын төлүн бөлгөндөн кийин байкалат. Патологиялык А. ж-а гипогалактия сүт безинин ткандары морфологиялык өзгөрүшүнөн же сүт секрециясынын бузулушунан болот. Симптомдуу А. ж-а гипогалактия — малдын ылаңга (аборт, гипофиздин алдыңкы үлүшүнүн, бөйрөк үстүндөгү бездердин функциясынын бузулушу, шарп, сибирь кулгунасы ж. б.) чалдыгышынан сүт чыкпай калышы. А-ны болтурбоо чаралары: рационго чыктуу, сиңимдүү, минералдуу тоюттарды кошуу; убагында саадыруу, сугаруу, желинди жумшартуу ж. б.

АГЕРАТУМ (Ageratum) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык өсүмдүк уруусу. Кооз чөп ж-а майда бадал сымал өсүмдүк. Сабагы түз, бутактанган, көндөй, майда, ак түкчөлүү. Жалбырагы тушташ жайгашкан, үч бурчтуу, четтери тегиз эмес. Топ гүлү майда, көгүш, корзинка сымал калканча. Мөмөсү майда, кара, түкчөлүү. А-дун 40тай түрү белгилүү. Түш. ж-а Борб. Америкада, АКШнын түш.-чыгышында өсөт. Эгилме түрүнүн көп сорттору кооздук үчүн үйдө өстүрүлөт. А. калемчелеринен ж-а уругунан көбөйөт. Кырг-нда А-дун бир түрү бак, парк, клумба ж-а гүлзарларда өстүрүлөт.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ БИРИКМЕСИ а. ч. продукциясын даярдап, аны кайрадан иштеп чыгуу ж-а сатуу иштерин камтыган өндүрүштүк-чарб. комплекс; *агрардык өнөр жай комплексин* башкаруу системасындагы баштапкы звено. Бирикмеге к-з, с-з, чарба аралык ишканалар (уюмдар), аларды тейлөөчү ж-а а. ч. өндүрүшү м-н байланышы бар ишкана, уюмдар кирет. Алар чарб. өз алдынчалыгын, укуктук жак катары укугун сактайт. Бирикменин жог. органы — Бирикме совети Эл депутаттарынын райондук совети тарабынан түзүлөт. Советке анын пред. (ал бир эле мезгилде райаткомдун пред-нин 1-орун басары да болуп эсептелет), 1-орун басары (орун басары), кызматы б-ча к-з пред-дери, с-з директорлору, о. эле бирикмеге кирген башка ишкана, уюмдардын жетекчилери, тийиштүү коомдук уюмдардын өкүлдөрү кирет. Мамл-ке продукция сатуу планынын негизинде Бирикме ар бир к-з, с-з, ж. б. а. ч. ишканаларынын мамл-ке а. ч. продукция сатуу планынын долбоорун иштеп чыгат; к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларына капиталдык салымды, бюджеттик ассигнованиелерди, кредитти, о. эле материалдык-техн. ресурстарды бөлүштүрөт. Советтин чечими б-ча бирикме карамагындагы к-з, с-з, ишкана, уюмдардын айрым өндүрүштүк-чарб. милдеттерин борборлоштуруп аткарууну уюштурат; типтүү нормативдин негизинде ишкана, уюмдун бирикмеде аткарган жумушуна

акы төлөө тарифин бекитет, к-з, с-з ж. б. ишканалардын бири-бирине тапшырган (өткөргөн) мал, тоют, материал ж. б. үчүн эсептешүү баасын белгилейт; а. ч. өндүрүшүн адистештирүү, жайгаштыруу планын иштеп чыгат ж. б. Бирикме, о. эле а. ч. продукциясынын түрлөрү б-ча мамл. заказды толук аткарууну, түзүлгөн өндүрүштүк потенциалды натыйжалуу пайдалануну, жердин күрдүүлүгүн арттырууну, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн, малдын кунардуулугун, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууну камсыз кылат.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ ИНТЕГРАЦИЯСЫ (лат. integratio, integer — толтуруу, калыбына келтирүү, бүтүн) — а. ч. ж-а аны м-н өз ара байланышы бар тектеш өндүрүш чөйрөлөрүнүн орг. түрдө кошулушу ж-а иш жүргүзүшү. А. ч. өндүрүшү ө. ж. м-н орг. түрдө кошулуп, өлкөдө агрардык ө. ж. ишкана ж-а бирикмелеринин кеңири тармагы түзүлдү. А ч. өндүрүшүндөгү ж-а а. ч-ны тейлеген башка тармактардагы сапаттык терең өзгөрүүлөрдүн негизинде А. ө. ж. и-нын зарылдыгы келип чыгат. Мурда а. ч-нын өзүндө аткарылуучу көптөгөн процесстер өзүнчө бөлүнүп, иштеп чыгаруу ө. ж-ларында техн. кызматтын, транспорт бөлүмдөрүнүн ж. б. күчү м-н ишке ашырылууда. К-з, с-здордо өндүрүш көлөмү кыйла кеңейип, адистештирилиши жакшырды, өндүрүштү топтоштуруу тармактардын өз ара байланышын, а. ч. продукциясын кабыл алуу, сактоо, иштеп чыгууда (түрдүү продукция алууда) ишканалар м-н тыгыз байланышты камсыз кылуу, коромжу болтурбоо айрыкча маанилүү. А. ө. ж. и-нын зарылдыгы, о. эле социалдык факторлорго да байланыштуу. Ал к-з-кооперация менчиги мамл. менчикке жакындашуусуна, шаар м-н кыштактын ортосундагы олуттуу айырмачылыкты жоюуга, айыл жеринде жашаган калк м-н шаар калкынын эмгек шартын, турмуш-тиричилигин, маданиятын жакындаштырууга көмөк берет. А. ө. ж. и-нын натыйжасында чарбада жумушчу күчү жакшы пайдаланылат, кызматчылардын квалификациясы жогорулайт, алардын жыл бою толук иштеши камсыз кылынат. Акырында А. ө. ж. и. түпкү өндүрүштүк жакшы натыйжага (интеграцияланган бардык ишканаларда чыгым бирдигине алынган продукция максимуму), социалдык натыйжага (кызматчылардын эмгек ж-а турмуш-тиричилик шартын жакшыртуу, шаар м-н кыштактын ортосундагы олуттуу айырмачылыктарды жоюу) алып келет.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ ИШКАНАСЫ — составында ө. ж-лык өндүрүшү (а. ч. продукциясын кайра иштеп чыгуу б-ча) бар а. ч. ишканасы. Ага штаттагы туруктуу кызматчылар а. ч. продукциясын кайра иштеп чыгуу, идишке салуу-таңгактоо, сактоо, о. эле ошол чарба адистешкен тармактардын биринен алынган продукциянын кеминде 25%ин кайрадан иштеп чыгуу жумуштарын аткарган к-з, с-з, үй куш ф-касы, с-з,з-д, чарба аралык ишканалар ж. б. кирет. Өндүрүштүк-чарбалык с-з ж. б. мамл. чарбалар Соц. мамл. өндүрүштүк ишкана ж-дө жобону, к-з — Колхоздун үлгү уставын, чарба аралык ишканалар А. ч-нда чарба аралык ишкана (уюм) ж-дө жалпы жобону жетекчиликке алышат. Ө. ж. өндүрүштүк бөлүмү а. ч. продукциясын кайрадан иштеп чыгуудан башка иштерди аткарган (мис., мебель жасоо, эл керектөөчү товар чыгаруу ж. б.) чарбалар А. ө. ж. и-ларынын тобуна кирбейт.

Ад.: Давлетов Ж. Д. Айыл чарбасын индустриялаштыруунун проблемалары. — Фр.: 1983; Паников Б. П. Экономика агропромышленного комплекса (Методы хозяйствования) — М.: 1985.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ КОМБИНАТЫ — жаңы типтеги а. ч. бирикмеси. Ал адм-лык р-ндун базасында түзүлөт. Комбинаттын нег. милдеттери: чарбалык эсеп, өзүн өзү актоо ж-а өзү финансылоо аркылуу жогорку сапаттагы а. ч. ж-а азык-түлүк продуктуларын чыгаруу, даярдоо, аларды иштеп чыгуу ж-а сатуу; а. ч-сынан алынган бардык продукцияны калдыксыз пайдалануну толук камсыз кылуу, азык-түлүктүн көп түрүн сапаттуу чыгаруу; бардык тармакка илим м-н алдыңкы тажрыйбанын, тех. м-н технол-нын жаңы жетишкендиктерин киргизүү; агр. ө. ж. комплексинин бардык тармагын пропорциялаш, балансту өнүгүшүн ж-а айыл-кыштактардын социалдык өнүгүүсүн камсыз кылуу; эмгек коллективдеринин өндүрүштүн түпкү жыйынтыгына ж-а анын натыйжалуулугунун жогорулашына болгон кызыкчылыгын арттыруу; мамл., пландык, финансылык ж-а эмгек тартибин чыңдоо, өндүрүштү уюштуруу ж-а башкаруу формасы м-н ыкмаларын өркүндөтүү. Комбинат уюшканда р-ндук агр. ө. ж. бирикмеси жоюлат. Комбинатка агр. ө. ж. комплексинин р-ндогу бардык ишкана ж-а уюмдары баш иет. А. ө. ж. к-нын составына к-з, с-з, чарба аралык ишкана, керек-жарак кооперациясынын ишканалары (жалпы же өкүлдөрдүн чогулушунун чечими б-ча), мамл. а. ч. ишканалары, а. ч. өндүрүшүн тейлөөчү ишканалар, а. ч. продукция ж-а сырьёсун кайра иштеп чыгуучу ө. ж. ишканалары, айыл-кыштак курулуш ж-а транспорт уюмдары, мамл. сооданын жашылча, эт, сүт ж. б. азык-түлүктөрдү сатууга адистештирилген ишканалары кирет. Комбинаттын жог. башкаруу органы болуп Совет эсептелет. Ага комбинаттын ген. директору — Советтин председатели, анын орун басарлары, комбинаттын карамагындагы ишкана ж-а уюмдардын жетекчилери, эмгек коллективдеринин өкүлдөрү кирет. Комбинаттын учурдагы иштерин өзүнчө түзүлгөн башкаруу аппараты жүргүзөт. А. ө. ж. к. өз алдынча баланста туруп, укуктук жак болуп эсептелет. Анын иши бир бүтүн катары пландаштырылат ж-а финансыланат.

Комбинат чыгарган продукциясынын бөлүгүн өзүнүн фирмалык дүкөн, ресторан, кафе ж. б. коомдук тамактануу жайларында (комбинаттын Совети бекиткен баада) соодалайт. А. ө. ж. к. СЭВ ж-а ЮСФРнын чарбалык ишкана, уюмдары м-н илим, тех. ж-а эл аралык өндүрүштүк кооперация б-ча тике кызматташтык кыла алат.

СССРдеги алгачкы А. ө. ж. к-тары: «Кубань» (Краснодар крайында), «Раменский» ж-а «Каширский» (Москва обл.).

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ КОМПЛЕКС БӨЛҮМДӨРҮНҮН ӨЗ АРА ЭКОНОМИКАЛЫК МАМИЛЕЛЕРИ — өндүрүш процессинде, продукция алмашууда ж-а кызмат көрсөтүүдө а. ч. ишканаларынын өз ара экон. байланышы. Жалпы иште жог. түпкү натыйжага жетүү максатын көздөйт. КПССтин 27-съездинин чечимдерин турмушка ашырууда өз ара экон. мамилелер кыйла

кеңейип, тыгыз байланыш түзүлүүдө. Бул агр. ө. ж. комплекс бөлүмдөрүнүн текши, так иштешин камсыз кылат, алардын жалпы максатка жетүү кызыкчылыгын туудурат. Агр. ө. ж. комплекс ишин пландаштыруу ж-а башкаруу бардык деңгээлде бирдиктүү бир бүтүн катары жүргүзүлөт. Анын бардык тармактары баланстуу өнүгүп, өз ара жакшы аракеттенишет. Комплекс бөлүмдөрүнүн өз ара экон. мамилелеринин нег. мазмуну ушул жоболор м-н аныкталат. А. ч. продуктуларын көбөйтүүдө к-з, с-здорго нег. роль таандык. Ушуга байланыштуу агр. ө. ж. комплексинин башка тармактары м-н а. ч-нын ортосундагы экон. өз ара мамилелер а. ч. ишканаларында кеңири кайталанма өндүрүштүн туруктуу экон. шартын камсыз кылгыдай болуп түзүлөт. А. ч. продукциясынын көп түрүнүн сатып алуу баасы жогорулады. Тармак аралык ж-а тармак ичинде продукция алмашууда к-з, с-з өндүрүшүнүн рентабелдүүлүгүн материалдык өндүрүштүн башка тармактарындагы деңгээлде камсыз кылгандай туруктуу баа паритетине багыт алынды. Агр. ө. ж. бирикмелерин уюштурууга байланыштуу өз ара экон. мамилелер кыйла өзгөрдү. К-з, с-з ж. б. а. ч. ишкана ж-а уюмдарды тейлөөчү ишкана ж-а уюмдардын ишин баалоодогу нег. көрсөткүчтөр: «Айыл чарба техникасы» үчүн — тейлеген чарбаларында а. ч. продукциясынын өткөн беш жылдагы деңгээлден көп чыгарылышы ж-а эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн жогорулашы, чарба ж-а уюмдарды өндүрүштүк-тех. жабдуунун бардык түрү б-ча келишимдеги милдеттенмелердин аткарылышы, аткарылган иштин сапаты ж-а ал иштерди аткарууга жумшалган чыгымдын азайышы; «Айыл чарба химиясы» үчүн—дыйканчылыктан алынган продукциянын көбөйүшү, химиялаштыруу каражатынын кайтарымы, келишимдеги милдеттенмелердин аткарылышы, аткарылган иштин сапаты ж-а ага кеткен чыгымдын азайышы; суу чарба кызматы үчүн — тейлеген чарбаларындагы мелиорацияланган жерлерден алынган продукциянын (дыйканчылыктан) өткөн беш жылдагы деңгээлден көбөйүшү, жаңы өздөштүрүлгөн жерлерде долбоордо белгиленген түшүмдүн алынышы, келишимдеги милдеттенмелердин аткарылышы, суу ж-а материал ресурстарын рационалдуу пайдаланышы; даярдоо ишкана ж-а уюмдары үчүн — а. ч. продуктуларын сатып алуу б-ча мамл. пландын аткарылышы, сатып алынган продукция өлчөмүнүн өткөн беш жылдагы деңгээлден көбөйүшү, даярдалган продукциянын сакталышы, продукция өз учурунда сапаттуу иштеп чыгылып, керектөөчүлөргө жеткирилиши, продукцияны даярдоо, сактоо ж-а иштеп чыгууга кеткен чыгымдын азайышы. К-з, с-з ж. б. а. ч. ишкана, уюмдарды тейлеген ишкана ж-а уюмдарда материалдык кызыктыруу фондусун, социалдык-маданий ж-а турак жайларын куруу фондуларын түзүү нормасы жогорудагы көрсөткүчтөрдүн аткарылышына жараша болот.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ КОМПЛЕКСИ — а. ч. продукциясын, азык-түлүк ж-а а. ч. сырьёсунан эл көп керектөөчү буюм чыгаруучу, алар м-н калкты жабдуучу эл чарба тармактарынын жыйындысы. А. ө. ж. к-нин нег. милдети — а. ч. өндүрүшүн туруктуу өнүктүрүүгө жетишүү, өлкөнү азык-түлүк ж-а а. ч. сырьёсу м-н толук камсыз кылуу, СССРдин азык-түлүк программасына ылайык жог. түпкү натыйжаларды алуу үчүн комплекстин бардык тармактарынын күч-аракеттерин бириктирүү. А. ө. ж. к. жалпысынан 3 чөйрөгө бөлүнөт: 1) а. ч. үчүн машина ж-а жабдуу (трактор, комбайн, мелиорация техн-сын, мал чарбасы үчүн жабдуу ж. б.), о. эле тамак-аш ө. ж., соода, коомдук тамактануу жайлары үчүн машина, жабдуу чыгаруучу тармактар; минерал жер семирткич, хим. каражат, аралаш тоют чыгаруучу тармактар; 2) а. ч. өндүрүшү; 3) а. ч. продуктуларын кайрадан иштеп чыгуучу ж-а негизинен өздүк керектөөлөргө жумшалчу продуктуларды (азык-түлүк) чыгаруучу тармактар. Бул чөйрөгө эт, сүт, ун, микробиол., тамак-аш ө. ж. тармактары кирет. А. ө. ж. к-не аталган чөйрөлөрдөн башка инфраструктуранын айрым звенолору (а. ч. продукциясын даярдоо, ташуу ж-а сактоо системасы, өндүрүштүк тейлөө, а. ч-н ж-а аны м-н өз ара байланыштуу ө. ж. тармагын материал-техн. м-н камсыз кылуу) да кирет. А. ө. ж. к. бир нече деңгээлге бөлүнөт. Эл чарба деңгээлинде ал а. ч-нын өнүгүшү ж-а анын продукциясынын керектөөчүлөргө жеткирилиши кайсы тармактарга байланыштуу болсо, ошол тармактардын бардык жыйындысын камтыйт. Региондук (респ., обл., адм. р-ндо) А. ө. ж. к. тармактарды толук камтыбайт. Ошону м-н бирге А. ө. ж. к-нин бардык деңгээли үчүн аракеттенүү закон ченеми ж-а өнүгүү багыты жалпы бойдон кала берет. Өндүрүш каражаттарын чыгаруучу тармактарга (продукцияны кайра иштеп чыгаруучу ж-а сактоочу) жумшалчу ресурстардын үлүшүн көбөйтүү чаралары ушуга байланыштуу. А. ө. ж. к-нин бардык чөйрөсүн пландуу жөнгө салуу, өнөктөрдүн өз ара экон. мамилелерин өркүндөтүү а. ч. өндүрүшүн мындан ары да жогорулатуунун маанилүү шарты болуп эсептелет. КПССтин агрардык саясатынын эң маанилүү милдети — ушул байланышты (бириндикти) күндөлүк иште камсыз кылуу. А. ө. ж. к-н башкаруучу борб. мамл. орган — СССР мамл. агрардык өнөр жай к-ти, к. *Агрардык өнөр жай бирикмеси, Агрардык өнөр жай ишканасы.*

Ад.: Исаев А. Агрардык өнөр жай комплекстеринин өнүгүшүнүн жаңа калыптанышынын айрым проблемалары. — Ф.: 1976; ошонуку. Агропромышленный комплекс горных районов Киргизской ССР. — Фр.: 1980; ошонуку. Формирование и развитие агропромышленного комплекса Киргизии. — Фр.: 1985; Аграрно-промышленные комплексы Киргизии. — Фр.: 1976; Каниметов А. Агропромышленный комплекс Киргизской ССР. — Фр.: 1983; Жуков Ю. В. Территориальная организация агропромышленного комплекса. — Фр.: 1985; Талгарбеков Б. Формирование и развитие агропромышленного комплекса в высокогорном регионе Киргизии. — Фр.: 1986; Королев Ю. В. Агропромышленный комплекс: Экономика и люди. — М.: 1986.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ КОМПЛЕКСИН БАШКАРУУНУН РЕСПУБЛИКАЛЫК ЖОГОРКУ МЕКТЕБИ — агр. ө. ж. системасында иштеген жетекчи кадрлар м-н башкы адистердин билимин өркүндөтүү мектеби. Кырг-н КП ж-а Кыргыз ССР МСининн токтому б-ча (1985-ж. 18-март) уюштурулуп, 1985-жылдын ноябрынан иштей баштаган. Окуу мөөнөтү 1,5 айдан 3 айга чейин. Кафедрасы: агр. ө. ж. комплексинин экономикасы, уюштуруу ж-а башкаруу. Мындан тышкары 1 лабор-сы, коомдук башкарууга негизделген 2 кафедрасы (Сокулук р-нундагы 21-партсъезд атн. ж-а Аламүдүн р-нундагы В. И. Ленин

атн. к-здордо) бар. Окуу базалары: Кырг-н зоналык машина сыноо станциясы (Кант р-ну), СССРдин 50 жылдыгы атн. үрөнчүлүк чарбасы (Сокулук р-ну), И. Кочкорбаев атн. к-з (Ысык-Ата р-ну). Мектептен обл. агр. ө. ж. к-ттеринин, р-ндук агр. ө. ж. бирикмелеринин жетекчилери, башкы адистери — агроном, зоотехник, экономист, бух-лер ж. б. окушат. Алар алдыңкы чарбаларда болушуп, чарбаны башкаруу, өндүрүштү ж-а эмгекти уюштуруу, чарб. эсеп, коллективдүү көтөрүп алып иштөө, айылда социалдык проблемаларды чечүү ж. б. маселелер м-н кеңири таанышышат. Мектеп ачылгандан бери 450 дөн ашык адам өз адистиктери б-ча билимдерин өркүндөтүшкөн.

АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ КОМПЛЕКС КЫЗМАТКЕРЛЕРИНИН ПРОФЕССИЯЛЫК СОЮЗУ — агр. ө. ж. комплекс кызматкерлерин ыктыярдуу бириктирүүчү массалык коомдук уюм. 1953-жылдан А. ч. ж-а даярдоо жумушчуларынын ж-а кызматчыларынын профессиялык союзу, 1977-жылдан А. ч. кызматкерлеринин профессиялык союзу, 1985-жылдан азыркыча аталат. Анын структурасы ж-а ички иштери Профсоюздун уставына ылайык аныкталат. Ал өндүрүштүк принцип б-ча уюмдашып, демократиялык централизмдин негизинде түзүлөт: бардык профсоюз органдарын төмөнтөн жогору карай профсоюз мүчөлөрү шайлайт, ал органдар профсоюз мүчөлөрүнүн алдында отчёт берет, профсоюз уюмунун чечими профсоюз мүчөлөрүнүн көпчүлүк добушу б-ча кабыл алынат. Анын жог. органы — профсоюз съезди. Съезд Борб. К-тти шайлайт, союздук респ., край, обл., округ, р-ндо — конференция. Респ., край, обл. ж-а р-ндук к-ттер жог. профоргандардын жетекчилигинде иштеп, өз ичегинде баштапкы профсоюз к-ттерине жетекчилик кылат. А. ө. ж. к. к. п. с-нун Кыргыз респ-лык к-ти 640 000 профсоюз мүчөлөрүн бириктирет (1986). Респ-да агр. ө. ж. комплекс кызматкерлеринин 4 обл., 40 р-ндук, 3 шаардык к-ти, 1680 баштапкы профсоюз уюму (к-ти) бар (1986).

Профсоюз админ. м-н бирдикте соц. мелдешти уюштурат ж-а анын жыйынтыгы б-ча өндүрүштүн алдыңкыларын сыйлоо маселесин чечет, эмгекчилерди план ж-а милдеттенмелерди аткарууга мобилизациялайт, чарб., коомдук иштерди башкарууга тартат ж. б. Профком колхозчу, жумушчу, кызматчылардын атынан өндүрүштүк план долбоорун, капиталдык курулуш, турак ж-а маданий объектилерин куруу ж-а ремонттоо ж. б. планын түзүүгө катышат; админ. м-н бирге коллективдүү келишим (к-здо эмгек келишимин) түзөт. Соц. мелдештин жыйынтыгын чыгарат; рационализатордук сунуштарды өнүктүрүүгө көмөк көрсөтөт ж. б. Профком эмгек закондорунун, коопсуздук эрежелеринин сакталышына контролдук кылат, эмгекчилердин даттанууларын карайт ж. б. Профком мамл. социалдык камсыздандыруу ишине жетекчилик кылат, пенсия ж-а көмөк чектөөгө катышат, эмгекчилердин ден соолугу үчүн камкордук көрөт ж. б. көптөгөн чарб. ж-а социалдык маселелерди чечет.

АГРАРДЫК ФИРМА — жаңы типтеги а. ч. ишканасы. Ал агр. ө. ж. өндүрүшүн интеграциялоо маселелерин иштеп чыгат. Анын нег. максаты: комплекстүү ишканада алдыңкы жаңы тех. м-н технол-ны туура пайдаланып, а. ч. продуктуларын ж-а сапаттуу азык-түлүк алууну көбөйтүү; а. ч. продуктуларын даярдоо, аны иштеп чыгуу ж-а соодалоо; чарбалык эсеп, өзүн өзү актоо ж-а өзү финансылоонун негизинде уюшулат. А. ф. алдыңкы ири к-з ж-а с-здун базасында түзүлүп, өзүнүн иш процессинде тийиштүү закон, устав ж-а жоболорду жетекчиликке алат. Фирманын ишине өз ара келишим б-ча башка ишканалар, уюмдар катыша алат. Ага к-здун башкармасы же с-здун директору жетекчилик кылат. Алар өндүрүштүк ж-а технол. процесстердин биримдигин ж-а тынымсыз иштешин камсыз кылуу м-н чарбалык ресурстарды жакшы пайдалануу үчүн мүмкүнчүлүктөрдү түзөт. Фирма жергиликтүү шартка ылайык а. ч. продуктуларынын тигил же бул түрүн чыгаруу б-ча индустриялык өндүрүштүк системаны жайылтат, прогрессивдүү тех. ж-а технол-нын, чарба аралык кооперация м-н агр. ө. ж. интеграциянын негизинде а. ч. продуктуларын иштеп чыгат. А. ф. өз алдынча баланста туруп, укуктук жак болуп эсептелет, тийиштүү респ-нын Мамл. агр. ө. ж. к-тине баш нет. Алгачкы А. ф-лар («Адажи» фирма-колхозу, КПССтин 25-съезди атн. фирма-совхозу) Латыш ССРинде уюшулган.

АГРО... (гр. agros — талаа) — татаал сөздөрдүн «агрономиялык» дегенди билдирүүчү бөлүгү (мис., агротехника).

АГРОБИОЛО́ГИЯ, к. *Айыл чарба биологиясы.*

АГРОКЛИМАТОЛО́ГИЯ (лат. ager же гр. agros — талаа, гр. klima — климат, logos — илим) — а. ч. метеорол-сынын бир тармагы; климаттык шарттын а. ч. өндүрүшүнө тийгизген таасирин изилдейт. Жер кыртышы, анын күрдүүлүгү, суу ресурстары, өсүмдүктүн өсүшү климатка жараша болот. А. ч. өндүрүшүн адистештирүүдө климаттык шарт эске алынат. А-нын милдеттери: климатка а. ч. жагынан баа берүү ж-а а. ч. өсүмдүктөрүн, малдын түрлөрүн билгичтик м-н максатка ылайык өстүрүү, асыроодо жерди агроклиматы б-ча райондоштуруу; климаттын ж-а аба ырайынын катаал шарттарынан сактануу жолдорун иштеп чыгуу ж. б. А. ч. өсүмдүктөрүнүн өсүшү, түшүмдүүлүгү негизинен климаттык факторлорго байланыштуу болот. Ошол байланыштардын сандата туюнтулушу агроклиматтык көрсөткүчтөр деп аталат.

АГРОКЛИМАТТЫК РАЙОНДОШТУРУУ — агроклиматтык шартынын окшоштугуна ж-а айырмачылыгына, о. эле а. ч. өндүрүшүнүн өзгөчөлүгүнө жараша аймакты р-ндорго бөлүштүрүү. Ал эгилме өсүмдүктөрдү а. ч. зоналарына жайгаштыруу, о. эле агрономиялык, гидротех. ж-а мелиорациялык жумуштарды пландоо, машиналарды зоналар б-ча бөлүштүрүү ж. б. иштерди жүргүзөт. Жалпы ж-а жекече А. р-га бөлүнөт. Жалпы райондоштурууда аймак а. ч. үчүн маанилүү нег. климаттык өзгөчөлүктөрү б-ча бөлүштүрүлөт. Жекече (адистештирилген) райондоштуруу а. ч. өндүрүшүнүн адистешүүсүнө байланыштуу конкреттүү маселени чечүүдө иштелет. А. р. климат, топурак факторлорун эске алуу м-н жылуулук, жарык ж-а ным ресурстарын баалоонун негизинде аткарылат. СССРде а. ч-ның көптөгөн өсүмдүктөрү үчүн А. р. жүргүзүлгөн. Кырг-нда 6 физ.-геогр. обл. м-н зона, 10 провинция, 28 округ ж-а.75 физ.-геогр. р-н бар.

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯЛЫК БАЙКОО — аба ырайынын абалына, өзгөрүшүнө, өсүмдүктүн өсүп-өнүшүнө, топурактын нег. агрономиялык касиетине байкоо жүргүзүү. А. б. — а. ч-н агрометеорол. тейлөөнүн негизи. Мындай байкоолорду метеорол., агрометеорол. ст-лар, о. эле к-з, с-здордун агрометеорол. посттору (жөнөкөй байкоолорду) жүргүзөт. Бардык типтеги метеорол. аянтчаларда суткасына бир нече жолу аба ырайынын элементтерине, топуракка байкоо жүргүзүлүп турат. А. б. бардык ст., посттор үчүн бирдей программада ж-а ыкмада толук же кыскартылып жүргүзүлөт. Толук программа б-ча иштеген ст. вегетация мезгилинде айдалчу катмардын темп-расын, жаан-чачынды, топурактын нымдуулугун өлчөйт, өсүмдүктүн өсүү фазаларынын башталышын каттайт, мис., дан эгиндеринин себилген убагы, өнүмдүн, үчүнчү жалбыректын пайда болушу, түптөнө, сабактана, машактана, дүмбүл боло баштаган убагы, оруп-жыюу башталган мезгил катталат; мындан тышкары күздүк эгиндин күзгү вегетация мезгилинин токтоп, жазында анын кайрадан башталган учуру, мөмө багынын бүчүрү көбө баштаган кези, гүл ача баштаган убак, жалбырагы түшө баштаган мезгил, талаа жумуштарынын башталышы белгиленет, а. ч. өсүмдүктөрүнүн абалына (бийиктиги, жыштыгы, жатып калышы, илдетке чалдыгышы, зыянкечтен жабыркашы ж. б.) байкоо жүргүзүлөт. Кыш мезгилинде күздүк эгиндин түптөнүү, мууну жайгашкан тереңдиктеги топурактын темп-расы, канча тереңдикке тоңгондугу, кар калыңдыгы ж-а тыгыздыгы өлчөнөт. А. ч-на агрометеорол. жактан тейлөө максатында А. б-дон алынган маалыматтар гидрометеорол. кызматтын тийиштүү мекемелеринде иштеп чыгылат да, а. ч. органдарына жиберилет.

Лд.: Атмосфера, погода, климат. — М.; 1983; Гончар М. Т. Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. — Львов: 1986.

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯЛЫК ПРОГНО́З (гр. prógnosis — алдын ала билүү) — а. ч. өсүмдүктөрүнүн өсүп-өнүшүнө ж-а түшүмүнө таасир кылуучу нег. агрометеорол. шарттарды алдын ала билүү. Өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө ж-а метеорол. байкоолордун маалыматтарына негизделет. А. п. түшүнүгүнө агрометеорол. шарттын күтүлүп жаткан прогнозу ж-а ага байланыштуу жер айдоо, үрөн себүү, түшүм жыйноо, өсүмдүктүн фазалык өсүп-өнүү мөөнөттөрү ж. б. кирет. Агрометеорол. илиминде өсүмдүктүн физиол. ж-а биол. закон ченемдүүлүктөрү сандык көрсөткүчтөрдө туюнтулат; мис., темп-ра жогорулаган сайын өсүмдүк ылдам өсөрү; жаздык буудай ным м-н 30% камсыз болсо, анын түшүмү өтө аз болору ж. б. аныкталган. А. п-ду түзүүдө а. ч. өсүмдүгүнүн өсүп-өнүү ылдамдыгы темп-ра м-н нымга көз карандылыгы ж-дөгү ж. б. закон ченемдүүлүктөр пайдаланылат; мис., топурак темп-расы ж-а нымдын запасы б-ча бир баш буудай канча дан байларын, канча гүл ачарын, 1000 дандын салмагы канча болорун ж. б-ды алдын ала билүүгө болот. Эң узак мөөнөттүү ж-а узак мөөнөттүү А. п-го бөлүнөт. Белгилүү өсүмдүк түрүнө карата эң узак мөөнөттүү прогноз (3—4 ай мурда) ал өсүмдүктүн үрөнүн себүүгө чейин жүргүзүлөт; прогноздун милдети — ал өсүмдүктү ошол жылдын шартында өстүрүүнүн агротехн. өзгөчөлүгүн аныктоо. Узак мөөнөттүү А. п. тигил же бул аймакта түшүмдүн кандай болорун, анын дүң жыйымын алдын ала (1—3 ай мурда) билүү максатын көздөйт.

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯЛЫК ТЕЙЛӨӨ айыл чарбасын — метеорол. байкоолордун натыйжасын, а. ч. өсүмдүктөрүнүн өсүп-өнүү шарты ж-а алардын түшүмдүүлүгү ж-дө Гидрометеорол. кызмат мекемелеринин а. ч. органдарына билдириши. А. т-нүн нег. түрлөрү: он күндүк агрометеорол. бюллетень — аба ырайы ж-а а. ч. өсүмдүктөрүнүн өткөн он күндөгү абалы ж-дө толук маалымат берет; беш күндүк бюллетень — метеорол. шарт (аба ырайы) ж-а талаа жумуштарынын өткөн беш күндөгү жүрүшү ж-дө маалымдайт; күн сайын чыгарылуучу бюллетень — өткөн күндөгү аба ырайы ж-а а. ч. өсүмдүктөрүнүн абалы ж-дөгү маалыматтарды камтыйт. К-з, с-здорду аларга жакын жайгашкан агро — ж-а гидрометеорол. ст-лар тейлейт. Алар рельефи ар башка жерлерге айдалган өсүмдүктөрдүн абалы, ным м-н камсыз болушу, өсүп-өнүү фазаларынын башталышы ж-а жаан-чачындын өлчөмү, айдалган топурак катмарынын темп-расы, которуштуруп айдалган ар бир талаада ным топтолушу ж. б. ж-дө толук маалымат берет.

АГРОНАЛ — үрөндү (негизинен дан өсүмдүктөрүнүн) илдет козгогучтардан сактоо үчүн кургак колдонулуучу фунгицид. Составында 2,8—3,2% фенилмеркурбромид (C_6H_5HgBr) ж-а 97%ке жакын чаң сымал инерттүү толуктагыч зат бар. Өтө уулуу.

АГРОНО́М (гр. agronómos, agrós — талаа ж-а nómos — закон) — дыйканчылык ж-а өсүмдүк өстүрүү б-ча жог. билимдүү а. ч. адиси. Улуу Октябрь рев-ясына чейин ж-а совет бийлигинин алгачкы жылдары жог. а. ч. окуу жайлары универсалдуу адистиктеги А-дорду даярдаган. 30-жылдардан баштап А-дук кесиптен зоотехник, инженерлер бөлүнүп чыгып, кийин кеңири адистиктеги А. м-н катар талаачылык, жашылчачылык, мөмөчүлүк, шалбаа таануу б-ча өзүнчө А-дор даярдалган. А. айдалчу өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүн, топурак күрдүүлүгүн, метеорол. шартты, тех-ны, жер семирткич, гербицидди ж. б. эске алып, теориянын негизинде өсүмдүк өстүрүүнүн алдыңкы технол-сын иштеп чыгат. А. ч. өндүрүшүн улам кеңири химиялаштырууга байланыштуу А-дон агрохимияны терең өздөштүрүү талап кылынат. Өсүмдүктү туура которуштуруп эгүү, топурак эрозиясына каршы күрөшүү, жерди мелиорациялоо ж. б-да А-го чоң роль таандык. А. дыйканчылыктын маданиятын көтөрүү, илимдин ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин пайдалануу иштерин жетектейт; тажрыйба жүргүзөт, жаңы технол-ны, сунуш кылынган ыкмаларды чарб. текшерүүдөн өткөрөт. А. — а. ч. өндүрүшүнүн уюштуруучусу ж-а технологу; өндүрүштүн технол-сы б-ча А-дун көрсөтмөлөрү толук аткарылууга тийиш.

АГРОНО́МИЯ (гр. agrós — талаа, nómos — закон) — өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн закондору ж-дөгү илим. А. коомдун тех.-экон.шартына ж-а керектөөлөрүнө жараша өнүгүп ж-а өркүндөп отурган. Табият таануу илимдеринин, тех.прогресстин жетишкендиктери, коомдун а. ч. продуктусуна болгон талабы, дыйканчылык маданиятынын жогорулашы А. чечүүчү маселелердин чөйрөсүн

кецитип, а. ч. илимдеринин жаңы тармактарынын (жалпы *дыйканчылык, агрофизика, өсүмдүк өстүрүүчүлүк, селекция, үрөнчүлүк, үрөн таануу, фитопатология*, а. ч. энтомологиясы, а. ч. мелиорациясы, а. ч. экон-сы ж-а уюштуруу ж. б.) пайда болушуна алып келди. А. азыр а. ч. өсүмдүгүн өстүрүү ж-а андан мол түшүм алуу жолдорун кецири ачкан комплекстүү илимге айланды.

А. жалпы биол., өсүмдүк физиол-сы, топурак таануу, а. ч. метеорол-сы, генетика, микробиол., биохим. ж. б. табигый илимдерге негизделет. А. түрдүү ыкмаларды (физиол., биофиз., радиоактивдүү изотоптуу ж. б.) колдонуп, эксперименттик маалыматтарды алат, лабор-лык, вегетациялык ж. б. тажрыйбаларды жүргүзөт.

А. билими миңдеген жылдар бою топтолуп муундан мууна өтүп турган. Кул ээлик доордо Б. Египет, Б. Греция, Кытай, Индия, Б. Римде а. ч. б-ча агрономиялык эреже ж-а көрсөтмө түрүндөгү материалдар топтолгон. Феодалдык коомдо табият таануу илими өтө жай өнүккөн, ал эми А. болсо өнүккөн эмес. Шаарлардын азык-түлүккө болгон керектөөлөрүнө, а. ч. продуктусунун товардуулугунун жогорулашына байланыштуу А. 18-к-дын 2-жарымынан ургаал өнүгө баштаган. Буулантма дыйканчылык системасы үрөн алмаштырма системасы м-н алмаштырылып, 19-к-дын башында буулантма жерге беде айдалуу м-н кыйла ургаалдуу системага өткөн. Химия ж-а өсүмдүк физиол-сынын өзүнчө илим катары бөлүнүп чыгышы, Ю. Либихтин өсүмдүк азыктанышы ж-дегү жаңы теорияны ачышы (бирок ал өсүмдүктүн азот м-н азыктанышына анча маани берген эмес) А. тармагы — агрохимиянын өнүгүшүнө чоң көмөк болгон. Дыйканчылыкты химиялаштыруу (жер семирткич пайдалануу, топуракты акилөө ж. б.) жакшы өнүгө баштаган.

Россияда А-нын калыптанышына М. В. Ломоносов чоң салым кошкон. Ал дыйканчылыкта тажрыйба ишине, а.ч. өсүмдүгүн коргоого көп көңүл бурган. А-нын өнүгүшүнө Эркин экон. коомдун (1765) жүргүзгөн иштери, А. Т. Болотов, И.М. Комовдун (Россияда үрөн алмаштырма дыйканчылык системасын негиздешкен) эмгектери көмөк болгон. Топурак, анын пайда болушу ж-а өрчүшү ж-дегү илимди ж-а ал процесстерге өсүмдүк, микроорганизмдердин, адамдын чарб. иш-аракетинин тийгизген таасирин, кара топуракту талаанын күрдүүлүгүн жогорулатуу жолдорун В. В. Докучаев, П. А. Костычев ж. б. иштеп чыгышкан. Өсүмдүк, топурак ж-а жер семирткичтин өз ара таасир этүү механизмин изилдөөдө ж-а анын негизинде а. ч. өсүмдүгүн өстүрүү жолдорун иштеп чыгууда Д. Н. Прянишниковдун, өсүмдүктүн тамыр аркылуу ж-а абадан азыктануу теориясын ачууда К. А. Тимирязевдин, нитрификация процессин пайда кылуучу бактерияны ж-а атм-радан азот сицирип алуучу микроорганизмдерди изилдөөдө С. Н. Виноградскийдин ролу чоң.

Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин А. илиминин мааниси толук ачылды. В. И. Лениндин кооперация планынын негизинде 1920—30-жылдары миллиондогон жеке дыйкан чарбалары к-з, с-здорго биригип, илимдин жетишкендиктерин а. ч. өндүрүшүнө киргизүүгө өбөлгө түзүлгөн. А. ч. тажрыйба ст-лары, таяныч пункттар уюшулуп, техникум, жог. окуу жайлар ачылган. 1929-ж. В. И. Ленин атн. Бүткүл союздук а. ч. академиясы (ВАСХНИЛ) уюшулуп, анын демилгеси б-ча өлкөнүн түрдүү топурак-климаттык зоналарында 100дөн ашуун ил. из. ин-ттары ачылган (1929—32). А. илимин өнүктүрүүдө Н. И. Вавилов селекциянын ил. негизин, эгилме өсүмдүктүн пайда болуу борборлорун (дүйнөлүк) ж-а эволюциясы ж-дегү илимди негиздеген; Н. В. Цицин өсүмдүктү алыскы тегинен аргындаштыруу теориясын иштеп чыгып, а. ч. өсүмдүгүнүн жаңы сортун чыгарган; В. Н. Ремесло буудай селекциясынын натыйжалуу ыкмасын тапкан; П. П. Лукьяненко күздүк буудайдын көп сортун чыгарган; В. С. Пустовойт күн караманы селекциялоодо эң натыйжалуу ыкманы иштеп чыккан ж. б.

Өлкөдө А. б-ча ил. из-лөр ВАСХНИЛ ж-а анын бөлүмдөрүндө, бүткүл союздук, зоналык, тармактык ил. из. ин-ттарында, тажрыйба-селекция ст-ларында, мамл. үрөн сыноо участкаларында ж. б. жүргүзүлөт. Кырг-нда А. б-ча ил. иштерди Кырг-н дыйканчылык ил. өндүрүш бирикмеси, Кырг-н топурак таануу ж-а а. ч-н химиялаштыруу ил. из. ин-ту, Кырг-н тоют ж-а жайыт ил. из. технология ин-ту ж. б. жүргүзөт.

Ад.: Прянишников Д. Н. Лекции по курсу «Введение в агрономию...», избр. соч., т. 3. — М.: 1965; Вопросы агрономии: сб. науч. статей агр. фак. ред кол.: А. И. Арабаев. — Фр.: 1979; Гаврилов А. М. Введение в агрономию. — М.: 1980.

АГРОНОМИЯЛЫК ТЕЙЛӨӨ — дыйканчылыктын маданиятын көтөрүү б-ча агрардык ө. ж. органдары м-н адистери жүргүзүүчү иш-чаралардын системасы. СССРде А. т. продукция бирдигине аз эмгек ж-а каражат жумшап, көп түшүм алууда к-з, с-з ж. б. чарбаларга практикалык жардам берүүгө багытталган. А. т-нү Мамл. агрардык ө. ж. к-ттеринин, мелиорация ж-а суу чарба мин-волорунун адистери, алардын жерг. органдары ишке ашырат. А. т-дө ил. из. мекемелери маанилүү роль ойнойт. Алар тажрыйба ишинен алынган маалыматтардын негизинде которуштуруп эгүү ыкмаларын, алдыңкы техноло-ны өндүрүшкө киргизүү б-ча сунуштарды иштеп чыгат; а. ч. өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун чыгарат; сорт алмаштыруу, сорт жаңыртуу ишин уюштурууда чарбаларга жардам берет. Сорт сыноо участкалары сорт райондоштуруу б-ча сунуштарды киргизет, мамл. үрөн сыноо комиссиясы үрөндүк материалдардын сапатын контролдойт. Өсүмдүк коргоо, агрометеорологиялык тейлөө уюмдары иштейт. Агрохимия кызматы а. ч. өндүрүшүн топурак картасы, агрохим. карта м-н камсыз кылат. Агрардык ө. ж. органдарынын долбоорлоо уюмдары уюштуруу-чарб. планды, чарбада жер жайгаштыруу ж-а которуштуруп эгүү долбоорун, мелиорация планын түзүүдө чарбаларга жардам берет. Агрономия ил. жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүү, а. ч. өсүмдүгүн өстүрүүнү толук механикалаштыруу, жерг. ж-а минер. жер семирткичтерди туура пайдалануу түшүмдүү жыл сайын жогорулатып, сапатын арттырат.

АГРОНОМИЯ РУДАЛАРЫ — минерал жер семирткич алуу үчүн баштапкы сырьё болгон тоо тектер. «А. р.» терминин 1921-ж. Я. В. Самойлов киргизген. Аларга фосфор, калий ж-а азоту бар тоо тектер кирет. Фосфорлуу А.р. — апатит ж-а фосфориттер. Апатиттин ири кени Кола ж. а-ндагы Хибин тоолорунда, фосфориттердин кени Казанда (Кара-Тоо тоосунда) ж-а СССРдин Европа

бөлүгүндө (Егорьевск, Вятка-Кама ж. б.) жайгашкан. Калийлүү А. р. калий туздарынын кендеринен алынат. Алардын ирилери: Верхнекаменск (Перьм обл.), Старобинск (Белоруссия), Стебниковск (Карпат этеги). Азот табигый минералдардын арасында сейрек кездешүүчү натрий ж-а калий селитраларынын составына кирет. А. р-на о. эле карбонаттуу тектер (бор, аки таш теги, доломит), серпентинит, сапропелит, бентонит, перлит, вермикулиттер ж-а чым көң, малга берилүүчү туздар, а. ч. зыянкечтерине каршы колдонулуучу, мышьяк, барий, күкүрт ж. б. кирет. Микрожер семирткичтерди алууда жез, бор, марганец, цинк, кобальт, молибден рудалары ж. б. колдонулат.

Ад.: Бок И. И. Агрономические руды. 2 изд. — А.-А.: 1965.

АГРОТЕ́ХНИК — дыйканчылык ж-а өсүмдүк өстүрүү б-ча орто билимдүү а. ч. адиси. А-терди атайын а. ч. орто окуу жайлары, техникумдар даярдайт. А. бригадир, с-з бөлүмүнүн башкаруучусу, агрохим. ж-а үрөн текшерүү лабор-ларында лаборант болуп иштейт. Адатта агрономдордун жетекчилигинде иш жүргүзөт.

АГРОТЕ́ХНИКА (гр. agrós — талаа ж-а techne — устаттык, билгичтик) — а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүдө ыкмалардын системасы дыйканчылык технологиясы. А-нын нег. милдети — аз эмгек ж-а каражат жумшоо м-н эгилме өсүмдүктөрдөн мол түшүм алып, эмгек өндүрүмдүүлүгүн арттыруу. Ал а. ч. өндүрүшүнө илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин киргизүү, а. ч-сын химиялаштыруу, өндүрүш процесстерин комплекстүү механикалаштыруу ж-а автоматташтыруу аркылуу ишке ашырылат. А. ыкмаларына топурак жумшартуу, айдоо, жер семирткич чачуу, үрөндү себүүгө даярдоо, себүү ж-а тигүү, өсүмдүк өстүрүү, түшүм жыйноо, кар топтоо, о. эле а. ч. өсүмдүктөрүнүн отоо чөптөрүнө, илдет ж-а зыянкечтерине каршы күрөшүү да кирет. А. коомдогу өндүргүч күчтөрү ж-а өндүрүштүк мамилелери м-н тыгыз байланыштуу. Алгачкы жамааттык, кул ээлик ж-а феодалдык түзүлүштө А. өтө жөнөкөй курал-шайманга ж-а кол эмгегине негизделген. 19-к-да Россияда эгилме өсүмдүктү өстүрүүнүн ил. жактан негизделген ыкмалары пайда болгон. Бул топуракты күрдүүлүгү (В. В. *Докучаев*, П. А. *Костычев* ж. б.), өсүмдүктүн азыктанышы ж-а жер семирткичти пайдалануу (Д. Н. *Прянишников*), а. ч-н туура жүргүзүү ж. б. ыкмалары (А. В. *Советов*) ж-дегү илимди өнүктүрүшкөн окумуштуулардын эмгектерине байланыштуу болгон. Улуу Октябрь соц. рев-ясынын жеңиши м-н Россиянын, а. и. О. Азия респ-ларынын а. ч-нын өнүгүшүнө кецири мүмкүндүктөр ачылган. А. ч-н соц. реконструкциялоо, к-з, с-здордун уюшулушу, оор ө. ж. м-н хим. ө. ж-ынын өнүгүшү а. ч-нда жаңы машина ж-а шаймандары, электр энергиясын, автоматика, минерал жер семирткич, өсүмдүктү илдет ж-а зыянкечтерден коргоонун жаңы ыкмаларын колдонууга шарт түзгөн. Трактордун пайда болушу м-н (1925—26) кээ бир агротех. ыкмалар механикалаштырылды. Алгачкы жер айдоо, ж. б. топуракты үрөн себүүгө даярдоо ыкмалары (1933—35), кийин катар аралыкты жумшартуу, өсүмдүктү кошумча азыктандыруу (1949—50), пахта жыйноо механикалаштырылган. 1963-жылдан кең катарлап себүү ж. б. ыкмалар колдонулат.

Азыркы А. экологиялык шарт м-н а. ч. тех-ныи иштөө принциптерин изилдөөчү табигый ж-а тех. ил-дин жетишкендиктерине негизделет. А-ныи зарыл шарттарына анын комплекстүүлүгү ж-а топурак-климат шарты, эгилме өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгү, сортуна жараша кирет. Агротех. ыкмалардын комплекстүү түрдө колдонулушунун ил. негиздери — өсүмдүктүн өсүш факторлорунун (жарык, жылуулук, аба, ныи ж-а азык заттарынын) алмашылбастыгы, бирдей маанилүүлүгү ж-а мөөнөтү.

Эгилме өсүмдүктөн мол түшүм алуу үчүн анын өсүшүнө керектүү бардык факторлор м-н камсыз кылуу зарыл. Бул өз ара байланыштуу агротехн. ыкмалардан — талааны нег. ж-а себүү алдында айдоо, катар аралыкты жумшартуу, себүү алдындагы ж-а вегетациялык сугаруу, илдет, зыянкечтен коргоо, түшүмдү жыйноо ж. б-дан турган агротехн. комплексти пайдаланууну талап кылат (к. *Айдоо*). А-нын бөлүштүрүлүшү ар бир чарбанын, р-ндун, зонанын топурак-климат өзгөчөлүгүнө жараша жүргүзүлөт. Ар бир зонада өсүмдүктүн өсүшү жетишсиз факторго; мис., жаан-чачыны аз р-ндордо топуракта ныи топтоого көңүл бурулат. А. о. эле өсүмдүктүн түрүнө, сортуна ж-а чарб. маанисине жараша бөлүштүрүлөт (мис., силостук жүгөрү, дандык жүгөрү). Жерди туура которуштуруп эгүү м-н гана агротехн. ыкмалар комплексинин натыйжалуулугуна жетишүүгө болот. Которуштуруп айдоо А. м-н айкалыштырылып жүргүзүлсө мол түшүм алынып, эмгек өндүрүмдүүлүгү жогорулайт ж-а а. ч. продукция бирдигине жумшалган чыгым азаят.

Ад.: Мухамеджанов М., В. Новая система земледелия по коренному повышению плодородия орошаемых почв. — Ташкент.: 1978; Ибраимов Н. Тоолуу райондордо дан эгиндерин өстүрүүнүн алдыңкы ыкмалары. — Фр.: 1978.

«АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ КОЛХОЗАМ И СОВХОЗАМ» — түстүү, кооздолгон газета-плакат, СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тинин органы. Айына 2 жолу Москвада чыгат. 1931—57-ж. «Агротехсоветы колхозам», 1958—61-ж. «Агротехсоветы колхозам и совхозам» деген ат м-н чыккан. 1962-жылдан азыркыдай аталат. Газета-плакат к-з, с-здун эмгекчи, адис, жетекчилерине арналат. Анда дыйканчылык ж-а а. ч-н механикалаштыруу б-ча өндүрүшкө киргизүүгө сунуш кылынган жаңы, натыйжалуу ыкмалар чакан текст м-н түстүү сүрөттөрдө көрсөтүлөт. Жерди туура пайдалануу, аз эмгек ж-а каражат жумшап, мол түшүм алуу ж. б. маселелер чагылдырылат.

АГРОТОКОЙ МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук агротокой мелиорация ил. из. ин-ту. 1931-ж. Москвада уюшулуп, 1958-ж. Волгоградга көчүрүлгөн. Бөлүмдөрү: талаа коргоо токоюн өстүрүү; топурак эрозиясына каршы күрөшүү; кумдуу жерге бак-дарак өстүрүү; селекция ж-а үрөнчүлүк; механикалаштыруу; өсүмдүк коргоо; экон.; алдыңкы тажрыйбаны жайылтуу; лабор-лары: топурак таануу; мөмө багын ж-а жүзүм өстүрүү. Тажрыйба ст-лары, таяныч пункттары, тажрыйба-өндүрүш питомниги, эксперимент чарбалар бар. Ин-т кургакчылык, керимсел ж-а топурак эрозиясына каршы күрөшүү, кар топтоо ж. б. иш-чаралардын комплексин иштеп чыгат. Коргоо токоюн өстүрүүнүн

алдыңкы ыкмаларын таап, анда өстүрүлүүчү дарак түрүн аныктайт. Көчөт өстүрүү агротех-сын иштеп чыгат. Ин-т токой даректарын өстүрүүнү механикалаштыруу б-ча бир катар машиналардын конструкциясын түзгөн. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

АГРОТОКОЙ МЕЛИОРАЦИЯСЫ, токой мелиорациясы — 1) Кургакчылык, керимсел уруу, топурак эрозиясына каршы токой өстүрүү иштеринин системасы. Токой тигилген талааларда шамал басандап, кар ж-а суу токтойт, микроклимат өзгөрөт, топурак бузулбай, топурактын нымдуулугу көбөйөт, анын натыйжасында топурактын күрдүүлүгү артып, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмү көбөйөт. Токой даректары суу м-н көлмөлөрдү чөгүндү басуудан, темир жол ж-а автомобиль жолдорун күрткүдөн, малды жайкы аптаптан, кышкы ызгаар сууктан сактайт. СССРдин талаа, токойлуу талаа райондорунда А. м-нын мааниси зор. Талаа коргоочу токой тилкелери А. м-нын негизин түзөт. Алар өз ара төмөндөгүдөй бөлүнөт: дөңсөө ж-а жантайма жерлердеги талааларды коргоо токой тилкеси: тик, эңиш жерге, көлмө, суу жээктерине, кокту-колоттун кырына тигилүүчү токой тилке; тоо капталына, сыртка, ашууга, жайыттарга тигилүүчү токой тилке; кыштактар м-н жолдун бойлоруна тигилүүчү токой тилке; шамал тосуучу токой тилке. Ал агротех., гидротех. ж. б. чаралар м-н айкалыштырылып колдонулат. Россияда бул иш адеп 18-к-да башталган, бирок, өрчүгөн эмес. 19-к-дын аягында Россиянын түш.-чыгышында шамалдан, кардан калкалоочу токой тилкелерин тигүү иши башталган. В. В. Докучаев уюштурган экспедициянын негизинде 1892-ж. тажрыйба аянттары уюштурулуп, азыркы комплекстүү А. м-нын негизи түзүлгөн. Совет бийлигинин жылдарында буга өзгөчө көңүл бурулуп, аны мамл. токой чарбасы ж-а с-здор жүргүзөт. Союз б-ча токой тилкелердин аянты 1972-ж. 3 млн *га*дан ашып кеткен. Кырг-нда мындай токойлор 3 миң *га*дан ашык. Токой өстүрүүчүлүк жумуштарын жеңилдетүү ж-а эмгек өндүрүмдүүлүгүн арттырууга атайын машиналар, шаймандар колдонулат. Токой питомниктери м-н токой үрөн чарбаларында өндүрүш жумуштарынын көбү механикалаштырылган. СССРде агротокой мелиорация иштеринин ил. маселелерин Украина токой чарба ж-а агротокой мелиорация ил. из. ин-ту, О. Азия токой чарба ил. из. ин-ту, Каз-н токой чарба ил. из. ин-ту, Азербайжан токой чарба ж-а агротокой мелиорация ил. из. ин-ту иштеп чыгат. О. эле зоналык көптөгөн ил. из. ин-ттары зор салымдарын кошуп жатат. 2) Токой мелиорациясынын ыкмаларын уюштуруу, формаларын ж-а теор. негиздерин иштеп чыгуучу ил. тармак. Ал агрономия, бот., топурак таануу, геол., метеорол., токой таануу илимдери м-н тыгыз байланыштуу. А. м-нын маселелери «Лесное хозяйство», «Земледелие», «Кыргызстандын айыл чарбасы» журналдарында басылат.

Ад.: Докучаев В. В., Наши степи прежде и теперь 2 изд. — М.: 1953; Козменко А. С. Борьба с эрозией почвы на сельскохозяйственных угодьях. — М.: 1963.

АГРОФИЗИКА, агрономиялык физика — топурак ж-а өсүмдүктөгү физ. процесстер, өсүмдүк тиричилигиндеги физ. шартты жөнгө салуучу ыкма м-н каражатты колдонуу ж-дөгү илим. Бир нече бөлүмдөрдөн турат: топурак физикасы, абанын жерге жакын катмарынын физикасы,өсүмдүк биофизикасы, өсүмдүккө сырткы чөйрөнүн тийгизген таасирин жөнгө салуу ыкмасы ж-а каражаттары (өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн ж-а тез өсүп жетилишин жакшыртуу максатында). А. 20-к-да калыптанган. Азыркы табият таануу илимдеринин, айрыкча физ. ж-а биофиз. ж. б. теор. жетишкендиктеринин негизинде өнүгүүдө. Анын өнүгүшүндө Д. Н. Прянишников, А. Г. Дояренко, Н. А. Качинский, А. Ф. Иоффе (СССРде агрофизиктердин мектебин түзгөн), С. И. Долгов, С. Н. Рыжовдор ж. б. чоң салым киргизген.

А-лык изилдөөлөрдө вегетациялык ж. б. ыкма ж-а так приборлор (өсүмдүктөгү физиол. процесстерди изилдөө, өсүмдүктүн сырткы чөйрөсүн аныктоо үчүн) колдонулат. Мис., өсүмдүк м-н сырткы чөйрөнүн өз ара катышындагы физ. процесстер (жылуулук ж-а ным режимдери, газ алмашуу ж. б.) физиканын эксперименттик каражаттарын, а. и. жарым өткөргүч, электрондук аппарат, радиоактивдүү нурлануунун ж. б. колдонуу м-н изилденет. Приборлордун жардамы м-н өсүмдүктөгү биол. процесстер, өсүмдүктүн сырткы чөйрөсүнүн абалы ж. б. ж-дө маалымат алынат. Өсүмдүккө ж-а анын сырткы чөйрөсүнө активдүү таасир тийгизүү ыкмалары иштеп чыгылат. Алынган маалыматтар топуракта ным сактоо, топурактын жылуулук режимин, үрөн себүү ыкмасын жакшыртуу ж. б. үчүн пайдаланылат.

Ад.: Основы агрофизики. Под ред. А. Ф. Иоффе, Б. И. Ревута. — М.: 1959; Нергин С. В., Гудновский А. Ф. Физика почвы. — М.: 1967.

АГРОФИЗИКА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ В. И. Ленин атн. Бүткүл союздук а. ч. академиясынын, Ленинградда. Дыйканчылыктын физ. проблемаларын иштеп чыгат. Акад. А. Ф. Иоффенин демилгеси б-ча 1932-ж. негизделген. 18 ил. лабор-сы (1969), ири информация-эсептөө борб., атайын конструктордук бюро ж-а тажрыйба чарбасы бар. Физ. факторлордун өсүмдүккө таасир кылуу механизми; өсүмдүктүн өнүп-өсүү шартын ыңгайлаштыруу; «топурак-өсүмдүк-атм.» системасында зат ж-а энергия алмашуу; биол. объектинин, информация ж-а башкаруунун техн. каражаттарын камтыган башкаруу системасы ж-дөгү проблемалар б-ча иштейт. Ин-тта өсүмдүк физиол-сын изилдөөнүн кибернетикалык багыты өнүгүүдө.

АГРОХИМИЯ, агрономиялык химия — топурак ж-а өсүмдүктөгү хим. процесстер, өсүмдүктүн азыктанышы, жер семирткич ж. б. хим. заттарды а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу үчүн колдонуу ж-дөгү илим. А. — айыл чарбасын химиялаштыруунун ил. негизи. А-ның нег. маселелери: жер семирткичтердин бир кыйла натыйжалуу түрлөрүн табуу, аларды колдонуу ыкмаларын иштеп чыгуу, топурак, тоютка массалык анализ жүргүзүү, жердин агрохимиялык картограммасын түзүү, дыйканчылык ж-а мал чарбасын химиялаштырууда жардам көрсөтүү. А. топурак таануу, дыйканчылык метеорология, өсүмдүк физиологиясы ж-а биохимиясы, а. ч. микробиологиясы, физика, химия м-н тыгыз байланыштуу. Бөлүмдөрү: өсүмдүктүн азыктанышы, жер семирткичтердин айрым түрлөрүн колдонуунун натыйжалуулугу ж-а аны колдонуу ыкмалары, топуракты хим. жол м-н мелиорациялоо (акилөө, гипстөө), отоо чөпкө каршы күрөшүүдө хим. каражаттарды колдонуу ж-а аларды изилдөө. Өсүмдүктүн азыктанышы ж-а жер семирткич колдонуу б-ча системалуу түрдөгү алгачкы ил. из-лөр Д. И. Менделеев ж-а К. А. Тимирязевге таандык. Фосфорит унун жер семирткич катары алгач А. Н. Энгельгардт, суперфосфатты үрөн м-н кошо катарлап себүүнү А. Е. Зайкевич, топурактагы хим. процесстер м-н аның күрдүүлүгүнүн ортосундагы байланышты А. А. Костычев, П. С. Коссович сунуш кылган. Д. Н. Прянишников Ата Мекендик А. илимин негиздөөчүлөрдүн бири, өсүмдүктүн азот м-н азыктанышын изилдеген. А-лык изилдөөлөрдүн нег. объектиси — өсүмдүк. Айрым өсүмдүктөрдүн биол. ж-а агротех. өзгөчөлүктөрүн эске алуу м-н өсүмдүктүн азыктанышын изилдеп, жер семирткичтин жардамы м-н түшүмдүүлүгүн арттыруу ыкмаларын иштеп чыгат. А. топурактагы сиңимдүү заттардын жалпы көлөмүн, жер семирткичтердин топурактагы түрдүү өзгөрүүлөрүн, алардын топуракка тийгизген таасирин, о. эле айрым бир өсүмдүк үчүн жер семирткичтердин өз ара катышын, ченемин, чачуу мөөнөтүн ж-а ыкмасын, жер семирткичти которуштуруп айдоодо, топуракты иштетүү, сугат режими ж. б. м-н туура айкалыштырууну изилдейт.

Кырг-нда А-лык изилдөөлөр Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда, Кырг-н топурак таануу ж-а а. ч-сын химиялаштыруу ил. из. институтунда жүргүзүлөт.

Ад.: Петербургский А. В. Агрохимия и физиология растений. 2-изд. — М.: 1981; Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства. — А.-А.: 1986; Прянишников Д. Н. Популярдуу агрохимия. — Фр.: 1969.

«АГРОХИМИЯ» — СССР ИАнын ж-а СССР мамл. агрардык-өө. ж. к-тинин ай сайын чыгуучу ил. журналы. 1964-жылдан Москвада чыгат. А. ч-сын химиялаштыруунун бардык маселелерин чагылдырат. Журнал агрономиялык химия, өсүмдүктүн азыктануусу, жер семирткич, гербицид, өсүмдүктөрдүн өсүүсүн жөнгө салгычтарды пайдалануу ж. б. б-ча макалаларды жарыялайт. Тиражы 7915 (1986).

АГРОХИМИЯ КАРТОГРАММАСЫ, агрохимиялык карта — топурактын өсүмдүк азыктануучу заттар м-н камсыз болуу деңгээлин ж-а топуракты акилөө же гипстөө зарылдыгын көрсөтүүчү схемалык карта. Ар бир к-з, с-з үчүн атайын түзүлгөн картограмма *топурак картасын* толуктап, чарбаларда агротехн. ыкмаларын иштеп чыгуу үчүн колдонулат. Ири, орто ж-а кичине масштабдуу болуп бөлүнөт. Ири масштабдуу А. к-нын негизинде чарбанын жер семирткич керектөөсү, айрым талаа үчүн жер семирткичтин түрү ж-а өлчөмү аныкталып, *топуракты акилөө* же *топуракты гипстөө* планы түзүлөт. Топурактын фосфор, калийлүү болушун, кычкылдуулугун көрсөткөн А. к. көбүрөөк, азот, магний, микроэлементтеринин өлчөмүн көрсөткөн А. к. азыраак пайдаланылат. А. к-да талаанын бирдей агрохим. касиеттеги (мис., фосфор м-н бирдей камсыз болгон) участкаларын мүнөздөгөн контурлар болот. Алар топурак картасынын контурлары м-н дал келиши же дал келбеши да мүмкүн. А. к-ны топуракты агрохим. жактан изилдеп зоналык *агрохимиялык лаборатория* түзөт. Топурактын агрохим. касиети 10 *га* же андан чоң аянттан алынган орт. топурак сынамыгын анализдөө м-н аныкталат. Айдоо жер үчүн ирирээк, жайыт, дың, айдалбаган бош жер үчүн кичине масштабда А. к. түзүлүшү мүмкүн. Кырг-нда түзүлүүчү А. к-ның масштабы: 1:10000. Орто масштабдуу А. к. СССРдин айрым обл-тары ж-а а. ч. зоналары үчүн, кичине масштабдуу А. к. айрым респ-лар ж-а экон. р-ндор үчүн түзүлүп, минерал жер семирткич даярдоону ил. негизде пландоо ж-а аларды р-ндор ортосунда бөлүштүрүүдө колдонулат. А. к. ар бир 4—5 жылда жаңыртылат.

АГРОХИМИЯ КЫЗМАТЫ — а. ч-да агрохимиялык тейлөөнү уюштуруу системасы. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктө ж-а мал чарбасында жер семирткичти ж. б. химиялаштыруу каражаттарын натыйжалуу ж-а рационалдуу пайдалануу багытталган. А. к-ның нег. маселелери: минерал жер семирткичти, хим. каражаттарды натыйжалуу колдонуу, топурактын агрохим. картограммасын түзүү, топуракты, жер семирткичти, тоютту анализден өткөрүү, к-з, с-здорго дыйканчылык м-н мал чарбасын химиялаштырууда жардам көрсөтүү. СССРде А. к. агрохимиялык лаборатория аркылуу ишке ашырылат. Ал МТСтерде агрохим. лабораториялардын уюшулушу м-н башталган (1931). 1979-ж. Бүткүл союздук «Сельхозхимия» ил.-өндүрүш бирикмеси, союздук, автон. респ-ларда ил.-өндүрүш бирикмелери, р-ндук (р-н аралык) өндүрүш бирикмелери ж-а чарбаларда химиялаштыруу пункттары уюшулган. Бирикмелердин ил. базасын ил. из., долбоорлоо-технол. ин-ттар, химиялаштыруу б-ча долбоорлоо-иликтөө станциялары, агрохим. ж-а биол. лабор-ялар, өсүмдүк коргоо ст-лары ж. б. түзөт. Өндүрүштүк бөлүгүн чарб. химиялаштыруу пункттары, адистешкен химиялаштыруу бөлүмдөрү, агрохим. борборлор ж. б. түзөт. Кырг-нда А. к-н Кыргызстан айыл чарба химия өндүрүштүк-илимий бирикмеси аткарат.

АГРОХИМИЯЛЫК АНАЛИЗ — өсүмдүк, тоют, топурак, жер семирткич ж-а пестициддердин хим. составын лабор-лык жол м-н аныктоо. Агрофиз., агробиол. изилдөө ыкмалары м-н кошо А. а. топурактын күрдүүлүгүн жогорулатуу маселелерин чечүүгө мүмкүндүк берет. Өсүмдүк анализи өсүмдүк айлана-чөйрөдөн сиңирип алган азык заттардын түрүн, сиңирүү динамикасын, өзгөрүшүн, о. эле алардын түшүм м-н кошо кеткен биол. ж-а чарб. чыгымын изилдөөдө маанилүү. Мындай анализде өсүмдүк сиңирген макро-ж-а микроэлементтер (азот, фосфор, калий, кальций, магний, күкүрт, темир, бор, марганец, жез, молибден, цинк, кобальт ж. б.), маанилүү орг. бирикмелер (белок, углевод, май, витамин, амин к-талары ж. б.), өсүмдүк продукциясынын ж-а тоюттун сапаты (мис., кант кызылчасынын канттуулугу, картошканын крахмалдуулугу, буудайдын белоктуулугу) аныкталат. Жер семирткич анализи андагы сиңимдүү заттардын санын, түрүн ж-а кошунду заттардын, суунун болушун, физ. касиеттери м-н реакциясын (кычкылдуулугун же жегичтүүлүгүн) ж. б. аныктоодо жүргүзүлөт. Топурак анализинде жер семирткичтин натыйжалуулугун ж-а өсүмдүктүн нормалдуу азыктанышын көрсөтүүчү касиеттери изилденет, топурактын реакциясын (кычкылдуулугун, жегич м-н канығуу деңгээлин), буфердүүлүгү м-н жы-

лып жүргөн азык заттарын, о. эле шор топуракта натрий катиону м-н шордуулугунун кандай экенин билүүгө болот. Өсүмдүккө сиңимдүү заттарды изилдөөдө азот, фосфор, калий (кээде магний, күкүрт ж-а айрым микроэлементтер) аныкталат. Пестицид анализинде отоо чөптү жок кылуучу, зыянкечти ж-а илдет козгогучту уктуруучу хим. бирикменин таасиринин проценттик составы билинет. А. а-де түрдүү анализ ыкмалары спектрофотометрия, жалын фотометриясы, туруктуу ж-а радиоактивдүү изотоптор ж. б. колдонулууда.

Ад.: Методы агрохимических анализов почв и растений Средней Азии, 5 изд. Ташкент: 1977.

АГРОХИМИЯЛЫК ЛАБОРАТОРИЯ — 1) агрохимия б-ча окууга же анализ жүргүзүүгө ылайыкталып жабдылган жай, 2) *агрохимия* б-ча атайын изилдөө иштерин жүргүзүүчү мекеме же мекеменин өзүнчө бөлүмү. СССРде А. л. жог. окуу жайларда, ил. из. мекемелеринде ж-а өндүрүштө уюштурулат. Зоналар б-ча түзүлөт. А. л. топурагы, жер семирткичти, өсүмдүктү, тоютту, уу химикаттарды, а. ч. продукциясын ж-а материалын хим. жактан анализдейт; анализдердин негизинде чарбалар б-ча *агрохимиялык карталарды* түзөт; жер семирткичти колдонуу б-ча тажрыйба жүргүзөт; карталарды, тажрыйбанын маалыматтарын пайдаланып, чарбалардын жер семирткичти керектөөсүн аныктайт. О. эле өз зонасында дыйканчылыкты ж-а мал чарбасын химиялаштыруу б-ча илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин пропагандалап, өндүрүшкө кеңири жайылтат. Кырг-нда 1 респ., 4 обл., 30 р-ндук А. л. иштейт.

АДАЙ ЖЫЛКЫСЫ — *казак жылкысынын* тукуму.

АДАМ-КҮН — жумуш убактысын эсептөө бирдиги. А.-ч. өндүрүштө жумушчунун ишке чыгышы (нак иштеген убактысына карабай), о. эле күн бою жумуш токтоп калган учур, майрам, дем алыш күн, жүйөлүү себеп м-н ишке чыкпай калган убакыт (отпуск ж. б.) да А.-к-нө кирет. Эгерде иштеген иши белгиленген жумушчу күндүн жарымынан азын иштесе же эки башка жумуш аткарса 0,5 А.-к-дөн жазылат. А.-к. м-н а. ч-сында жумушчу күчүн пайдалануу көрсөткүчтөрү, жумуш убактысы, эмгекти сарптоонун сезондуулугу, кызматкерлердин орточо саны, эмгек өндүрүмдүүлүгү ж-а эмгек акынын жылдык фондусу эсептелинет.

АДАМ-СААТ — өндүрүштөгү жумуш убактысын, эмгектин сарпталышын эсептөөдөгү чен бирдик. Өндүрүштө пайдаланылган А.-с сменада ж-а сменадан тышкары жумушчу иштеген бардык саттын саны м-н аныкталат. Өндүрүштүн технологиясында көрсөтүлбөгөн смена ичиндеги дем алуулар, жумуш токтоп калган учур, түшкү тамак ичүүгө кеткен убакыт эске алынбайт. А.-с. эмгекти баалоого, иш убактысы м-н эмгек акынын фондуларын аныктоого ж-а эмгек өндүрүмдүүлүгүн туура эсептөөгө мүмкүнчүлүк түзөт. Биздин өлкөдө эл чарбасынын бардык жумушчулары м-н кызматчылары жумасына 41 сааттан ашык иштебейт.

АДАПТАЦИЯ (соңку лат. adaptatio — ыңгайлануу) — организмдердин, алардын органдарынын түзүлүшү м-н кызматынын жашоо шартына ыңгайланышы. А. жашоо шартынын ар кандай өзгөрүүсүндө организмдин тирүү калышын камсыз кылат. А. тукум куугучтуктун чегинде онтогенездик өзгөрүүлөрдүн, узак убакыт тандалуунун ж-а мутациянын натыйжасында ишке ашат. А-да организмдин клеткалары м-н ткандарынын кээ бир тиричилик аракеттери өзгөрүлүп, чыдамдуулугу арта баштайт. Тиричиликтин тарыхый өсүү жолунда организмдин начар клеткалары жоголуп, күчтүүлөрү өнүп-өсүп, чөйрөгө жараша табигый өзгөрүүлөрдүн натыйжасында аларда А. пайда болот. Жаныбарлардын ж-а өсүмдүктөрдүн органдары м-н клеткаларынын түзүлүшүндө ж-а иштешинде жашоо шартка ылайык өзгөчөлүктөр дайыма кездешет. Мис., А-нын натыйжасында жарганаттын алдыңкы буттары учууга, момолойдун алдыңкы буттары кыска келип жер казууга, маймыл, тыйын чычкандардын дене түзүлүшү, колу-буттары даракка чыгууга, бутактан бутакка секирип жүрүүгө ыңгайланган. Көк чаардын денеси узун, териси жылма, сууда тез сүзүүгө жөндөмдүү. Көп өсүмдүктөрдүн гүлү ачык түстө болуп, канаттуулар м-н чымын-чиркейди өзүнө тартып, алар аркылуу чаңдашууга ыңгайланган. Ч. Дарвиндин эволюциялык теориясы ачылгандан А. организмге эзелтен бери эле таандык эмес, орг. эволюциянын үч факторунун — өзгөргүчтүк, тукум куугучтук ж-а табигый тандалуунун (о. эле жасалма, б. а. киши жасаган тандоонун) натыйжасында пайда болгон ж-а өнүккөн процесс катары каралат.

АДМИНИСТРАЦИЯ-БАШКАРУУ ПЕРСОНАЛЫ совхоздун, колхоздун — аткарган жумушунун мүнөзү б-ча өндүрүшкө тике катышпаган кызматчылар. С-з А.-б. п-нын саны ж-дө белгилүү формада жыл сайын статистика органдарына ж-а өзүнөн жог. уюмдарга отчёт берет. А-б. п-на с-здун директору, анын орун басары, башкы адистери, эмгек, эмгекти коргоо ж-а коопсуздук эрежелери б-ча инженерлери, экономист, агроном-экономист, зоотехник-экономист, пландоочу, статистик, бухг. кызматчылары ж. б. тейлөө кызматкерлери кирет. К-здун А.-б. п-на кызматчылардын с-здогудай эле категориясы кирет. К-з үчүн А.-б. п. б-ча отчёт берилчү атайын форма белгиленген.

АДСО́РБЦИЯ (лат. ad — үстүндө, жанында ж-а sorbeo — сиңирем) — газ же суюк чөйрөдөн заттардын суюк же катуу заттын бетине сиңиши. Сиңген зат — адсорбат, сиңирген зат адсорбент деп аталат. Алардын молекулаларынын өз ара аракеттенүү мүнөзүнө жараша физ. А. ж-а хемосорбция (хим. А.) болуп бөлүнөт. Физ. А-да адсорбаттын молекулалары өзгөрбөйт, хемосорбцияда молекулалар адсорбенттин бетинде хим. бирикме пайда болот. Заттын катуу адсорбенттин (топурак, чым көң, көмүр ж. б.) массасына сиңирүүсү абсорбция деп аталат. Бир түр экинчисине өткөндүктөн А-нын баары жалпысынан сорбция, А-ланган молекулалардын кайра бөлүнүшү десорбция делет. А. табиятта кеңири таралган. Газ (же буу), суюк, катуу зат бири-бирине тийишкен, беттешкен жерде А. кубулушу жүрөт. Топурак абаны, көмүр кычкылын, суу буусун, аммиакты, сууда эриген орг. ж-а минерал заттарды А-лайт (к. *Топурактын сиңиримдүүлүгү*). Өсүмдүктүн тамыр аркылуу азык заттарды, жалбырак аркылуу көмүр кычкылын сиңириши, ал заттардын өсүм-

дүктө андан ары сиңирилиши А., десорбция м-н байланыштуу (к. *Өсүмдүк азыктанышы*). А. кубулушу ө. ж-да (газ ж-а суюк аралашмаларды бөлүүдө ж. б.), илимде, турмуш-тиричиликте кеңири колдонулат.

АДСО́РБЦИЯЛООЧУ ЗАТТАР, адсорбенттер — сырткы беттери м-н суюктукту ж-а газды сиңирип алуучу зыянсыз дары-дармек заттары. Аларга көмүр, чопо, тальк, ликоподий, магний үч силикаты, сфагнум кирет. Алкалоид, гликозиддер м-н ууланганда, токсикоздо, тимпанияда (ичеги-карын ооруларында) күкүм түрүндө ичүүгө берилет (А. з. ууларды сиңирип алып, денеге тарашына тоскоол болот) ж-а сууланып туруучу экземада, ырбаган жарааттуу кургатыш үчүн күкүм түрүндө себилет же май түрүндө сыйпалат.

АДЫРАТМА — эгиндеи атайын дан майдалагыч машинага же тегирменге адырата тартылган тоют. Бүкүлү данга караганда А. малга жегиликтүү ж-а сиңимдүү келет. А-ны негизинен арпа, тары, жүгөрү, ак жүгөрү, буурчак ж. б-дан даярдайт. А. тоюттандырылуучу малдын түрүнө, жашына жараша кесек же майда тартылат. Чочко майда тартылган (диаметри 1 *мм*) А-ны, уй орточо ж-а кесегирек (1,5—4 *мм*) А-ны, жылкы андан кесегин жакшы жейт. Жаш малга майда А. берилет. Хим. составы (% м-н): арпадан тартылган А-да 14,2 суу, 12,3 протеин, 2,1 май, 7,1 клетчатка ж. б.; жүгөрү А-сында 14,9 суу, 10,2 протеин, 3,7 май, 3,1 клетчатка ж. б. 100 *кг* арпа А-сында 115 тоют бирдиги, 8,5 *кг* аш болумдуу протеин, 100 *кг* жүгөрү А-сында 133 тоют бирдиги, 7,0 *кг* аш болумдуу протеин бар.

АДЫРАШМАН (Peganum) — жуп жалбырактуулар тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк. А-дын 6 түрү, СССРде 2 түрү бар. Бийикт. 20—60 *см*, өзөк тамырдуу, жоон. Жалбырагы ичке, кезектешип жайгашкан. Гүлү жалгыздан, өңү агыш, саргыч. Мөмөсү — кутуча, көп уруктуу. 1000 уругунун салм. 2,6—3 *г.*, май, июлда гүлдөп, августта уругу бышат. СССРдин Европа бөлүгүндө, О. Азия, Каз-н, Кавказда өсөт. Мал көп жайылган боз топуракту жерде, адырда, айдоолордо көп кездешет. Уругунан гармин, гармалин алкалоиди алынат. Малдын котурун дарылайт. Мал жебейт. Кырг-ндын көп жеринде кадимки А. өсөт.

АЖГОН айован (Trachyspermum copticum, Carum ajowan) — чатыр гүлдүүлөр тукумундагы бир жылдык өсүмдүк. Жыттуу эфир май алуу үчүн өстүрүлөт. Бийикт. 70—120 *см*, сабагы кырдуу, жумуру, бутактуу. Жалбырагы сабагына кезектешип жайгашкан, канат сымал, төмөнкүлөрү саптуу, гүлү майда, жыттуу, ак, көгүш кызгылт түстө, эки жыныстуу чатыр сымал топ гүл. Мөмөсү кош дандуу, сүйрү, күрөң же бозомтук. Тамыры ичке, узун (жерге 1 *м* терең кирет). Мөмөсүндө 4% эфир майы, 20—22% жөнекөй май, 35—40% тимол, 15—17% белок бар. Тимол медицинада, парфюмерияда, лак, боёк, тамак-аш ж. б. ө. ж-нда колдонулат. Мөмөсүнүн иштетилгенден кийинки калдыгын мал жейт. Жапайы түрү Индия, Афганстан, Кытай ж-а Аргентинада өсөт. СССРде Крымда, Кырг-нда (Чүй өрөөнүндө) эгилет. Үрөнү 8°С темп-да өнөт. Топурактын темп-расы ж-а нымдуулугуна жараша 12—30 күндө өнүп чыгат. Урук байлаганча сууну, азык затты көп талап кылат. Вегетация мезгили 120—150 күн. 1 *га* жерден 8—12 *ц* урук алынат.

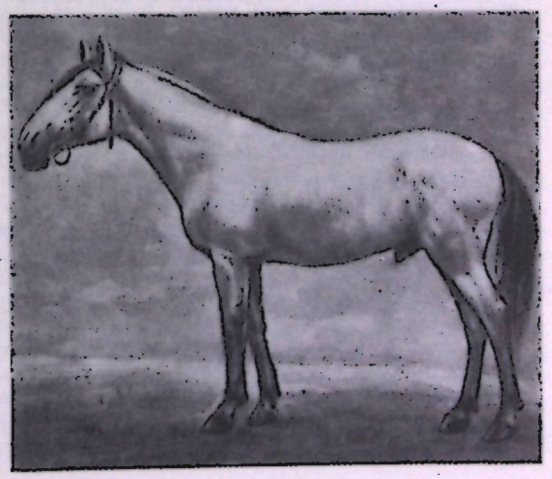


Р. Ажыкулов.

АЖЫКУЛОВ Рыскул (1898, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Монок кыш. — 1982, ошол эле жерде) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). Кыргыз ССРинин дыйканчылыгына эмгек сиңирген мастер (1958). Коллективдештирүүнүн алгачкы күндөрүндө биринчилерден болуп к-зго кирген. 1931-жылдан Ош облнын Кара-Суу р-нундагы Карл Маркс атн. к-здун пахта өстүрүүчү бригадасында бригадир. Ал жетектеген бригада 1964-ж. 130 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 35,8 *ц*ден, 1965-ж. 123 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 32,56 *ц*ден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АЖЫРЫК (Cynodon Rich) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. Тропик, субтропикте, Түш. Африка, Австралияда 10 түрү, СССРде (Кырг-нда) бир гана түрү — манжа сымал А. өсөт. Манжа сымал А. көп жылдык, сабак тамырлуу өсүмдүк. Сабагынын бийикт. 40—80 *см*, түп жагы жерге төшөлүп өсүп жалбырак-бутактуу. Жалбырагы узун, ичке, катуу, бозомук. Топ гүлү (3—8 машакчадан турат) топтолушуп бир жерден манжадай болуп чыгат. Машакчасы 1—2 гүлдүү. Июнь — сентябрда гүлдөп, уруктанат. Данынын чоңу 1,5 *мм*дей, түксүз, коңур күрөң. Тамыры бир жылда 18—40 эсе өсөт. А-ты мал (айрыкча кой) жакшы жейт. А. пахта, жашылча, шалы, бакча өсүмдүктөрүнө өтө зыяндуу (отоо чөп). Каршы күрөшүү чаралары: түшүм жыйналган соң А-тын тамырын чогултуп, ацыздан алыс таштоо, аны эки ярустуу соко м-н көмө айдоо, жазында пахта талаасына натрий трихлорацетат, далапон чачуу ж. б.

АЗЕРБАЙЖАН ЖЫЛКЫСЫ — жерг. миңги ж-а жүкчүл жылкы. Илгертен бери Азербайжанда



асыралат. А. ж. көпкө жайбайт, ыдамкай, ыңгтемин. жыл бою үйүрдө багууга көнүккөн. Бээсинин тирүүлөй салм. 280—350 *кг*. Ар 100 түбар бээден 80—90 кулун алынат. Ыйык жалынан бийиктт. 138 *см*, дене уз. 139 *см*, көкүрөк курчамы 161 *см*, бутунун жоондугу 18 *см*. Аралыкка чуркоодо 500 *м*ди 6 күндө (52 с) өтөт; 120—140 *кг* жүгү м-н бир күндө 60—70 *км* жол басат; 3000—3200 *кг*дай жүк көтөрөт. Күнан кезинде 1600 *м* аралыкты орто эсеп м-н 2 *мин* 22,6 секунда, бышты кезинде 2400 *м*ди 3 *мин* 40,4 секунда чуркап өтөт. А. ж. араб ж-а терек жылкыларынын канын кууу жолу м-н жакшыртылууда.

АЗЕРБАЙЖАН ТОО МЕРИНОСУ — уяң жүндүү кой породасы. Азерб. ССРинин Кадабек ж-а Шамкир р-ндорунда 1947-ж. чыгарылган. Меринос койлор Азербайжанга 19-к-да Украинадан, кийин Түн. Кавказдан алынып келинген. Бирок, алар Азербайжандын тоолуу шартына жакшы көнбөй, кунардуулугу төмөн (соолугунун тирүү-



лөй салм. 30 кг, жүнү 3,5 кг) болгон. Ошондуктан *жерг. кадабек меринос коюн аскания ж-а кавказ тукумундагы кочкорлор м-н татаал тукумдаш аргындаштырылган, о. эле жерг. кылчык жүндүү кой (бозах тукумундагы) м-н уяң жүндүү кочкорлор сиңирме аргындаштырылган. Ушул аргындаштыруулардын ж-а системалуу тандоонун натыйжасында кунардуу А. т. м. алынган. Кочкорунун тирүүлөй салм. 80—90 кг* (айрымдары 115—120 *кг*), соолугунуку 45—55 *кг* (айрымдары 80 *кг*). Кочкорунан 8—10 *кг*, соолугунан 4,5—5 *кг* жүн кыркылат. Жүнүнүн уз. 7—12 *см*, ичкелиги 64-сапатта, таза жүндүн чыгышы 42—45%. Ар 100 түбар койдон 115—120 козу алынат. А. т. м. негизинен Азерб. ССРинде асыралат.

Ад.: Овцеводство, под. ред. Г. Р. Литовченко, П. А. Есаулова. — М.: 1972.

АЗИЯ ЧЕГИРТКЕСИ (Locusta migratoria migratoria L.) — күкүрт-кумурскалар классынын түз канаттуулар түркүмүндөгү чегиртке; эгилме ж-а табигый өсүмдүктөрдүн зыянкечи. Ургаачысынын дене уз. 35—50 *мм*, эркегиники 45—55 *мм*. Үстүнкү канаты күрөң тактуу, астыңкысы саргыч же жашыл. Л. ч-нин кутучасы болот. Анда 55—115 жумуртка болот. Европанын түштүгүндө, Азияда (Каз-н, О. Азия ж. б.) ж-а Түн. Америкада кезигет. СССРде А. ч. Днепр, Кубань, Маныч, Терек, Аму-Дарыя, Сыр-Дарыя, Чүй, Или дарыяларынын төмөнкү агымдарында ж. б. көп

тараган. Өсүмдүктөргө, өзгөчө дан өсүмдүктөрүнө, пахтага ж-а жашылча-жыңн келтирет. Жылына бир жолу тукумдайт. Жумурткасы күтүнада топурактын үстүнкү катмарында (5—8 *см* терендикте) кыштап, майдын ортосунда личинкага айланат. Ал 35—45 күндүн ичинде улам жетилип, чоң чегиртке чыгып, 30—40 күндөн кийин жумуртка таштап, ноябрдын башында өлөт. Миграциясы денесинин темп-расы 40° тан ашканда байкалат. А. ч-нин топтошкон личинкалары ондогон, чондору жүздөгөн *км* басып өтүп, жолундагы өсүмдүктөрдү жок кылат. Каршы күрөшүү чараларын, к. *Саранчалар* макаласынан.

Ад.: Копаневв Л. М., Стебаев И. В. Жизнь саранчовых. — М.: 1985.

АЗОТ (лат. Nitrogenium) N — Менделеевдин мезгилдик системасынын V тобундагы хим. элемент, ат. н. 7, ат. м. 14,0067. Абадан бир аз женил, түссүз, ж-а жытсыз газ. Жаратылышта А-тун 2 изотобу: N^{14} (99,635%) ж-а N^{15} (0,365%) кездешет. Молекуласы эки атомдон N_2 турат, мол. салм. 28,016. А. абдан туруктуу ж-а хим. активдүүлүгү өтө төмөн, жог. темп-рада гана металлдар м-н нитриддерди, кычкылтек м-н А. кычкылдарын (N_2O, NO, N_2O_3, NO_2, N_2O_5) берет. А. м-н суутек жог. темп-рада ж-а катализатордун катышуусунда аммиакты (NH_3) пайда кылат. Алгач 1772-ж. Д. Резерфорд фосфор ж. б. заттарды күйгүзүүдөн калган «тумчуктургуч газды» ачкан ж-а 1787-ж. А. Лавуазье ал газдын жөнөкөй зат экендигин аныктап «А.» деп атаган. А. табиятта кеңири таралган, эркин түрүндө атмосферанын (78,09%) составына кирет. Табигый бирикмелери — хлорлуу аммоний NH_4Cl) ж-а түрдүү нитраттар (к. *Селитралар*). Жер семирткич катарында пайдаланылат. А. — нег. биогендик элемент, белоктун, нуклеин к-таларынын составына кирет. Кишидеги ж-а жаныбарлардагы белоктун 16—17%ин түзөт. Жаныбарлар А-ту белок түрүндө өсүмдүктөрдөн алышат. А. өсүмдүктөгү белок, нуклеин к-талары, хлорофилл, ферменттердин составына кирүү м-н анда өзгөчө мааниге ээ. Түрдүү өсүмдүк уругунда белок 16,5—17,5%ти түзөт. Өсүмдүк топурактагы азоттуу, негизинен орг. эмес заттарды сиңирип, белокту синтездейт. Топурактагы А-тун нег. бөлүгү — татаал орг. заттар (*чиринди*). Алар минералдашып, б. а. микроорганизмдердин таасири м-н өсүмдүккө сиңимдүү аммоний ж-а нитрат туздарына өтөт. (к. *Нитраттар, Нитриттер*). А-тун басымдуу бөлүгү топуракка абадагы эркин азотту А. бирикмелерине айландыруучу *азот топтоочу микроорганизмдер* аркылуу түшөт. О. Азиянын айрым топурагындагы жалпы А. (болжол м-н айдалма катмарда): ачык боз топуракта — 0,04—0,07%; көптөн бери сугарылбаган кадимки боз топуракта — 0,08—0,12%; көптөн бери сугарылбаган шалбаа топурагында — 0,10—0,15%; күңүрт шалбаа топурагында — 0,20—0,50%. Топуракта А-тун жетишсиздиги *азот жер семирткичин*, кык ж. б. азоттуу жер семирткичтерди чачуу, абадагы эркин А-ту буурчак өсүмдүктөрү аркылуу топтоо (буурчак эгилген 1 *га* жерге 200 *кг*дай А. топтолот) м-н толуктылат. А-ту алуунун техн. ыкмасы суюлтулган абаны ажыратууга негизделген. А. жер семирткич чыгарууда, түрдүү хим. ж-а металлургиялык процесстерде инерттүү чөйрө катары колдонулат.

АЗОТ АНЫКТОО — өсүмдүк организминдеги алмашуу процесстерине, о. эле топурактагы азоттуу заттардын өзгөрүүлөрүнө катышкан азотту сапаттык ж-а сандык жактан аныктоо. Эгилме өсүмдүк өсүү ж-а түшүмүнүн калыптануу процессинде топурактан азотту түрдүү өлчөмдө сиңирет. Жер семирткич чачуу нормасын, мөөнөтүн туура белгилөө үчүн ар бир конкреттүү учурда азоттун жалпы ж-а өсүмдүк сиңирген өлчөмүн так аныктоо өтө маанилүү. Өсүмдүктө көбүнчө жалпы азот ж-а анын минер. түрлөрү — аммиак ж-а нитрат азоттору аныкталат. Жалпы азотту аныктоодо Кьелдаль ыкмасы колдонулат. Аммиак азоту Несслер реактивинин жардамы м-н калориметрлөө аркылуу, нитраттар Грандваль-Ляжунун ыкмасы м-н аныкталат. Топуракта азот негизинен орг. заттардын составына кирип, анын жалпы саны *чиринди*нин көлөмүнө жараша болот. Орг. заттардан башка азот минерал зат — нитраттар ж-а аммиак түрүндө болуп, алар жалпы азоттун 2—3% ин түзөт. Нитрат азоту топурактын суудагы тундурмасынан Грандваль-Ляжунун ыкмасы, аммоний азоту топурактын туздагы тундурмасынан Несслер реактивинин жардамы м-н аныкталат. Азоттуу минерал жер семирткичтеги азоттун көлөмү салынган идишине жазылып, көрсөтүлөт. Орг. жер семирткич — кыктагы азотту аныктоодо кык фенол, катализатор ж-а цинк чаңынын катышуусунда концентрациясы жогору күкүрт к-тасы м-н күйгүзүлөт. Мында азот аммиак түрүнө өтүп, аммоний сульфатын пайда кылат. Андан ары азот Кьелдаль ыкмасын колдонуу м-н аныкталат.

АЗОТ БАКТЕРИНИ — азот бактериялары бар жер семирткич. СССРдеги стандарт б-ча 1 *г* А. б-нде 50 млндон ашык азот бактерия клеткалары бар. Топурак А. б. (аш болумдуу чөйрө — нейтралдуу топурак) ж-а агар А. б. (аш болумдуу чөйрө — агар-агар) болуп бөлүнөт. Топурак А. б. колдонулуучу жерде даярдалат. Мында азот бактериялары орг. заты арбын бак же бакча топурагында өстүрүлөт. Атайын з-ддо же лабор-яда чым көң, чиринди же агар препараты түрүндөгү А. б. даярдалат. А. б. фосфору жетиштүү нейтралдуу топуракка өсүмдүктөрдүн (чанактуулардан башка) азыктанышын жакшыртуу үчүн үрөн м-н кошо чачылат. 1 *га* жерге чачылчу үрөнгө 3—6 *кг* А. б. кошулат.

АЗОТ БАКТЕРИЯЛАРЫ (Azotobacter) — азот топтоочу аэробдук бактериялар уруусу. А. б. абадан азотту алып, аны өсүмдүккө сиңимдүү түргө айлантат. Алар сүйрү же тоголок формада (2×5 *мкм*), кыймылдуу же кыймылсыз болуп, спора пайда кылбайт. Айдалган жердин топурагында көп кезиккен chroococcum А. б. айрым витаминдерди, өсүмдүктүн өсүшүн тездетүүчү заттарды, антибиотиктерди пайда кылат. А. б-нан азот бактерини даярдалат, к. *Азот топтоочу микроорганизмдер*.

АЗОТ ЖЕР СЕМИРТКИЧИ — өсүмдүктү азот м-н азыктандыруучу минерал ж-а орг. заттар А. ж. с. органикалык жер семирткич (кык, чым көң, компост), минерал жер семирткич (аммиак селитрасы, аммоний сульфаты, мочевина ж-а суулуу аммиак) ж-а көк жер семирткичке (люпин, сераделла ж. б-нын көк массасы, к. *Сидерация*) бөлүнөт. А. ж. с. — эгилме өсүмдүктөрдүн түшүмүн жогорулатуунун натыйжалуу каражаты. Өсүмдүк көбүнчө азоттун минерал бирикмелери, негизинен аммоний туздары ж-а нитраттар м-н азыктанат. Азот А. ж. с-нде аммиак, аммиак-нитрат, нитрат же амид түрүндө болуп, өсүмдүккө оной сиңет ж-а анын өсүшүн тездетет. Аммиак жер семирткичтерине аммоний сульфаты, хлордуу аммоний, аммоний бикарбонаты, суусуз аммиак, суулуу аммиак, аммиакаттар кирет. Күкүрт кычкыл аммонийдин аммиак азоту нитрат азотуна караганда топуракта жакшы кармалат. Хлордуу аммоний да кычкылдуу, аны акиленген топуракта пайдаланган дурус. Аммиак түрүндөгү А. ж. с-нин ичинен суюк азот жер семирткичтер чоң мааниге ээ. Аммиак-нитрат жер семирткичтери: аммиак селитрасы (аммоний нитраты, азот кычкыл аммоний) ж-а аммоний сульфонитраты. Аммиак селитрасы бүртүктөлгөн түрдө чыгарылат; топуракты бир аз кычкылдантат. Аммоний сульфонитратынын таасири аммоний сульфатыныкына окшош, кычкылдуулугу жогору. Нитрат жер семирткичтери: натрий селитрасы, кальций селитрасы, калий селитрасы. Булар жегичтүү жер семирткичтер. Азоттун нитрат түрү топуракка сиңбейт, ным м-н кошо топурак профилинде жылып жүрөт. Амид жер семирткичтер: мочевина (карбамид), мочевина-формальдегид жер семирткичтери. Мочевина — А. ж. с-нин үнөмдүү түрү. Натыйжалуулугу аммиак селитрасы м-н бирдей. Мочевина-формальдегид жер семирткичтери көпкө сакталат, нымдуу ж-а сугат жерлерде колдонгон жакшы. А. ж. с-н пайдалануу нормасы өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө, климат ж-а топурак шартына, ж. б. жараша болот.

Ад.: Кореньков Д. А. Агрохимия азотных удобрений. — М.: 1976.

АЗОТ ТОПТООЧУ МИКРООРГАНИЗМДЕР — абадагы мол. азотту сиңирип, азоттуу бирикмелерди пайда кылуучу микроорганизмдер. Буга татаал түзүлүштүү өсүмдүктөр м-н симбиоздо жашаган *бактериялар*, о. эле эркин жашоочу А. т. м. кирет. Азоттун табиятта айланышында ж-а топурак м-н көлмөлөрдү азот бирикмелери м-н байытууда А. т. м. чоң мааниге ээ (симбиоздук А. т. м. жылына 1 *га* топуракта 200—300 *кг* азот, симбиоздук эмес А. т. м. 15—30 *кг* азот топтойт). А. т. м-дин тиричилигинин натыйжасында мол. азоттон (N_2) аммиак (NH_3) пайда болот. Бул процесс составында темир, молибден, магний болгон ж-а электрондорду N_2ге ташып туруу милдетин аткарган ферменттик системанын катышуусу м-н ишке ашат. *Түймөкчү бактериялар* чанактуу өсүмдүктөрдүн (буурчак, беде, уй беде, люпин ж. б.) тамырындагы түймөкчөлөрдө тиричилик өткөрүп, өсүмдүк тамыры м-н кошо топуракта кийинки эгилген өсүмдүк үчүн азык зат болуучу азот бирикмелерин топтойт. Түймөкчөлөр о. эле ольха, жийде ж. б. өсүмдүктөрдүн тамырында ж-а А. т. м. м-н симбиоз болбосо жакшы өсө албаган айрым тропик өсүмдүктөрүнүн тамыр, жалбырагында пайда болот. Топуракта, сууда эркин жашаган микроорганизмдер да активдүү азот топтоочулар. Аларга спора луу анаэробдук бактерия — клостридиум, азот бактериялары, олигонитрифилдер (азотсуз чөйрөдө жакшы өсүүчүлөр, кызыл күкүрт бактериялары, жашыл бактериялар ж. б.) кирет. Көк жашыл балырлардын көбү (азот топтоочу 80 түрү-

нүн 45 О. Азияда кездешет), кээ бир козу карындар, ачыткылар, спирохеталар да азот топтойт.

АЗЫК-ТҮЛҮК ПРОГРАММАСЫ СССРдин — калкты азык-түлүктүн бардык түрү м-н дайыма камсыз кылып турууга багытталган экон., уюштуруучулук, социалдык иш-чараларды камтыган комплекстүү программа. КПССтин 26-съездинин чечимдерине ылайык СССРдин А.-т. п-н ж-а аны ишке ашыруу чараларын КПСС БКнын Май пленуму (1982) иштеп чыккан. СССРдин А.-т. п. ил. жактан негизделген комплекстүү мүнөзгө ээ. Ал а. ч-н ж-а аны тейлөөчү бардык тармактарды бир бүтүн катары байланыштырат. Бул соц. экон-ны пландаштыруу ж-а башкаруудагы жаңы кадам болуп эсептелет. Азыркы агр. саясаттын нег. багыттары: а. ч-нын азыркы талапка ылайык материалдык-тех. базасын түзүү, к-з, с-здордун экон-н андан ары чыңдоо, айыл-кыштак эмгекчилеринин материалдык кызыкчылыгын арттыруу; чарба аралык кооперация ж-а агр. ө. ж. интеграциянын базасында өндүрүштү уюштуруу ж-а башкарууну өркүндөтүү. СССРдин А.-т. п. өзүнүн мүнөзү ж-а масштабы б-ча КПССтин азыркы агр. саясатынын нег. багыттарын көрсөтүү ж-а чыңдоо м-н бирге СССРдин бардык эл чарба тармактарын өнүктүрүүнү камсыз кылууга арналган. Ал эң маанилүү азык-түлүк маселелерин чечүүдө КПССтин а. ч-ны андан ары өнүктүрүү ж-дөгү саясатын улантат. А. ч. өндүрүшүнүн натыйжалуулугу СССРдин бүткүл эл чарбасынын өнүгүшүнө көмөк берет.

СССРдин А.-т. п-н ишке ашыруунун нег. багыттары: агр. ө. ж. комплексин пропорциялаш ж-а баланстуу өнүктүрүү, анын бардык тармактарында башкаруу, пландоо, экон. жактан кызыктыруу иштерин өркүндөтүү, өндүрүштүн эң жакшы түпкү натыйжага жетүүсүн камсыз кылуу; а. ч-н ургаалдаштыруу, жерди абдан натыйжалуу пайдалануу, материалдык-тех. базаны чыңдоо, илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин пайдалануунун негизинде а. ч. өндүрүшүнүн ылдам өнүгүшүн камсыз кылуу; агр. ө. ж. комплексинин өндүрүштүк-тех. потенциалын толук пайдалануу ар тараптан жакшыртуу, жумшалган капиталдык салым ж-а материалдык ресурстардын кайтарымын арттыруу, чарба аралык, тармак аралык байланышты кеңейтүүнүн негизинде өндүрүштү адистештирүү ж-а топтоштуруу; ну өркүндөтүү; азык-түлүктү үнөмдүү, сарамжалдуу пайдалануу, анын бөөдө чыгым болушуна жол бербөө, даярдоо, кайрадан иштеп чыгуу, сактоо иштеринде алдыңкы технологияны кеңири колдонуу, атайын адистештирилген транспорт м-н ташуу; айыл-кыштакта социалдык турмуш-тиричилик шарттарды андан ары да жакшыртуу.

Программа к-з, с-з ж. б. а. ч. ишкана, уюмдардын чарб. демилгелүүлүгүн көтөрүүгө, продукцияны көп чыгаргандыгы ж-а материалдык ресурстарды үнөмдүү пайдалангандыгы үчүн коллективди сыйлык берүүгө милдеттендирет, алардын ишин эң жакшы түпкү натыйжага жетишүүгө багыттайт; азык-түлүктү көбөйтүү, о. эле ишкана, уюмдардын көмөкчү чарбасын өнүктүрүү, коллективдүү багбанчылыктын мүмкүнчүлүктөрүн толук пайдалануу ж. б. каралган.

КПСС БКнын Май (1982) пленумунда дыйканчылык м-н мал чарбасынын маданиятын ар тараптан жогорулатууга, жерди, өндүрүштүк фондуларды, материал, финансы ж-а эмгек ресурстарын пайдаланууну жакшыртууга, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууга ж-а иштин сапатын жакшыртууга, продукциянын өз наркын төмөндөтүүгө б. а. а. ч. өндүрүшүн ургаалдаштырууга, о. эле өндүрүштүк мамилелерди өркүндөтүүгө: башкаруу ж-а пландаштыруунун жаңы түрүн киргизүү, чарб. эсепти чыңдоо, эмгек акы төлөөнү өркүндөтүү, коллективдүү, бригадалык көтөрүп алып иштөө ыкмаларын жайылтуу ж. б-га орчундуу маани берилген.

Ад.: Продовольственная программа СССР на период до 1990 года и меры по её реализации. Материалы Майского пленума ЦК КПСС 1982 года. — М.: 1982.

АЗЫК-ТҮЛҮК САЛЫГЫ 1921—23-ж. Совет мамл-нде дыйкан чарбасынан алынган. Азык-түлүк чачымын алмаштырган жаңы экон. саясаттын биринчи актысы. Жерг. шартка ж-а дыйкан чарбасынын байлыгына жараша жазгы эгүүгө чейин а. ч. азык-түлүгүнүн түрүнө ылайык салык өлчөмү (азык-түлүк чачымынан кыйла аз) белгиленген. Бардыкка бирдей а. ч. салыгы м-н алмаштырылган, к. *Айыл чарба салыгы.*

АЗЫК-ТҮЛҮК ТОҢДУРУУ — тез бузулуучу азык-түлүктү көпкө сактоо үчүн анын шireси тоңгондон төмөнкү темп-рага чейин муздатып консервалоо ыкмасы. Төмөнкү темп-рада сактоодо азык-түлүктөгү микробиол. процесс токтолуп, ферменттик ж-а физ.-хим. процесстер басаңдайт. Өсүмдүк ж-а жаныбар тектүү азык-түлүк тканындагы суюктукта эриген заттардын концентрациясына жараша — 0,4° С деп — 4° С ге чейинки темп-рада тоңот; эттин шireси —0,6... —1,2°С, кан —0,55... —0,56°С, жумурткanын агы — 0,45°С, балык —0,6... —2°С, сүт —0,55°С, алма — 1,5... —2,1°С, жүзүм — 2°С, картошка — 1,1—1,6°С де тоңо баштайт. Азык-түлүктү — 18— 20°С ге чейин муздатып тоңдуруу жетиштүү болот, анткени андагы суюктуктун 88—90% тоңот. Тоңдурууда аба, туздуу же орг. эритмелер, суюк азот, фреон, азот кычкылы, аммиак ж. б. муздаткыч агент катары пайдаланылат. Тоңдурулган тамак-аштын аш болумдуулугун ж-а сапатын сактоодо тоңдуруу ылдамдыгы маанiге ээ. Жай тоңдурууда тканда чоң-чоң кристаллдар пайда болуп, клетканы бузат да кайра эриткенде андан шireси көп чыгып, азык көпшөк тартып, аш болумдуулугу төмөндөйт. Тез тоңдурууда муз кристаллдары текши, майда болуп, клетканы бузбайт. Эриткенде продуктунун формасы м-н структурасы сакталып, шireси аз бөлүнөт ж-а витаминдери жакшы сакталат. СССРде эт, ич эт, куш эти, чала фабрикат, жумуртка массасы (кабыксыз), балык, жашылча, мөмө-жемиш тоңдурулат.

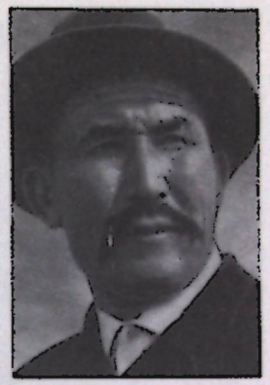
АЗЫК-ТҮЛҮК ЧАЧЫМЫ — 1919—21-ж. Совет мамл-инде а. ч. азык-түлүгүн даярдоо системасы: дыйкандардын милдеттүү түрдө бардык артык баш дан ж. б. азык-түлүгүн (өз ж-а чарб. керектөө нормасынан ашыгын) туруктуу баа м-н мамл-ке өткөрүшү. Азык-түлүк кризисинин шарттарында Совет мамлекети демейдеги керектөөнү канааттандыруу үчүн дыйкан чарбаларындагы артык баш эгинди алууга аргасыз болгон. Артык баш дандын нег. бөлүгү эгин монополиясын үзгүлтүкө учуратып, эркин сооданы орнотууга аракеттенген кулактарда болгон. Эгинди туруктуу баа м-н сатып алуу, ө. ж. товарларын а. ч. товарларына алмаштыруу натыйжасыз болуп чыккан. Артык баш азык-түлүккө мамл. так эсеп ж-а аны кайра бөлүштүрүүгө көзөмөл зарыл болгон. Ошондуктан азык-түлүк эл комиссариатынын органдары, кедейлер к-ттери м-н бирдикте азык-түлүк отряддары, жерг. советтердин жардамы м-н ишке ашырылган. Губ. б-ча мамл. план тапшырма үезд, волость, кыш-ка, дыйкан түтүндөрүнө бөлүштүрүлгөн. Ал Совет мамлекетине армияны, жумушчу табын, азык-түлүктү сырттан толуктап алуучу дыйкандарды, азык-түлүк м-н жабдуунун зарыл шартын түзгөн. Жаңы экон. саясатты (НЭП) киргизүүдөн улам 1921-ж. мартта А.-т. ч. азык-түлүк салыгы м-н алмаштырылган.

АЙБАНАТ ГОРМОНДОРУ (гр. hormáo — кыймылга келтирүү) — организмдин ички секреция бездери бөлүп чыгаруучу ж-а башка орган, ткандарга таасир берүүчү биол. активдүү заттар. Гормон терминин 1905-ж. англ. физиолог Э. Старлинг сунуш кылган. Хим. табияты б-ча белоктук, стероиддик, полипептиддик гормондорго бөлүнөт. 40тан ашык гормон ж-а гормон сымал заттар белгилүү. А. и. көбүрөөк изилденгендери: калкан безинин (тироксин, трииодтронин), уйку безинин (инсулин, глюкагон, липокаин), бөйрөк үстүндөгү бездин (эстроген, кортизон, адреналин ж. б.) гормондору. Бул гормондор малдын инфекцияга туруктуулугун күчөтүп, жүрөк-кан тамыр системасынын иштешин жакшыртат, саан малдын сүттүүлүгүн, сүттүн майлуулугун арттырып, үй куштарынын жумуртка туушун көбөйтөт. О. эле клеткада өтүүчү зат алмашуунун бардык түрүн жөнгө салып, организмдин өсүшүн, гендеринин активдүүлүгүн, жынысынын пайда болушун, сырткы чөйрөнүн өзгөрмө шартына көнүгүүсүн ж-а ички чөйрөнүн туруктуулугун камсыз кылат. Айрым гормондор (пролактин, паратиреодин, бутамид, инсулин, ж. б.) вет-да спазмофилия, диабет, кызыл жүгүрүк ыландарын дарылоодо колдонулат. Гормондордун жетишсиз же ашыкча бөлүнүп чыгышы эндокрин ыландарын пайда кылат. А. г. атайын з-ддордо (малдын ички секреция бездеринен), айрымдары (тироксин, тестостерон, вазопрессин ж. б.) синтездик жол м-н алынат.

АЙГЫР — жашы ж-а жынысы жетик, бычылбаган, тукумдук эркек жылкы. Порода ичинде А. бээден ирдүү, салмактуу, башы кыскараак, мацдайы жазы, моюн булчундары чоң, териси калың, жал-куйруктуу, күчтүү ж-а чыдамкайлуулугу м-н айырмаланат. А. бышты кезинен үйүргө кошулат да 12—14 асыйына чейин пайдаланылат. А-ды тандоодо айрыкча анын түпкү теги, экстерьери ж-а дене түзүлүшү, күлүктүгү, күчтүүлүгү, үйүр-чүлдүгү эске алынат. Үйүрдөгү бээнин саны А-дын породасына, жашына, тоюттанышына ж. б. жараша болот. Үйүргө кошордон 2 ай мурун А-дын тоют рационун көбөйтүп, жакшылап багат. Үйүргө кошкондо рационго кошумча жумуртка, буурчак, минерал заттары ж. б. кошулат. Тукумдук сапатын баалоодо А. породага коюлган талапты негизинен канааттандырса 1-класска, толук канааттандырса элита классына, калган асыл тукум маанидеги А-лар II-класска кирет. Асыл тукум жылкы өстүрүчү з-ддордо, о. эле ипподромдордо биринчи ж-а элита классындагы А. пайдаланылат.



К. Айдарбеков.



Т. Айдаров.

АЙДАРБЕКОВ Курманкул (1916, Кант р-ну, Жер-Казар кыш. — 1974, ошол эле жерде) — механизатор, Соц. Эмг. Баатыры (1965). 1956-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1929-ж. Кант р-ндагы «Алга» к-зунда катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1944—56-ж. ошол эле к-здун кой фермасынын башчысы, 1956—63-ж. кызылча өстүрүүчү бригаданын комплекстүү механикалаштырылган звено башчысы, 1963-жылдан бригадир. Ал башкарган бригада кант кызылчасын өстүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1964-ж. 280 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 454 цден, 1965-ж. 310 *га* жердеги кызылчанын ар гектарынан 518 цден түшүм жыйнап алган. 1967—75-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

АЙДАРОВ Ташпай (1919, Ош обл., Чаткал р-ну, Каныш-Кыя кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1971). 1932-жылдан Чаткал р-нундагы «Победа» к-зунда колхозчу, баш чабан, 1958-жылдан «Чаткал» с-зунун (азыркы «Каныш-Кыя») баш чабаны. Койдун санын көбөйтүүдө жог. ийгиликтерге жетишип, 1970-ж. ар жүз тубар койдон 140тан козу алып, чыгашасыз асыраган, ар койдон 4,2 *кг* жүн кыркып алган. 1975—80-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

АЙДОО — жерди калактуу соко м-н иштөөнүн нег. ыкмасы. Жерди айдаганда топурак коңторулуп, майдаланып, аралашат да топуректын үстүнкү катмары А-нун астына түшүп, астынкы катмары үстүнө чыгат. Айдалган катмар көпшөк болуп, топуректын аба, ным ж-а жылуулук режими жакшырат. Аэробдуу микроорганизмдердин тиричилиги жакшырып, орг. заттар чирип, минералдуу бирикмелер кычкылданат да өсүмдүккө сиңимдүү азык-заттар көбөйөт. Отоо чөптүн уругу А-нун астына түшүп, өнүп чыкпайт. Көпжылдык өсүмдүктөрүнүн зыянкечтери м-н илдеттөгөн а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкечтери жоголот. Өсүмдүк илдетке аз чалдыгат да жер семирткичти жакшы сиңирип, түшүм арбыйт. Жер түрдүү соко (П-5-35М, ПН-4-35, ПД-3-35 ж. б.) м-н айдалат. А-нун. түрлөрү: кыртышты коңторо А. Мында кыртыш соконун калагы м-н 180°ка коңторо айдалат. Чымдуу жерди соконун калагы м-н 135°ка оодара айдоо. Мында топуректын айдалган катмары 45° бурч б-ча бири-бирине тыгыз жат-

кырылат. А-нун бул түрү көп жылдык отоо чөптү толук жок кылбайт, үрөн себүүдө топуракты тырмоо, малалоо ж. б. иштерди көп талап кылат. Өздөштүрүлгөн А., мында жер тилгичтүү соко м-н айдалат. Соконун тилгичи кыртыштын үстүнкү катмарын (10—12 *см*) А-нун астына, ал эми соконун калагы астыңкы катмарын А-нун үстүнө таштайт. Бул агротехн. эрежелерге толук жооп берип, түшүмдү жогорулатат. Эки ярустуу А. — өздөштүрүлгөн А-нун жаңы түрү. Ал башка А. түрлөрүнө караганда отоо чөптү 2—3 эсе көбүрөөк жок кылып, түшүмдү жогорулатат. Эки ярустуу А. 30 *см* (соконун үстүнкү ярусу кыртыштын) үстүнкү 15 *смин*, астыңкы ярусу астыңкы 15 *смин* оодарат) ж-а 40 *см* (0—20; 20—40 *см*) терендикте ярустуу соко м-н айдалат. А-нун терендиги, убактысы ар бир зонанын топурак-климаттык шартына, кыртыштын физ. ж-а биол. абалына ж. б-га жараша болот.

Эң кеңири таралган А. ыгы — тилкелеп А. Мында айдоо жер өзүнчө тилкелерге бөлүнүп, соко көтөргөн топуракты тилкенин ичин же сыртын карай жыгып айдайт. Ичине жыгып А. тилкенин ортосунан, сыртына жыгып А. четинен башталат. Терең, топурагын майдалап, ала калтырбай, өсүмдүк калдыктарын толук көмө А. сапаттуу болот. Буга А. мөөнөтүн өткөрбөө, сокону жер А-го даярдоо, кыртышты биринчи жылы тилкенин ичин, экинчи жылы сыртын карай жыгып А. жолу м-н жетишилет, к. *Көнөрө айдоо, Көнөрбой айдоо.*

Ад.: Земледелие, под ред. С. А. Воробьева. — М.: 1968; Лурьев А. Б. и др. Сельхозмашины. — Л.: 1983.

АЙДОО АЯНТЫНЫН СТРУКТУРАСЫ — ар бир а. ч. өсүмдүгү эгилген айдоо аянттарынын өз ара катышы. Жалпы айдоо аянтына карата процент м-н эсептелет. Ал а. ч. өндүрүшүнүн өнүгүү деңгээлин, адистештирилишин билдирүүчү көрсөткүчтөрдүн бири болуп эсептелет; р-н, чарба б-ча которуштурун айдоо жери ж-а топурактын ар түрдүүлүгүнө жараша бөлүнөт. Чарбанын адистештирилишине ж-а а. ч. продукциясын сатуунун мамл. планына жараша иштеп чыгылат. А. а. с-нын башкы милдети — айдоо бирдигинен ж-а которуштурун айдоо аянтынан эң көп продукт алуу. Айдоо структурасы чарба мамл-ке продукция сатуу планын аткарууну камсыз кылгандай болушу керек. Илимий жактан негизделген А. а. с. которуштурун айдоонун негизин түзөт. Сугат жер дыйканчылык шартында которуштурун айдоодо чарбанын жерин туура уюштуруу ж-а рационалдуу айдоо структурасы (ар бир зонанын топурагына жараша) камсыз болушу керек. Бул сугат жерди натыйжалуу пайдалануу, өндүрүш бригадасынын ишин жакшыртуу, комплекстүү механикалаштыруунун негизинде эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууга көмөк берет.

Чарбанын туура адистештирилиши ж-а А. а. с-нын тууралыгы экон. жактан талдалат: жалпы айдоо аянтында ар бир а. ч. өсүмдүгү эгилген аянттын өлчөмү; алынган а. ч. продукциясынын наркында туюнтулушу (адам-күн же адам-саат м-н); бир *га* айдоо аянтына жумшалган эмгек ж-а материал-акча каражаттары, бир *га* айдоо аянтынан алынган пакта киреше; рентабелдүүлүк аныкталат. Талдоо жүргүзүүдө а. ч. өсүмдүгүнүн 3—5 жылдык орт. түшүмү, отчёттук жылдагы ар бир өсүмдүк түрүн өстүрүүгө чыгымдалган материал-акча каражаттары пайдаланылат. Экон. маалыматтардын негизинде айдоо аянтынын рационалдуу структурасы аныкталат.

АЙДОО ЖЕР — түрдүү а. ч. өсүмдүктөрү эгилип, дайыма иштелип туруучу а. ч. жери. А. ж-ге *которуштурып эгүүдөгү* жер, а. и. буулантма, о. эле огород ж-а жаңы иштелип жаткан дың жер ж. б. кирет. Чабынды ж-а жайытты жакшыртуу үчүн убактылуу айдалган жер А. ж-ине кирбейт. СССРде а. ч-га жарактуу жердин 40%ин А. ж.ээлейт. А. ж. пайдалануу түрүнө жараша сугат жер, кургатылып жатган жер, о. эле табигый өзгөчөлүгүнө жараша ашыкча нымдуу, таштак, эрозияга учураган жер ж. б. болуп бөлүнөт. 1985-ж. СССРде 210,3 млн *га*, Кырг-нда 1263,08 миң *га* (1984-ж.) А. ж. болгон.

АЙКАЛЫШТЫРЫЛГАН АЙДОО АГРЕГАТЫ — жерди бир эле мезгилде айдап, тырмап, үстүнкү катмарын жумшартып, таптоочу агрегат. ПКА-2А агрегатынын беш корпустуу сокосу, чиркештиргичи, тегиздегичи ж-а топурак майдалагычы болот. Чиркештиргич топурак майдалагыч м-н тегиздегичти сокого бириктирет. Топурак майдалагычтын дискалары эки катар окко шахмат түрүндө жайгаштырылган. Дискалар окко эркин кийгизилгендиктен бири-бирине байланышсыз өз алдынча айланат. А. а. а. Д-75, Т-74 ж. б. тракторлорго чиркелет. Саатына 0,92 *га* жер айдайт.

АЙЛАНМА КАРАЖАТ колхоз, совхоздун — продукциянын үзгүлтүксүз алуу ж-а сатуу үчүн керектелинүүчү запас өндүрүш каражаттары, бүтпөгөн өндүрүш чыгымдары, даяр продукциялар. Айланма өндүрүш каражат фондусунан ж-а жүгүртүү фондусунан турат. Айланма өндүрүш фондусу өндүрүш циклинде толук керектелинет ж-а наркын бүт бойдон жаңыдан алынган продуктуга өткөрөт. Түзүлүшү б-ча ал эмгек заты (үрөн, тоют, минер. жер семирткич, нефть продуктусу ж. б.) болуп эсептелет. Фондусу — бул жүгүртүү чөйрөсүндөгү каражаттар. Ага сатууга даяр болгон продукция наркы, акча каражаты, эсеп-кысаптагы каражат кирет. А. к. түзүлүү булагы б-ча менчик ж-а карызга болуп экиге бөлүнөт. Биринчиси — ишканалардын өз акча каражаттары, экинчиси — кредит түрүндө мамл. банктардан карызга алынган акча каражаттары. А. к-тары тынымсыз айланып, чарбанын бир калыпта иштешин камсыз кылат. Айланма каражаттарды рационалдуу колдонуунун маанилүү шарты — аның айлануу темпин тездетүү, үнөм режими ж-а чарба эсеби болуп эсептелет.

АЙЛАНМА ТИШТҮҮ ЖУМШАРТКЫЧ — топурак жумшартуучу а. ч. шайманы. Топуракты үрөн себүүгө даярдоодо, өсүмдүктүн катар аралыгын жумшартууда колдонулат. СССРде МВН-2,8, БИГ-3А, ЕБН-3 ж-а КФ-5,4 маркаларындагы А. т. ж-тар чыгарылат. Нег. жумуш аткаруучу болүгү — диска. Ал топуракты 9 *смге* чейинки терендикте жумшартып, отоо чөптү жок кылат. Дискалардын тиши тегерек, чарчы, тик бурчтуу, жалпак ж-а кырдуу болуп жасалат. Жумшартуунун сапаты дискалардын жайгашышына жараша болот. А. т. ж-тын шаймандары культиваторлордун секцияларынын ордуна орнотулат. Ал дискасынын басымы б-ча оор, орто, жеңил болуп бөлүнөт.

А. т. ж. трактордун кубат берүүчү валынан иштейт. Ал ДТ-14 ж-а ДТ-20, «Беларусь» тракторлоруна чиркелет.

АЙЛАНМА ФОНДУ — а. ч. ж-а агр. ө. ж. ишканаларынын өндүрүш фондусунун бир бөлүгү. Ал бир өндүрүш циклинде толугу м-н керектелип, бүт наркы чыгарылган продуктуга өтөт. А. ф-га натуралай түрдө үрөн, тоют, күйүүчү май, запас бөлүктөр (учурдагы ремонт үчүн), тез жешилүүчү аспап, шайман, жумшалган чыгымдар (келерки жылы алынуучу продукция наркына кошулуучу), төл ж-а бордоодогу мал кирет. А. ф-ну үнөмдөө — өндүрүштүн патыйжалуулугун жогорулатуунун маанилүү шарты. А. ф-ну үнөмдөөгө пландаштыруунун жакшыртуу, сырьё, материал, отун, энергиянын чыгымдалышын эсепке алуу, өндүрүштүк жаңы технологияны колдонуу жолу м-н жетишилет.

АЙРАН — сүттөн уютулуп жасалган тамак. Бышырылган сүт жылымык болуп сууганда уютку (айран) куюп, жылуулап жаан уютат. А-дан сүзмө, сүзмөдөн курут ж. б. жасалат. А. тарткан сүттөн уютулса көк А., койдун ынак сүтүнөн уютулса жуурат, сүткө акшак чалып уютулса *аш айран* деп, А-ды сорпого кошсо ак серке, бышкан сүткө кошсо көөрчөк, сууга кошсо чалап деп аталат. Көжөгө, жармага кошуп катык деп ичишкен. А. — байыртадан мал күткөн элдин жакшы көргөн аш болумдуу тамагы.

Ад.: Борубаев Т. Кыргыз даамы.— Ф.: 1984, 100-б.

АЙРШИР УЮ — сүт багытындагы үй породасы. 18-к-дын аягында Эр же Айршир графтыгында (Шотландия) жерг. уйга голланд ж-а шортгорн уйларынын канын куюу жолу м-н чыгарылган. Өңү кызыл ала; инегинин өркөчүнөн бийикт. 122—125 *см*, дене уз. 148—152 *см*, көкүрөк курчамы 180—186 *см*. Инегинин орт. салм. 500*кг*дай, букасыныкы 750 *кг*. Жылына 4000—4500 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 3,8—4,5%. Ар 100 тубар уйдан 96—98 музоо алынат. А. у. дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө асыралат. Россияга 19-к-дын башында алынып келинген, бирок кеңири таралган эмес. Азыр Москва, Новгород, Ленинград, Курск обл-ның, Карел АССРинин айрым чарбаларында багылат.

АЙРЫ ӨРКӨЧ ТӨӨ, к. *Төө* макаласынан.

АЙТБАЕВ Базылбек (1926, Талас обл., Ленинполь р-ну, Бейшеке кыш. — 1986, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1973). Эмгек жолун 1942-ж. Талас обл-ның Ленинполь р-ндагы «Бейшеке» к-зунда катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1957-жылдан баш чабан. Ал кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты нйгиликтерге жетишип, 1972-ж. ар жүз тубар койдон 161ден козу, ар койдон 5,2 *кг* жүн; 1973-ж. 163төн козу, 5,3 *кг* жүн кыркып алууга жетишкен. 1974—79-ж. СССР ЖСовин, 1967—75-ж. Кыргыз ССР ЖСовин депутаты. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1977). Эки Ленин ордени, Октябрь Революциясы ордени м-н сыйланган.

АЙЫЛ — түрк ж-а монгол (калмак) тобундагы айрым көчмөн элдердин коомдук бирикмесинин формасы. 18—19-к-да патриархалдык-феодалдык коомдо жашаган көчмөн кыргыз элинин коомдук өмүрүнүн негизги формасы да А. болгон. Бир уруктун өкүлдөрү өзүнчө А. курып, бири-бири м-н экон. ж-а идеологиялык байланышта болгон. А-га кирген көчмөндөрдүн саны кээде 200 үйгө чейин жеткен. А-ды, айыл аксакалдары башкарган, патриархалдык - феодалдык мамилелер өөрчүгөндө бул милдетти манаптар аткарышкан. Адатта А. көрүнүктүү бай - манаптардын ысмы м-н аталган. 19-к-дын аягында кыргыз элинин коомдук турмушуна капитализмдин элементтери кирип, А-га бириккен чарбаларда да таптык жиктелүү күчөй баштаган.



Б. Айтбаев.

Совет бийлигинин алгачкы жылдарында кыргыз элинин көбү көчмөн А. бойдон кала берген. 20—30-жылдарда көчмөн А-дар барабара отурукташып, кыштак ж-а к-здорго бириге башкан. Азыр «А.» деген түшүнүк айылдык адм.-аймактык бирдикти билгизип калды.

АЙЫЛДЫК КИТЕПКАНА — айыл-кыштактагы маданий-агартуу мекемеси; китеп топтойт, сактайт ж-а аларды окурмандарга берип, пропагандалайт. 1984-жылдын 1-январында СССРде 96,7 миң А. к. (фондусу 825,1 млн китеп, журнал), Кырг-нда 1986-ж. 1-январда 1456 А. к. (фондусу 9874,7 миң китеп, журнал) болгон. Маданият мин-восуна каратуу ведомстволук; профсоюздук ж-а к-здук китепкана болуп болүнөт. О. эле коомдук негизде уюшулган китепкана, мектеп китепканалары да бар.

АЙЫЛ КАЛКЫН КРЕДИТТӨӨ — үй куруу ж-а мал сатып алуу үчүн мамл. банк берген узак мөөнөттүү ссуда. Үй куруугa 7—10 жылдык мөөнөткө төмөнкү өлчөмдөгү (сом) кредит берилет: механизаторлорго 2000, колхозчуларга 700—1500, с-здун жумушчуларына ж-а кызматкерлерине 700, мугалимдерге 1000, врачтарга 1200, Ата Мекендик согуштун ж-а Советтик Армиянын инвалиддерине 1000. Колхозчулар, о. эле мамл. чарбалык эсептеги уюм м-н ишканалардын жумушчулары ж-а кызматкерлери ссудаларды иштеген жеринен алышат, калган кызматкерлер ж-а иштебеген инвалиддер түздөн-түз мамл. банктан алышат. Кредит берерде ссуданы өз убагында кайтара алышы, турак жай куруу мүмкүнчүлүгү, аның проектиси, сметалык баасы текшерилип, ссуданын өлчөмү белгиленет. Бюджеттик мекемелердеги ссудага муктаж болгон адамдар түз эле мамл. банкка арыз жазышат. Ссуда белгиленген максаттарга жумшалбаса мамл. банк аны мөөнөтүнөн мурда кайрып алат ж-а жылдык өлчөмүнүн 3%ин төлөтөт. Ата Мекендик согуштун инвалиддерине ссудалар процентсиз берилет.

АЙЫЛ-КЫШТАКТЫ ЖАЙГАШТЫРУУ кыштак аймагын уюштыруу, анда имарат, курулма, участкаларды жайгаштыруу ж-а жашылдандыруу иштерин камтыйт. Жаңы типтеги А.-к. ж-да с-з, к-здордун келечекте өнүгүү планын ж-а алардын өндүрүштүк адистештирилишинин негизинде жайгаштыруу долбоору түзүлөт. Долбоордо төмөнкүлөр белгиленет: 1) кыштак ай-

магын турак жай ж-а өндүрүштүк зоналарга бөлүү; 2) бардык имарат ж-а курулмаларды аларга каратуу зарыл участкалары м-н жайгаштыруу; 3) көчө, жолдорду имараттардын орун алышына жараша жайгаштыруу; 4) эс алуу жайларын (парк, бак), спорт комплекстерин куруу; 5) өндүрүштүк имараттарды жайгаштыруу; 6) кыштакты абаттоо (суу, жылуулук м-н камсыз кылуу, канализация, көркөндүрүү ж. б.); 7) элдин жашоо ж-а иштөөсү үчүн санитария-гигиеналык шарттар; 8) план б-ча кезеги м-н улам жаңы курулуш куруу мүмкүнчүлүгү; 9) кыштактын арх-ралык келбетин түзүү; 10) курулуш, көркөндүрүү ж. б. иштерге байланыштуу чыгымдарды азайтуу.

Кыштактын турак жай зонасынын составына турак үйлөр, коомдук имараттар (бала бакча, дүкөн, мектеп, клуб ж. б.), өндүрүштүк зонасына мал чарба фермасы, машина ремонттоо жайы, склад, ашкана ж. б. кирет.

АЙЫЛ ЧАРБА АВИАЦИЯСЫ өсүмдүктү илдет, зыянкечтерден коргоо, отоо чөптү, жайыт ж-а чабындыкта пайдасыз бадалдарды жок кылуу, түшүм жыйнар алдында пахта жалбырагын түшүрүү, минер. жер семирткич чачуу, жайытка чөп эгүү, а. ч. жүктөрүн (жемэ ж. б.) ташуу, медициналык ж-а вет. жардам (оорулуу адамдарды ташуу, дары-дармек жеткирүү ж. б.) көрсөтүү ж. у. с-да көп пайдаланылат. А. ч-нда АН-2, АН-2М, ЯК-12 самолёттору, МИ-1НХ, КА-15, МИ-1, МИ-2 вертолёттору колдонулат. Аларда суук химикат, минер. жер семирткич, чөп уругун ж. б. чачуучу атайын аппаратуралар орнотулуп, самолёт м-н вертолёттун кыйм-чы аркылуу иштейт. А-ныя жардамы м-н бардык өсүмдүктөрдүн (айрыкча пахта, эгин, кант кызылчасы) зыянкечтерине каршы күрөш жүргүзүлөт. Бул иште авиациянын артыкчылыгы: экөнө өндүрүмдүүлүгү жогору болот, бир жерден экинчи жерге тез көчүрүп иштейт, өсүмдүк, топурак тепкебейт ж. б. Өсүмдүк зыянкеч м-н илдет козгогучунун түрүнө жараша күкүмдалган күрөк пестициди (1 га жерге 10—40 кг), суук суу химикаттарды (1 га жерге 5—50 л) 5—10 ж бийиктиктен чачат (чаңдатат). Уу химикатты майда тамчылатып чачуу ыкмасы жакшы натыйжа берип, сууктук аз (5—25 л) жумшалат. Мындай чачуу, чаңдатуу иштери адатта эртең м-н (саат 4төн 9га чейин), кечинде (саат 17ден 20га чейин) жүргүзүлөт. Эгин, жүгөрү, таруу ж. б. өсүмдүктөрдүн отоо чөптөрүн жок кылууда гербициддик сууктары эритмеси же эмульсиясы (көгөчөү өсүмдүктүн ж-а отоо чөптүн түрүнө жараша) белгилүү убакта 5—6 ж бийиктиктен чачылат. Бир га жердеги эгин же жүгөрүнүн отоо чөбүн жок кылууга 25—50 л сууктук чачылат; 1 га жерге 0,3—1,2кг таасир кылуучу зат туура келет. Пайдасыз бадалдарга арбоцид чачылат. Бегетация мезгилинде авиациянын жардамы м-н өсүмдүккө (жер өтө нымдуу болуп, а. ч. тех-сы жүрө албаса же өсүмдүк, топуракты талтап зыян келтирүү коркунучу болсо) аммиак селитрасын, күкүрт кычкыл аммоний, суперфосфат, хлорлуу калий ж. б. минер. жер семирткичтерди чачып (10—50 кг бийиктиктен), кошумча азыктандырат. Пахтаны тех. м-н жыйноонун алдында самолёттон дефолиант чачып, жалбырагын түшүрөт ж. б.

Ад.: Применение авиации в сельском хозяйстве. — Минск: 1980.

АЙЫЛ ЧАРБА АДИСТЕРИНИН БИЛИМИН ӨРКҮНДӨТҮҮ ИНСТИТУТУ Москвада. 1934-ж. акад. В. Р. Вильямстын демилгеси м-н уюшулуп, 1938-жылга чейин Ил.-тех. коомдун мүчөлөрүнүн билимин жогорулатуу ин-ту деп аталган. Ин-т негизинен сырттан окутуу жолу м-н а. ч. адистеринин билимин жогорулатат. Айрым адистиктер б-ча дайыма иштөөчү сырттан окуу курсун уюштурат: бир жылдык — агрономия (талаачылык), үй куш чарбасы, аары чарбасы, бакчачылык; бир жарым жылдык — а. ч. экон-сы ж-а уюштуруу, а. ч. өндүрүшүн химиялаштыруу. Жылына 5 миңдей киши билимин өркүндөтөт. Ин-т а. ч. өндүрүшүнүн нег. багыттары, илимдин ж-а алдынкы тажрыйбанын жетишкендиктерин чагылдырган окуу куралдарын, программа, методикалык көрсөтмөлөрдү жыл сайын чыгарат.

АЙЫЛ ЧАРБА АДИСТЕРИНИН КВАЛИФИКАЦИЯСЫН КӨТӨРҮҮ. КПСС БК м-н СССР МСинин «Колхоз менен совхоздун жетекчи кадрларынын жана айыл чарба адистеринин квалификациясын көтөрүү системасын мындан ары жакшыртуу жөнүндөгү» (1966) токтомуна ылайык өлкөбүздүн 92 жог. окуу жайында квалификацияны көтөрүү фак-теттери ачылган. А. и. 65и 2 бөлүмдөн турат: к-з м-н с-здун жетекчи кадрларын даярдоо (окутуу мөөнөтү 6 ай) ж-а к-з м-н с-здун жетекчи кадрлары м-н а. ч. адистеринин квалификациясын көтөрүү (окутуу мөөнөтү 3 ай). А. ч-ныя жетекчи кадрлары мындай окуудан ар бир 5 жылда өтүшөт. А. ч-ндагы орто билимдүү адистер үчүн 266 мектеп иштейт. Ал мектептерден агрономдор, зоотехниктер, ветеринариялык фельдшерлер, механиктер, техникүүчү, гидротехник, к-з м-н с-здун бригадирлери, ферма башчылары ж. б. даярдык көрүшөт. А. ч. а. к. к. аймактык өзгөчөлүккө жараша жүргүзүлөт. 1985-ж. квалификацияны көтөрүү фак-тетде пахта эгүүчү респ-лардан 6890 адам, а. и. Кырг. ССРинен 500 адам, ал эми квалификацияны көтөрүү мектептеринде 13250 адам, а. и. Кырг. ССРинен 750 адам адистиги б-ча билимин өркүндөтөт.

АЙЫЛ ЧАРБА АЗЫК-ТҮЛҮК БАЛАНСЫ а. ч. азык-түлүк ресурстарынын жетиши ж-а аны эл чарбасында же аның бир бөлүгүндө отчётчук же пландык мезгилде пайдалануу жолун көрсөтөт. Баланс продуктуну түрү б-ча натуралай ж-а акчалай, ал эми жалпы баланс жалпы акчалай көрсөткүчтөрдөн таблица түрүндө түзүлөт. Аның кириш ж-а чыгыш бөлүгү болот: кириш бөлүгүндө ресурстардын булагы ж-а алардын көлөмү, чыгышында чыгымдын түрлөрү; пайдалануунун нег. багыттары, көрсөткүчтөрдүн тармагы группалар б-ча көрсөтүлөт. А. ч. ишканаларынын ж-а кемек чарбадагы азык-түлүк балансынын негизинде эл чарбасында а. ч. азык-түлүгүн даярдоо ж-а керектөө балансы түзүлөт. Жыйынтык баланста жалпы а. ч-сы б-ча, о. эле кемек чарбалардын азык-түлүктөрү бүтүндөй эсепке алынат. А. ч. а.-т. б. өлкөдө а. ч-сындагы улуттук кирешени ж-а аны бөлүштүрүү эсебин чыгаруу үчүн колдонулат.

АЙЫЛ ЧАРБА АРТЕЛИ — СССРде сот. типтеги коллективдүү дыйкандар чарбасы — коомдук чарбаны биргелешкен эмгек ж-а коомдоштурулган өндүрүш каражаттарынын негизинде жүргүзүү үчүн эмгекчи дыйкандардын ыктыярдуу бирикмеси. А. ч. а-не жер акысыз ж-а мөөнөтсүз пайдалануу берилет. Артелде нег. өндүрүш каражаттардын (күч унаа, а. ч. техн. ж-а шаймандары, үрөн, коомдук малга жеткидей тоют, чарб. имараттар, а. ч. продуктуларын иштеп чыгуучу ишканалар) бардыгы коомдоштурулат. Мында эмгекти уюштуруунун нег. түрү — туруктуу өндүрүш бригадасы. Артелдин мүчөлөрү иштеп тапканына жараша эмгек акы алышкан. Артелдин уставында ар бир түтүнгө короо-жай, өздүк көмөкчү чарба күтүү белгиленип, алардын турак үйлөрү, малы ж. б. коомдоштурулган эмес. Кырг-нда А. ч. а. 1918-жылдан уюшула баштап, Пржевальский уездинде 4, 1920-ж. Пишпек уездинде 8 артель болгон. Артелде коомдук ж-а өздүк чарбаны шайкеш өнүктүрүү коллективдүү чарбанын артелдик формасынын маанилүү принциби болгон, к. *Колхоз.*

Ад.: Ленин В. И. Кооперация тууралуу. Чыг., кырг. 1-бас., 33-т.; Колхоздун болжолдуу уставы. — Фр.: 1970.

АЙЫЛ ЧАРБА АРТЕЛИНИН УСТАВЫ, к. *Колхоздун үлгү уставы.*

АЙЫЛ ЧАРБА БИОЛОГИЯСЫ — эксперименттик биол-нын эгилже өсүмдүк түшүнүн, малдын кунардуулугун, о. эле пайдалуу микроорганизмдердин тийгизген таасирин жогорулатууга багытталган иш-чаралардын теориялык негизин иштеп чыгуучу бөлүмү. А. ч. б. айыл чарба керектөөлөрүнө ж-а тажрыйбасына байланыштуу эки илимдин (биол. ж-а г. ч. илимдери) чегинде пайда болуп, генетика, физиол., биохим., биофиз., молекулалык биол. ж. б. илимдердин жетишкендиктеринин негизинде өнүгүүдө. А. ч. б-ныя нег. милдеттери: г. ч. өсүмдүү ж-н малдын гетерозисинин генетикалык ж-а физиол.-биохим. негизин ачуу, гибриддештирүүдө ата-энелик жупту тандап алуу, өсүмдүктүн полиплоидияны фогисын пайдалануу, о. эле жасалма мутагенездин табиятын изилдөө; өсүмдүк ж-а малдын патогенези м-н иммунитетинин генетикалык, физиол.-биохим. негизин иштеп чыгуу; мал тоюттандыруу нормасы м-н рационун, асыроо жолдорун иштеп чыгуу ж-а өркүндөтүү, малдын эт, сүттүүлүгүн арттыруу, жүнүнүн сапатын жакшыртуу ж. б. максатында мал азыктанышынын, сүт пайда болууда биохим. ж-а физиол. процесстердин, организмде белок ж-а май синтезинин өтөчөлүктөрүн дыкаттык м-н изилдөө. А. ч. б-ныя милдеттерине о. эле өсүмдүк м-н малдын илдет, ыланларына ж-а зыянкечтерине каршы күрөштүн хим., биол. ыкмаларын өркүндөтүү; фотосинтез процессинде а. ч. өсүмдүктүн күн энергиясын алуу коэффициентин көбөйтүү, мис., айдоо структурасынын оптималдуу моделин иштеп чыгуу; бир катар маанилүү орг. бирикмелерди (амин к-тасы, белок, антибиотик, фермент ж. б.) пайда кылуучу микроорганизмдерди, о. эле топурак микроорганизмдерин, малдын ичеги-карын микрофлорасын изилдөө кирет. А. ч. б. б-ча ил.-изд-лерге В. И. Ленин атн. Бүткүл союздук а. ч. илимдер академиясы (ВАСХНИЛ) ж-а ага караштуу бир катар илимий ин-ттар багыт берет. А. ч. б-ныя жетишкендиктери «Сельскохозяйственная биология», «Селекция и семеноводство», «Генетика», «Прикладная биохимия и микробиология» ж. б. журналдарга жарыяланып турат, к. *Агрономия, Зоотехния, Микробиология.*

АЙЫЛ ЧАРБАГА ЫҢГАЙСЫЗ ЖЕР — токой өспөгөн, а. ч-га пайдалануга жараксыз жер. Буга кокту-колоттуу, шордуу, таштуу, чөлдүү, саздуу жерлер кирет. Мелиорациялык, агротех. ж. б. чаралар аркылуу мындай жерлер жакшыртылып, а. ч. жер фондусуна кошулууда.

АЙЫЛ ЧАРБА ЖЕРИ — а. ч. продукциясын алуу үчүн дайыма ж-а пландуу түрдө пайдалануучу жер. А. ч. ж-не айдоо, көп жылдык бак-даракталар, чөп чабынды, жайыт, кысыр аянт кирет. А. ч. ж-нен башка жерлер — токой, бадал, саз, кумдуу жер, о. эле суу, жол, курулуш, көчө, короо-жай ж. б. жайгашкан аянттар. Айдоо — тоют өсүмдүктөрүнүн нег. бөлүгү ж-а азык-түлүк алынуучу, тех. өсүмдүктөр эгилүүчү жер. Которуштуруп айдоо системасында (айдоодо) түрдүү өсүмдүктөр алмашылып эгилип, дайыма иштелип турат. Көп жылдык бак-даракталар тигилген жер — бак, жүзүмзар, жемиш өсүмдүктөрү өстүрүлгөн аянт. Чөп чабынды — чөбү чабылуучу жер. Суу жайылма, саздак ж-а кайрак жердеги чабынды болуп айырмаланат. Жайыт — мал жайылуучу, чөбү чабылбаган жер. Жайыт суу жайылма ж-а кайрак жер болуп айырмаланат. 1983-ж. СССРде 605,9 млн га, Кырг-нда 10,5 млн га (1984-ж.) А. ч. ж. болгон. А. ч. жеринин структурасы а. ч. өндүрүшүнүн бардык тармагынын өнүгүшүн камсыз кылууга тийиш. Өндүрүштү ургаалдаштыруу ж-а чарба ичинде бош жерлерди өздөштүрүү м-н А. ч. ж-нин структурасы жакшырып, пайдаланылуучу жердин үлүшү көбөйөт. Шор топуракты мелиорациялоо, топурак эрозиясы м-н күрөшүү, сугарылуучу жайытларды түзүү чаралары А. ч. ж-н жакшыртууга өбөлгө болот.

АЙЫЛ ЧАРБА ЖЕРИН ТРАНСФОРМАЦИЯЛОО (лат. transformatio — өзгөртүү, айландыруу, которуу) — жерди пайдалануу же топуракты эрозиядан сактоо үчүн жерди пайдалануунун бир түрүн экинчи түрүнө которуу. А. ч. ж. т. пайдаланылып жаткан а. ч. жерин жайгаштыруудагы кемчиликтерди жоюп, а. ч. жеринин составын ж-а арг катышын эл чарбасын өнүктүрүү планына шайкеш келтирет. А. ч. ж. т. иштери жаңы өздөштүрүлгөн ири жер массивдерин сугарууда, чарба ичинде жаңы жерлерди өздөштүрүүдө, чарба аралык кооперациянын негизинде а. ч. өндүрүшүн адистештирүү ж-а топтоштурууда, сугат тармактарын реконструкциялоодо, эрозиядан сактоодо ж. б. жүргүзүлөт. Натыйжада а. ч-да пайдаланылуучу жер үлүш (айдоо жер ж. б.) аянты кенейет. А. ч. ж. т-до ага кеткен чыгым ж-а аның актылыгы, ал жерлерди пайдалануудан алынуучу пахта киреше ж. б. эске алынат.

АЙЫЛ ЧАРБА ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЛАРЫ СССРде А. ч. үчүн жог. квалификациялуу адистерди (агроном, зоонженер, ветеринариялык врач, инженер-механик, инженер-гидротехник, бухгалтер, экономист ж. б.) даярдайт. СССР мамл. агр. б. ж. к-тинин жог. ж-а орто а. ч. билим берүү б-ча Башкы башкармасына карайт. Бардык союздук респ-ларга А. ч. ж. о. ж. ачылган. Аларда күндүзгү ж-а сырттан окуу ф-ттери, даярдоо бөлүмдөрү, аспирантурасы бар. Өткөбүз-

дүн 100дөн ашуун А. ч. ж. о. ж-нда 1985-ж. 83,4 миң, а. и. Кырг-нда 871 (1984) адис даярдалган. Адистикке ж-а окуу формасына жараша окуу мөөнөтү 4 жыл 4 айдан 5 жылга чейин. Студенттер окуу мезгилинде лекция угуп, лабор. ж-а практикалык иштерди аткарышат, курстук ж-а дипломдук иштерди жазышат, ил. из-лөрдү жүргүзүп, өсүмдүктүн жаңы сортторун, малдын жаңы породаларын чыгарууга ж. б. катышышат.

АЙЫЛ ЧАРБА ЖУМУШТАРЫН УЮШТУРУУ. Көпчүлүк продуктуларды даярдоо убактысы эки мезгилге бөлүнөт: 1) өндүрүштөгү иш процесстерине адам күчү катышат да ал жумуш аткаруу мөөнөтү деп аталат, 2) адам күчү айрым учурда гана пайдаланылат же такыр пайдаланылбайт. Иш мөөнөтү ар түрдүү процесстерден турат: айдоо, себүү, оруу ж. б. Алардын ар бири өзүнчө операцияларга бөлүнөт. Жумушту туура уюштурууда ишти үзгүлтүксүз ж-а бир калыпта жүргүзүү үчүн жумушчу күч м-н эмгек каражаттарын алдын ала пландаштырып, орду м-н жайгаштыруу зарыл. Жумушту саламжалдуу уюштыруунун жалпы принциптерине пропорциялуулук, убакытты туура бөлүштүрүү, бир калыптуулук же үзгүлтүксүздүк кирет. Жумушту ушул негизде уюштыруу жалпы ишти гана эмес, ар бир адамдын аткарган жеке иштерин да туура уюштыруунун камсыз кылат. Жекече эмгекти саламжалдуулук м-н уюштыруунун элементтерине жумушчу орунду ж-а андагы жабдууларды жакшыртуу, жумушчулардын квалификациясына жараша иш берүү, аларды тийиштүү өндүрүштүк ж-а эмгек каражаттар м-н камсыз кылуу, эмгек тартибин сактоо кирет. Андан тышкары ишти туура ж-а илимий негизде уюштыруу, маданий, турмуш-тиричилик, ж. б. шарттарды түзүү ж-а материалдык-моралдык жактан кызыктыруу зор маанless ээ.

АЙЫЛ ЧАРБА ЖУМУШТАРЫН ТАРИФТӨӨ — аткарылган ишке жараша эмгек акы төлөөнү топко бөлүп белгилөө. Эмгекке жараша бөлүштүрүүнүн экон. закон ченемдүүлүктөрүн жүзөгө ашырууда эмгек акыны жумуштун ж-а чыгарылган продукциянын көлөмүнө, сапатына жараша туура дифференциялоонун мааниси чоң. Жумуштун саны адамдын күч ж-а акыл эмгегинин сарыталышына жараша болот. Ал эми иш убактысынын мөөнөтү, эмгекчилердин тигил же бул тармакта иштеген иштеринин категориясына жараша мамл. тарабынан белгиленет. Жумуштун саны, сапаты эң оболу ар бир адамдын ишке жасаган мамилесине, квалификациясына, тех. таалдыгына ж-а өндүрүш процесстеринин технологиясына, иштин шартына, мүнөзүнө жараша болот. Жумушчуларга, кызматчыларга аткарган иштеринин сапатына, санына жараша эмгек акы төлөө, ошол эмгек акы төлөөнүн составдык элементтери болуп эсептелген эмгек нормасы, тарифтик система (жумушту тарифтөө), эмгекке акы төлөөнүн системасы, формасы аркылуу жүргүзүлөт. Ар бир адамга акы төлөөнүн тарифтик системасына ылайыктуу эмгек акы төлөө иш күнүнүн мөөнөтүнүн узактыгына ж-а белгиленген жумуштардын нормалдуу жүрүшүнүн кырдаалына жараша болот. Тарифтик система эмгек акы төлөөнү туура уюштыруунун башкы шарты.

АЙЫЛ ЧАРБА ЖУРНАЛДАРЫ — а. ч. илимине ж-а өндүрүшүнө байланыштуу макалалар жарыялануучу мезгилдүү басма сөз. Окурмандарга жараша ил., ил.-өндүрүштүк ж-а популярдуу журналдар чыгарылат.

СССРдеги нег. а. ч. журналдары

Жалпы журналдар. «Доклады Всесоюзный ордена Ленина Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина» (1936-жылдан), «Международный сельскохозяйственный журнал» (Москва — София, 1957-жылдан), «Вестник сельскохозяйственной науки» (1966-жылдан).

Тармактык журналдар. Илим тармактары б-ча: «Почвоведение» (1899-жылдан), «Земледелие» (1938-жылдан), «Химия в сельском хозяйстве» (1963-жылдан), «Агрохимия» (1964-жылдан), «Сельскохозяйственная биология» (1966-жылдан). А. ч. экономикасы ж-а уюштуруу б-ча: «Экономика сельского хозяйства» (1925-жылдан), «Закупки сельскохозяйственных продуктов» (1962-жылдан). А. ч. өсүмдүктөрү ж-а тармактар б-ча: «Садоводство» (1938-жылдан), «Защита растений» (1956-жылдан), «Лён и конопля» (1924-жылдан), «Селекция и семеноводство» (1929-жылдан) ж. б. Мал чарбасы ж-а ветеринария б-ча: «Пчеловодство» (1921-жылдан), «Ветеринария» (1924-жылдан), «Коневодство и конный спорт» (1928-жылдан), «Свиноводство» (1930-жылдан), «Животноводство» (1939-жылдан), «Птицеводство» (1951-жылдан), «Овцеводство» (1955-жылдан), «Молочное и мясное скотоводство» (1956-жылдан), «Рыбоводство» (1958-жылдан). Механикалаштыруу ж-а курулуш б-ча: «Механизация и электрификация социалистического сельского хозяйства» (1930-жылдан), «Тракторы и сельхозмашины» (1930-жылдан), «Техника в сельском хозяйстве» (1941-жылдан), «Сельский механизатор» (1958-жылдан). Мелиорация б-ча: «Гидротехника и мелиорация» (1949-жылдан).

Рефераттык журналдар да А. ч. ж-нда жарыяланган макалалар ж-дө маалымат берилет. Булардан тышкары союздук респ-ларда эне тилинде ж-а орус тилинде чыгуучу А. ч. ж. бар, мис., «Кыргызстан айыл чарбасы» («Сельское хозяйство Киргизии»), «Казахстан ауыл шаруашылығы» («Сельское хозяйство Казахстана») д. у. с.

Чет өлкөлөрдө да жалпы, тармактык ж-а рефераттык журналдар чыгарылат.

АЙЫЛ ЧАРБА ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ В. И. Ленин атн. Бүткүл союздук (ВАСХНИЛ) — а. ч., суу ж-а токой чарбалары б-ча СССРдеги жог. ил. мекеме. СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тине (1985-жылга чейин СССР а. ч. мин-восуна) караштуу. 1929-ж. Москвада негизделген. 1 ардактуу акад., 108 акад., 113 корр. мүчөсү, 48 чет өлкөлүк мүчөсү (24 өлкөдөн), 10 тармактык (дыйканчылык, а. ч-сын химиялаштыруу; өсүмдүк өстүрүүчүлүк, селекция; мал чарбасы; ветеринария; а. ч-ны механикалаштыруу, электрлештирүү; гидротех., мелиорация; токой чарба, агротокой мелиорация, өсүмдүк коргоо; а. ч. өндүрүшүн уюштуруу, экон., тоют даярдоо) 8 региондук (Бүткүл Россиялык, Батыш, Закавказье, О. Азия, Чыгыш, Сибирь, Түш., Кара топураксыз зона) бөлүмү, 90 го жакын ил. из. мекеме, тажрыйба ст-лары ж-а чарбалары бар. Президенти — А. А. Никонов (1984-жылдан). Академия а. ч. ил-нин бардык тармагы б-ча маанилүү проблемаларды иштеп чыгат. Нег. милдеттери: а. ч. ил-нин башкы багыттары б-ча теориялык изилдөөлөрдү өнүктүрүү, а. ч.-нда тех. прогресстин принциптүү жаңы жолдорун табуу; ил. иштердин теориялык деңгээлин, натыйжалуулугун жогорулатуу максатында ил. из. ыкмаларын өркүндөтүү; дүйн. ил-дин жетишкендиктерин, алдыңкы тажрыйбаны к-з ж-а с-з өндүрүшүндө толук пайдалануу көмөк көрсөтүү. Бул максатта академия ил. из. иштерин пландаштырып, координациялайт, айыл, токой чарбаларынын теориялык ж-а ил.-техн. маанилүү маселелерине ил.-методикалык жактан жетекчилик кылат, а. ч. адистиги б-ча ил. кадрларды даярдайт ж. б. Академия а. ч. жагынан чет өлкөлүк ил. мекемелер ж-а окумуштуулар м-н ил.-техн. кызматташтыкты ишке ашырат. Эң көрүнүктүү ил. иштердин ж-а жаңы ачылыштардын авторлоруна К. А. Тимирязев, Н. И. Вавилов, В. Р. Вильямс, К. К. Гедройц, В. П. Горячкин, М. Ф. Иванов, А. Н. Костяков, И. В. Мичурин, Г. Ф. Морозов, В. Н. Немчинов атн. медалдарды ыйгарат. Ленин (1949), Эмгек Кызыл Туу (1979) ордендүү.

АЙЫЛ ЧАРБА ИЛИМДЕРИ — а. ч. өндүрүшүн изилдөөчү илимдердин комплекси. Изилдөө объектилери — өсүмдүк, мал, микроорганизмдер, алардын тиричилигине байланыштуу топурак-климаттык шарттар, өндүрүш процесстери (тех., а. ч. продукция чыгаруу технологиясы ж-а экон-сы). А. ч. и. материалды, эмгекти аз жумшап, а. ч. продукциясын сапаттуу ж-а көп чыгаруу максатында а. ч. өндүрүшүнүн бардык тармактарынын ар тараптан өркүндөп, өнүгүшүнө көмөк берет. Соц. түзүлүш эл чарбасын өнүктүрүү ж-а эмгекчилердин жыргалчылыгын жогорулатуу үчүн А. ч. и-нин жетишкендиктерин пландуу пайдалануу камсыз кылат. КПСС БКнын Май (1982) пленумунан кийинки ил.-из-лөр негизинен СССРдин азык-түлүк программасын орундатууга багытталган. А. ч. и-нин эң маанилүү милдеттеринин бири — алдыңкы к-з, с-з, ил. өндүрүш бирикмелеринин алдыңкы иш тажрыйбаларын изилдөө ж-а жалпылоо ж. б. А. ч. и-нин теор. негизин биология, химия, физика, топурак таануу, климатология ж. б. табигый илимдер түзөт. А. ч. и. шарттуу түрдө агр.-экон., агрономия, зоотехния, вет., инж.-тех. илимдерге бөлүнөт.

Агр.-экон. илимдер комплекси соц. а. ч. ишканаларынын экон-сы ж-а уюштурууну, а. ч-н пландаштырууну, а. ч. статистикасын ж. б. камтыйт.

Агрономия илимдерине агротопурак таануу, агрохимия, агроботаника, агроклиматология, агротех., а. ч. метеорол-сы, дыйканчылык, өсүмдүк өстүрүүчүлүк, үрөнчүлүк, үрөн таануу, энтомология, фитопатология, агротокой мелиорация, өсүмдүк коргоо ж. б. кирет.

Зоотехния илимдер цикли жалпы зоотехнияга (мал асыроо ж-а тоюттандыруу), мал түрү б-ча зоотехнияга (кой, уй, жылкы ж. б. б-ча) бөлүнөт.

Вет. илимдер комплекси малдын патологиялык анатомиясы, физиологиясын, жугушсуз ички ылаңдар терапиясы м-н вет. хирургияны, акушерлик м-н гинекологияны, паразитологияны, вет.-сан. экспертиза м-н зоогигиенаны ж. б. камтыйт.

Ийженер-техникалык илимдерге а. ч-н механикалаштыруу, электрлештирүү, машина-трактор паркын пайдалануу, а. ч. машиналарын ремонттоо, гидротех., мелиорация ж. б. кирет.

Кырг-нда А. ч. и. негизинен Край таануу ин-тунун топурак-ботан. ж-а зоотехния секцияларынын базасында Мал чарба ил.-из. ин-ту уюшулгандан өнүгө баштаган. Респ-да А. ч. и-нин агр.-экон. маселелери б-ча ил. иштер экономика илимизилдөө институтунда ж. б. жүргүзүлөт. Агрономия илимдери б-ча маселелерди *Кыргызстан дыйканчылык илимий өндүрүш бирикмеси, Кыргызстан топурак таануу жана айыл чарбасын химиялаштыруу илим изилдөө институту,* зоотехния илимдери б-ча *Кыргызстан мал чарба илимий өндүрүш бирикмеси,* вет. илимдери б-ча *Кыргызстан ветеринария илим изилдөө институту* иштеп чыгат ж. б.

А. ч. и-нин өнүгүшү ж-а жетишкендиктери ж-дө к. айрым илимдер ж-дөгү макалаларды, мис., *Агрономия, Агрофизика, Агрохимия, Үрөн таануу, Зоотехния, Ветеринария, Айыл чарба статистикасы* ж. б.

Ад.: Ленин В. И. О науке и высшем образовании. Сборник — М.: 1967; Лобанов П. П. Основные направления развития сельскохозяйственной науки до 1980 года. «Вестник с.-х. науки», 1968, № 10; Итоги и перспективы развития сельскохозяйственной науки в СССР (сборник статей). —М.: 1969; Лобанов П. П. В. И. Ленин и сельскохозяйственная наука, в кн.: Достижения науки и развитие сельского хозяйства в СССР. — М.: 1970.

АЙЫЛ ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТТАРЫ — а. ч. өндүрүш тармагын өнүктүрүү б-ча а. ч. илимининн теор. маселелерин ж-а практикалык сунуштарды өз иш профилине ылайык иштеп чыгаруучу ил. мекемелер. Ин-ттун иши, милдети ж. б. атайын «Уставда» белгиленет. Ин-тта а. ч-нда ил.-тех. прогрессти камсыз кылуучу илимдин жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаны өндүрүшкө киргизүү б-ча ил. из-лөрү м-н иштеп чыккан сунуштарынын деңгээлине толук жооп берет. Ин-ттун ишин тиешелүү мамл. агрардык ө. ж. к-ттери жетектейт; ал эми ил.-методикалык жактан бардык ин-ттарга ВАСХНИЛ жетекчилик кылат (к. *Илимий мекемелер*).

АЙЫЛ ЧАРБА ИНФОРМАЦИЯСЫ ЖАНА ТЕХНИКА-ЭКОНОМИКА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ бүткүл союздук. Москвада. 1965-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: а. ч-ның нег. тармактары б-ча материалдарды ил. талдоо ж-а жалпылоо; тех.-экон. изилдөө; реферативдик информация; жалпы информация ж. б. Ин-т а. ч-ның бардык тармактары б-ча дүйнөлүк ад-тарды рефераттайт, а. ч-ның нег. тармактары ж-а аның экон. маселелери б-ча информацияларды ил. жактан талдап, а. ч-ның актуалдуу маселелери б-ча тех.-экон. изилдөө жүргүзөт, материал, тажрыйба алмашуу максатында соц. ж-а капит. өлкөлөрдөгү, о. эле эл аралык информациялык борб. м-н байланыш түзөт, а. ч-ндагы ил.-тех. информация органдарынын иштерин координациялайт ж. б.

АЙЫЛ ЧАРБА ИШКАНАЛАРЫНЫН КООПЕРАЦИЯСЫ — жер, эмгек ресурстарын, материалдык-тех. каражаттарды саламжалдуу пайдалануу ж-а ил.-тех. прогресстин жетишкендиктерин кеңири жайылтуу максатында а. ч. ишканаларынын каражаттарынын бириктирилиши. А. ч. и. к. нег. а. ч. продукцияларын ө. ж-лык негизде чыгарууга которуу үчүн шарт түзүп, айрым ири чарба-

ларда гана эмес, кооперацияга катышкан бардык чарбалардын дыйканчылыгында, мал чарбачылыгында индустриялык типтеги тынымсыз технол-ны өздөштүрүүгө көмөк болот. Ошону м-н катар А. ч. и. к. социалдык чоң маселени: к-з өндүрүшүнүн өнүгүшүн, а. ч-да коомдук катнаштардын өсүшүн, соц. менчиктин эки формасынын жакындашын, шаар м-н кыштактын ортосундагы олуттуу өзгөчөлүктөрдүн жоюлушун тездетет. Чарба аралык кооперация өндүргүч күчтөр а. ч. өндүрүшүн уюштурууга сапаттуу жаңы кайра куруучу мамилени талап кылган, ал эми өндүрүштө экон. өсүштүн интенсивдүү факторлору басымдуу мааниге ээ боло баштаган мезгилде өнүгөт. А. ч. и. к-нын нег. өзгөчөлүгү ага катышкан чарбалар экон. абалына карабастан, топтоо, адистештирүү процесстерине катыша баштоо м-н ил.-тех. жетишкендиктердин жог. деңгээлиндеги орток өндүрүштү түзүүгө тартылат. Бул чарбалардын экон.-социалдык өнүгүүсүнүн теңелиши м-н эмгекчилердин эмгек шартын жакшыртууга, оор кол эмгегин азайтууга, келечекте өндүрүштү комплекстүү механикалаштыруу ж-а автоматташтыруунун негизинде толук кыскартууга шарт түзөт. 1985-ж. 10293 чарба аралык ишкана болуп, ага 172 миң чарба катышкан.

АЙЫЛ ЧАРБА ИШКАНАСЫН БАШКАРУУ — ишкананын натыйжалуу иштешин ж-а анын нег. максатка — коомдук керектөөлөрдү канааттандыруу, аз чыгым жумшап, көп (максимум) продукция алууга жетишүүсүн камсыз кылуучу ишаракеттердин жыйындысы. А. ч. и. б. иштери ишкана ж-а анын бөлүмдөрүнүн узак мөөнөттүү, орто мөөнөттүү, учурдагы милдеттерин аныктоочу экон., социалдык өнүгүү планын ж-а ал (к. *Айыл чарбасын пландаштыруу)* планды аткаруу жолдорун иштеп чыгууну камтыйт. Буга төмөндөгүлөр: ил. жактан негизделген дыйканчылык ж-а мал чарба системасын иштеп чыгып, иш жүзүндө пайдалануу; эмгекти рационалдуу бөлүштүрүү ж-а кооперациялоо; ишкана бөлүмдөрүнүн адис ж-а жетекчилеринин укугу м-н жоопкерчилигин так белгилөө; эмгекчилерди материалдык жактан кызыктыруу түрүн ж-а ыкмаларын колдонуу; башкаруунун экон. ыкмаларын ырааттуу пайдалануу; алдыдагы максатты орундоо үчүн шарт (пландын аткарылышын материалдык-тех. жактан камсыз кылуу, материалдык жактан кызыктыруу шартын бузбоо ж. б.) түзүү; белгиленген максатка жетүү үчүн иштин жүрүшүн контроддоп туруу; кадрларды туура тандоо ж-а жайгаштыруу ж. б. кирет. Башкаруу коомдук өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуу, иштин ургаалдуу ыкма (негизинен жер, эмгек ресурстарын, материал каражаттарын рационалдуу пайдалануусун камсыз кылуучу) б-ча жүргүзүү максатын көздөйт. Ишканаңы башкарууну жакшыртуу максатында экон. ж-а уюштуруучулук иш-чаралар кабыл алуу ж. б. Азыркы кезде А. ч. и. б-ну өркүндөтүү б-ча ыңгайлуу шарт түзүлдү. Өндүрүштү пландаштырууда ишкананын укугу кеңейди. План-тапшырмалардын материалдык-тех. ресурстар м-н баланстуулугу жогорулады. К-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларынын кайталанма өндүрүштү кеңейтүү мүмкүнчүлүгү артты. Агр. ө. ж. комплексинде чарба жүргүзүү механизми өркүндөтүлдү, түпкү продукцияны көп алууга к-з, с-здордун жоопкерчилиги артты. Коллективдүү көтөрүп алып иштөө ыкмасы кеңири жайылды. А. ч-нын алдына жаңы орчундуу милдеттер коюлду. Алар ар бир а. ч. ишканасынын милдетине жараша конкреттештирилет. Эмгекчилердин активдүүлүгү көтөрүлдү, соц. демократия өнүктүрүлүп, мамл. ж-а коомдук иштерди башкарууга эл массасы активдүү катышууда.

АЙЫЛ ЧАРБА ИШКАНАСЫНЫН АКЧАЛАЙ КИРЕШЕСИ — өндүрүш бөлүмдөрүндө, көмөкчү ишканаларда чыгарылган а. ч. продукцияларын сатуудан ж-а калкты тейлөөдөн түшкөн акча суммасы. Чарбанын финансылык абалы акчалай кирешесинин көлөмүнө байланыштуу. Мында кеңейтилген кайта өндүрүүнү ишке ашыруу, эмгек акыны жогорулатуу, эмгекчилердин маданий турмуш-тиричилигин жакшыртууга мүмкүнчүлүк түзөт. А. ч. и. а. к-нин суммасы сатылган продукциянын санына, сапатына ж-а сатык баасына байланыштуу болот. КПСС БК ж-а СССР МСинин «Айыл чарба продукцияларын өндүрүү ж-а даярдоону пландаштыруу, экон. жактан кызыктырууну жакшыртуу жөнүндөгү» токтомуна (14-ноябрь 1980-жыл) ылайык к-здор, с-здор ж. б. өндүрүштүк бирикмелерге ашык таңшырылган бардык а. ч. продукциясынын түрлөрүнө сатык баасын 50% ке көбөйтүү каралган. Бул а. ч. и. а. к-нин өсүшүнө шарт түзөт.

АЙЫЛ ЧАРБА ИШКАНАСЫНЫН ӨНДҮРҮШ КАРАЖАТЫ — к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларында материалдык байлыктарды чыгарууда пайдаланууучу эмгек каражаттарынын ж-а заттарынын жыйындысы. Эмгек каражаттары бир нече топко бөлүнөт. Айрым эмгек куралдары эмгек заттарына түздөн-түз таасирин тийгизсе (трактор, комбайн, а. ч. машина, унаа ж. б.), кээ бирөөлөрү эмгек заттарына активдүү таасир тийгизбей, бирок өндүрүштүн жүрүшүнө толук шарт түзүп турат (автомобиль, имарат ж. б.). Эмгек заттарына адам эмгеги м-н алынган, даярдалган табигый байлыктар, сырьё ж. б. материалдар да кирет. Жер бир эле мезгилде эмгек каражаты да, заты да болот. Бирок ага баа коюлбагандыктан фондулардын жалпы наркына кирбейт. А. ч. ишканаларының өндүрүш фондусу эки бөлүктөн турат: нег. ж-а айланма фондулар. Нег. фондулар — узак убакыт бою өндүрүш процессине катышып, өз наркын даяр продукцияга өткөзө турган өндүрүш каражаттары (имарат, трактор, машина ж. б.). Ал эми айланма фондулар болсо, өз наркын даяр продукцияга бир жолку өндүрүш циклинде өткөрөт (тоют, үрөн, күйүүчү май, жер семирткич ж. б.). к. *Негизги фонду.*

Ад.: Долгошей Г. А., Макеенко М. М. Экономика сельского хозяйства (словарь-справочник). — М.: 1981.

АЙЫЛ ЧАРБА ИШКАНАСЫНЫН ТҮПКҮ (ЖЫЙЫНТЫК) ПРОДУКЦИЯСЫ — ишкананын чегиндеги өндүрүш керектөөсүнө түшпөгөн белгилүү бир мезгилде (бир жылда) алынган продукция. А. ч. и. т. п. айыл чарбасында товардык продукция болуп эсептелет. Чарба аралык ишкананын (бирикменин) түпкү продукциясы бирикмеге кирген ишкананын товардык продукциясынан чарба аралык тейлөөгө жумшалган суммага аз болот. Натуралай түрүндө ишкананын түпкү продукциясына чарба ичинде керектелген продуктулар, о. эле агр. ө. ж. комплексинин тармактарына берилген продуктулар да кошулат. Түпкү продукциянын көлөмү айыл чарбасын ургаалдаштыруунун деңгээлине түздөн-түз байланыштуу. Ар бир гектар жерден алынган а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү ж-а малдын кунардуулугу канчалык жогору болсо, түпкү продукциянын көлөмү ошончолук көп болот. Ар кандай бирдей шарттарда түпкү продукциянын сапаттуу болушу чоң мааниге ээ, анткени ал сан жагынан көбөйөт. Мис., кант кызылчасы м-н жүзүмдүн канттуулугунун көбөйүшү, жашылчаларда кургак заттардын, күн караманын ж-а сүттүн майлуулугунун артышынан түпкү продукттунун көлөмү көбөйөт. Агр. ө. ж. комплексинен алып караганда ишкананын түпкү продукциясының көбүрөөк бөлүгү ортодогу болуп эсептелиниши ыктымал, керектөөчүгө жеткиче ал бир нече этаптардан өтөт (ташуу, сактоо, кайра иштетүү). Керектөөчүлөргө жеткичекти жолдо продукциясынын бир канчасы кемийт, кээде көп эле ысырапчылыкка учурайт. Алынган продукциянын көлөмү керектөө көлөмү м-н дайыма эле туура келе бербейт. Ошондуктан биргелешип макулдашып ж-а агр. ө. ж. комплексинин тармактары м-н келишип, продукция алынган жерден же фермадан керектөөчүгө жеткенге чейинки жолдордогу тоскоолдуктарды жоюу керек. КПСС БКнын Май (1982) пленуму, 27-съезддин чечимдеринде агр. ө. ж. комплексинин бардык тармактарынын макулдашып ж-а байланышып иштөөсүн камсыз кылуу жагы баса көрсөтүлгөн.

АЙЫЛ ЧАРБА КАРТАСЫ — атайын геогр. карта; ал а. ч. өндүрүшүнүн жайгаштырылышын, азыркы ж-а келечектеги абалын, о. эле экон. ж-а уюштуруу-тех. шартын көрсөтөт. Өндүрүштү пландоодо, иш жүзүндө а. ч-га жетекчилик маселелерин иштеп чыгууда, о. эле жердин өлчөмүн алып, сапатын баалоодо ж-а аны туура пайдалануда А. ч. к. маалымый колдонмо. А. ч. к. мелиорацияда, жерге жайгаштырууда, топурак эрозиясына каршы күрөшүү ж. б. агрардык иш-чараларды иштеп чыгууда, белгилүү аймактын географиясы м-н экон-сын изилдөө иштеринде колдонулат. Картада *айыл чарба жери,* ирригациялык ж-а коллектор-дренаж тармак, админ. ж-а чарбалык чектер, жол ж. б. чагылдырылат. Карта аэросүрөт тартуу материалдары б-ча 1:25 000 ден 1:200 000-ге чейинки масштабда даярдалат. Масштаб а. ч. зонасына жараша белгиленет. Мис., сугат жер үчүн 1:25000, кайрак жер ж-а жайыт үчүн 1:50 000. Картада а. ч-нын өндүргүч күчтөрүн жайгаштыруу, жерге жайгаштыруу элементтери, калктуу пункттун, жер фондусун пайдалануунун чектери көрсөтүлөт.

АЙЫЛ ЧАРБА КАТТООСУ — мезгил-мезгили м-н атайын уюштурулган же бир жолку статистикалык каттоо. А. ч. к. статистика отчётторунда көрсөтүлбөгөн кошумча статистикалык маалымат алуу үчүн же каттоолор аралыгындагы эсептөөлөрдү тактоо үчүн кабыл алынган бирдиктүү программа ж-а ыкма б-ча белгилүү күндөрдө СССРдин аймагында бир мезгилде жүргүзүлөт. Бүткүл союздук А. ч. к. СССР МСинин тапшыруусу б-ча мамл. статистика органдары СССР мамл. агрардык ө. ж. к-ти м-н бирдикте жүргүзөт. А. ч. к. бир нече түргө бөлүнөт: к-з, с-здорду каттоо; мөмө-жемиш, жүзүм, тыт дарагын каттоо; трактор, а. ч. машиналарын каттоо; мал санын, анын породалык составын каттоо; айдоо аянтын каттоо ж. б. Мал каттоо (эсебин алуу) белгилүү күндө малдын түрү, породасы б-ча толук эсебин алуу үчүн жүргүзүлөт.

АЙЫЛ ЧАРБА КОММУНАСЫ — Совет бийлигинин алгачкы жылдарындагы а. ч. өндүрүш кооперациясынын түрү; бардык өндүрүш каражаттары (курулуш, майда а. ч. шаймандары, мал), жер коомдоштурулуп, азык-түлүктү керектөө ж-а турмуш-тиричилик жактан тейлөө бүтүндөй коомдук чарбага негизделген; азык-түлүк ар кимдин эмгегине жараша эмес, киши башына тең бөлүштүрүлгөн. А. ч. к. мүчөлөрүнүн менчик чарбасы болгон эмес. Коммуна негизинен мурда помещиктер ээлеген жерлерге уюштурулуп, мамл. жер, үй, чарб. курулуш, шайман ж. б-ды жардам катары акысыз берген. 1918-ж. Кырг-нда «Жаңы турмуш», «Жаңы заман», «Арал», К. Маркс ати. а. ч. к-лары болгон. Пишпек уездинде 1920-ж. 8 коммуна уюшулган. 20-жылдардын аягы — 30-жылдардын башында коммуналар к-зго айландырылган (к. *Айыл чарбасын коллективдештирүү).*

АЙЫЛ ЧАРБА КӨРГӨЗМӨСҮ — а. ч. өндүрүшүнүн ж-а илимдин жетишкендиктеринин көргөзмөсү. А. ч. ил. жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаны өндүрүшкө киргизүүнүн негизинде СССРдин а. ч-н ылдам өнүктүрүү максатын көздөйт. А. ч. к. алдыңкы тажрыйбанын, айрым а. ч. тармактарында жаңы технол-ны уюштуруу ж-а колдонуунун мектеби болуп эсептелет. Ар кандай типтеги ж-а багыттагы А. ч. к-лөрү бар. Аймактык белгилери б-ча алар чарбалык (чарбанын өзүндө), райондук, областтык (крайлык), республикалык, бүткүл союздук, эл аралык; тематикасы б-ча жалпы ж-а тармактык; айрым өсүмдүк, малдын түрү ж-а проблемалар (а. ч-н механикалаштыруу, мелиорациялоо, электрлештирүү, химиялаштыруу) б-ча, о. эле а. ч. тармактарында айрым ыкмалар б-ча көргөзмөлөргө бөлүнөт.

Чарбалык көргөзмө ири к-з, с-здордо белгилүү окуяларга (юбилейлик датага, чарбаны сыйлоого ж. б.) байланыштуу уюштурулат. Райондук көргөзмөдө р-ндун к-з, с-здорунун, а. ч. өндүрүшүнүн алдыңкыларынын жетишкендиктери м-н тааныштырып, алдыңкы чарба ж-а ишканаларга экскурсия уюштурулат. Областтык (крайлык) көргөзмө обл-н а. ч-нын маанилүү тармактарынын абалы, уюштуруу-чарб. маселелери м-н тааныштырат. Маанилүү маселелер б-ча тематикалык көргөзмө уюштурулат, семинар өткөрүлөт, алдыңкы тажрыйба ж-дө китеп, плакат, баракча чыгарылат. Республикалык А. ч. респ-нын ВДНХсынын составына кирет. А. ч. б-ча жетишкендиктерди ж-а алдыңкы тажрыйбаны чагылдырат. Көргөзмөнүн тематикасы респ-нын а. ч-н келечекте өнүктүрүү планына ылайык болот. Бүткүл союздук А. ч. к. 1958-жылдан СССР ВДНХсынын составында. Буга чейин (1939—41 ж-а 1954—58) Москвада дайыма иштөөчү Бүткүл союздук а. ч. көргөзмөсү иштеген. СССР эл аралык А. ч. к-нө ж-а эл аралык көргөзмө ж-дөгү Конвенцияга катышат.

АЙЫЛ ЧАРБА КРЕДИТИ — к-з, с-здорго, чарба аралык ишкана, уюмдарга, о. эле а. ч. мекемеле-

рине учурдагы өндүрүштүк чыгымдардын ордун толтуруу ж-а капиталдык салым үчүн берилчү кредит; өндүрүштү ар тараптан өнүктүрүү, ургаалдаштыруу чарбанын рентабелдүүлүгүн жогорулатуу, финансы-экон. негизин бекемдөө максатын көздөйт. Кредит белгилүү максат, шарт м-н мис., мамл-ке кайра кайтаруу убагы, төлөнүүчү проценти ж. б. көрсөтүлүп узак, кыска мөөнөткө берилет. А. ч. өндүрүшүн ургаалдаштырууга, аны ө.ж-лык негизге өткөрүүгө байланыштуу к-з, с-з, агрардык ө. ж. ж-а чарба аралык ишкана, уюмдар көп каражаттарга муктаж болот. Ал каражаттарды а. ч. ишканалары мамл-тен узак мөөнөткө (20 жыл) кредитке алып, капиталдык салымдарга — мал чарба комплекс ж-а фермаларын, продукцияны кайрадан иштеп чыгуу ишканаларын, аларды сактоо жайларды куруу, жабдуу, трактор, машина, асыл тукум мал ж. б. сатып алуу, турак үй, маданий объектилерин курууга жумшайт. 1984-ж. Кыргыз ССРинде к-здорго узак мөөнөткө 274,9 млн сом кредит берилген. Табигый-климаттык, биол. факторлордон улам а. ч. өндүрүшү жыл мезгилдерине байланыштуу болгондуктан жыл ичинде сатылган а. ч. продукциясынын көлөмү, сатыктан түшкөн акча суммасы көбөйүп же азайып турат. Ушундан улам учурдагы өндүрүштүк муктаждыктарга акча каражатын жумшоого а. ч. ишканасынын финансы жагынан мүмкүнчүлүгү болбой калат. Чарба ичиндеги жетишпеген акча каражаттарынын ордун толтуруп, өндүрүш процессин нормалдуу жүргүзүү үчүн мамл-тен процент төлөп, кыска мөөнөткө (адатта бир жылга) өндүрүшкө жумшалган чыгымдардын ордун толтурууга, материал сатып алууга, салык төлөөгө ж. б. жумшалат, мөөнөтүнөн кечиктирилсе проценти көбөйөт. 1984-ж. Кыргыз ССРинде кыска мөөнөткө берилген кредит 555,6 млн сом болгон.

АЙЫЛ ЧАРБА МАШИНАЛАРЫН РЕМОНТТОО — а. ч. машиналарынын жешилген, сынган же бузулган тетиктерин оңдоо, тейлөө б-ча уюштуруу ж-а техн. чаралар системасы. Ал учурдагы ж-а капиталдык ремонтко бөлүнөт. Трактор ж. б. а. ч. техн-лары белгилүү өлчөмдөгү жумушту аткаргандан кийин, мезгили м-н учурдагы ремонттон өткөрүлөт. Мында а. ч. машиналарынын айрым бөлүктөрүн чыгарып бузулган, сынган же жешилген тетиктери оңдолот, же жаңысына алмаштырылат (к. *Агрегаттап ремонттоо ыкмасы*). Учурдагы ремонтто а. ч. техн-сы чарба мастерскоюнда ремонттолот. Мындагы нег. максат техн. тейлөөдөгүдөй эле а. ч. машинасын, трактор, комбайндарды ишке шайма-шай кармап туруу болуп саналат. Ошондой болсо да белгилүү бир убакыттан кийин, а. ч. машиналарын толук ремонттоо, көп тетиктерин ж. б. алмаштыруу талап кылынат. Мындай учурда алар капиталдык ремонттон өткөрүлөт. Капиталдык ремонтто а. ч. машиналарынын өндүрүштүк кубаттуулугу же бузулган тетиктери кайрадан толук калыбына келтирилет. Учурдагы ремонтко жумшалган чыгымдар жыл сайын толук бойдон а. ч. продукциясынын өз наркына кошулат; капиталдык ремонтко кеткен чыгымдар амортизация фондусунун эсебинен жумшалып, продукциянын өз наркына аз-аздан бөлүп кошулат. Табигый кырсыктан бузулган а. ч. техн-сын ремонттоо Мамл. камсыздандыруу органдарынын каражатынын эсебинен жүргүзүлөт.

Ад.: Левитский Г. И. Айыл чарба машиналарын жөнгө салуу боюнча трактористтин справочниги. — Фр.: 1979.

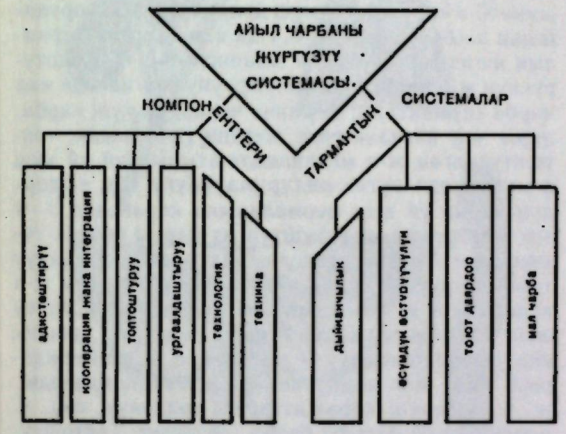
АЙЫЛ ЧАРБА МЕТЕОРОЛОГИЯСЫ, агрометеорология (гр. agros — талаа, meteora — асман кубулушу ж-а logos —билим) — метеорол., климаттык ж-а гидрол. шарттардын а. ч. өндүрүшүнө тийгизген таасирин изилдөөчү илим. 19-к-дын 2-жарымында пайда болгон. Россияда А. ч. м-на А. И. Воейков негиз салган. А. ч. м-нын милдеттери: а. ч. өндүрүшүн адистештирүүнү ж-а мелиорациялык маанилүү иштерди агроклиматтык жактан негиздөө, учурдагы ж-а келечекте болуучу метеорол. шарттарга жараша агротехн. ыкмаларды колдонууга негиздөө, күздүк эгиндердин кыш мезгилиндеги абалына байкоо жүргүзүп, топурактын нымдуулугу м-н темпрасын агрометеорол. жактан узак мөөнөткө алдын ала айтуу ыкмаларын иштеп чыгуу, о. эле бардык а. ч. өндүрүш тармагын агрометеорол. жактан тейлөө ыкмаларын өркүндөтүү.

АЙЫЛ ЧАРБА МИКРОБИОЛОГИЯСЫ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук а. ч. микробиологиясы ил. из. ин-ту Ленинградда. А. ч. бактериол. лабор-сынын (1908) базасында 1930-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: физиол. активдүү заттар; өсүмдүк ж-а мал зыянкечтерине каршы күрөшүү; тех. микробиол. ж. б.; лабор-лары: бактерия жер семирткичтери; микроорганизмдердин селекциясы ж-а генетикасы. Таяныч пункттары, эксперименттик-өндүрүш ишканасы бар. Ин-т пайдалуу микроорганизмдерди ж-а физиол. активдүү заттарды а. ч-нда пайдалануунун теор. негизин ж-а аларды тажрыйбада пайдалануу ыкмаларын иштеп чыгат; Ин-т бактерия жер семирткичтерин — интрагин, азот бактерини, фосфор бактерини, кемирүүчүлөр м-н курт-кумурскаларга каршы колдонуучу бактериялык препараттарды, силос ачыткычын ж. б. даярдоо ж-а аларды колдонуу жолдорун иштеп чыккан. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

АЙЫЛ ЧАРБАНЫ ЖҮРГҮЗҮҮ СИСТЕМАСЫ — аянт бирдигинен көп продукция алууну (продукция бирдигине эмгек ж-а акча каражаттарын аз жумшап) камсыз кылуучу уюштуруу-экон., технол., тех. ыкма ж-а каражаттардын жыйындысы. Коомдун а. ч. продукцияларына болгон керектөөлөрүн канааттандыруу максатында ишке ашырылат. А. ч. ж. с. чарбанын өндүрүүчү күчтөрүн абдан натыйжалуу пайдалануу, жерг. табигый-экон. шартта чарбаны максатка ылайык адистештирүү ж-а оптималдуу ургаалдаштыруунуу камсыз кылууга тийиш. А. ч. өндүрүшүнүн нег. өндүрүш каражаты катары пайдалануу процессинде жер жараксыз болуп калбайт, ал эми а. ч. өндүрүшүн туура жүргүзгөн шартта ал өзүнүн күрдүүлүгүн калыбына келтирет ж-а жогорулатып турат деген жобо А. ч. ж. с-нын теориялык негизи болуп эсептелет.

А. ч-н жүргүзүүнүн азыркы системасы өндүрүштүн жог. даражада коомдоштурулушу, ишканалардын ири өлчөмдө болушу, чарба аралык кооперация ж-а *агрардык өнөр жай интеграциясынын* абдан өнүгүшү, эмгектин туура бөлүнүшү, а. ч-н ырааттуу түрдө ургаалдаштыруу, селекция иштерин өркүндөтүү, а. ч-нын фонду м-н камсыз болушу, эмгектин энергия м-н камсыз болушу, индустриялык технологияны колдонуу, тармактык

башкаруу структурасы м-н мүнөздөлөт. Объективдүү социалдык, экон., саясий ж-а технол. факторлордун таасиринен СССРдин а. ч-нын сапаты түп тамырынан өзгөрүүдө. Ал чарба жүргүзүүнүн ургаалдуу системасына улам өтүү жолу м-н өркүндөөдө. Өлкөнүн бүт потенциалынын тийгизген таасиринен материалдык-тех. база чыңдалат ж-а ургаалдаштыруу, жакшырат, чарба аралык кооперация ж-а агрардык ө. ж. интеграциясынын базасында өндүрүштү топтоштуруу өнүгөт, чарба аралык ж-а чарба ичиндеги экон. байланыш күчөйт. А. ч.-жер ресурстарын, тех., технологияны, уюштурууну, экон-ны, эмгек ж-а турмуш-тиричиликтин социалдык шартын, башкарууну камтыган бирдиктүү система катары өнүгөт. Демек, А. ч. ж. с-нын составдык бөлүктөрү өз ара байланышта ж-а пропорциялаш болгон ажырагыс бир бүтүн болуп эсептелет.



Айрым компоненттер бардык эле А. ч. ж. с-на, о. эле дыйканчылык, өсүмдүк өстүрүүчүлүк, тоют даярдоо ж-а мал чарба тармактык системаларга мүнөздүү. Ошол эле мезгилде бул структура ири экон., обл., респ-лык чарба системасына да мүнөздүү. Ар бир система ошол мезгилдеги объективдүү шартта өз алдына коюлган милдеттерди ийгиликтүү чечүүнү камсыз кылгандай болуп түзүлөт. Ошону м-н бирге ал башка системадан көп натыйжа берсе анда оптималдуу болуп эсептелет.

А. ч. ж. с. өндүрүштү ө. ж-лык негизге которуу ж-а көп тармактуу чарба, бирикмелерден адистешилген чарба, бирикмелерге (өндүрүштүн натыйжалуулугун ж-а бир калыпта иштешин камсыз кылуучу) өтүүдө системаны өнүктүрүү ж-а уюштуруу моделин ишкана, бирикме, тармак, р-ндун ж. б. деңгээлинде иштеп чыгууну камтыйт.

А. ч. ж. с. ил. мекемелердин эксперименттик ж. б. маалыматтарынын, өндүрүш коллективдеринин тажрыйбасынын негизинде беш жылдык пландан мурда иштелип чыгат ж. б.

АЙЫЛ ЧАРБА ОКУУ ЖАЙЫН СЫРТТАН ОКУУ СССРде — өндүрүштөн ажырабастан а. ч. б-ча жог. ж-а орто квалификация алуунун бир формасы. 1927-ж. уюшулган. Өлкөдө 100гө жакын а. ч. жог. окуу жайларынын сырттан окуу ф-теттери бар; 160тан ашык окуу-консультация пункттары иштейт. Сырттан окуп жог. билим алуу төмөнкү адистиктер б-ча жүргүзүлөт: агрон.; агрохимия ж-а топурак таануу; жашылча-жемиш өстүрүү ж-а жүзүмчүлүк; өсүмдүк коргоо; жибекчилик, зоотехния; а. ч. экон-сы ж-а уюштуруу; а. ч. бух. эсеби (аталган адистиктер б-ча окуу мөөнөтү 5 жыл 4 ай); вет.; жерге жайгаштыруу; а. ч-н механикалаштыруу; а. ч-н электрлештирүү; гидромелиорация иштерин механикалаштыруу; гидромелиорация (бул адистиктер б-ча окуу мөөнөтүү 6 жыл). А. ч. жог. окуу жайын сырттан окуп бүтүргөндөргө адистиги б-ча тиешелүү квалификация берилет.

Сырттан окутуу жолу м-н орто квалификациялуу а. ч. адистери (агроном, зоотехник, механик, гидротехник, веттехник ж. б.) 500дөн ашык а. ч. техникумдары м-н с-з-техникумдарда даярдалат.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШТҮК ОКУУ жалпы билим берүүчү айылдык орто мектепте — жог. класстын окуучуларын а. ч. тармактарынын биринде эмгектенүүгө тарбиялоо. 1959-ж. киргизилген. Негизинен трактор чу, комбайнчы, мал чарба механизатору, а. ч. тех-сын ремонттоо б-ча слесарь, мөмө-жемиш м-н жашылчаны кайра иштеп чыгуу б-ча оператор ж. б. даярдалат. Айрым айыл мектептерине шофёрлорду даярдоо киргизилген. Адистиктин белгилүү бир түрү б-ча жакшы окуп, сыноодон ийгиликтүү өткөн окуучуларга ошол адистик б-ча квалификация берилет.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШҮН АДИСТЕШТИРҮҮ — коомдук эмгек бөлүнүшүнүн бир түрү ж-а анын уюштурулушунун өнүгүшү. Тех. прогрессе, коомдук өндүргүч күчтөрүнүн өнүгүшүнө, жердин күрдүүлүгүнө, тармактардын туура шайкеш келишине, а. ч. продукциясын көбөйтүү ж-а коомдук эмгектин аз жумшалышына байланыштуу. Адистештирүүнүн негизи — ар бир чарба, р-н, обл-тын табигый-экон. шарты (эң керектүү, кирешелүү ж. б. тармактар үчүн пайдаланылуучу). Адистештирүү тех. прогресстин натыйжасы болуу м-н катар — өндүрүш натыйжалуулугунун зарыл шарты. Адистештирүү алынуучу продукция ичинде басымдуу (нег.) продукту, товардык нег. тармак, айдоо аянтынын структурасы ж. б. көрсөткүчтөр б-ча аныкталат.

Коомдук эмгек бөлүнүшүнүн ар түрдүүлүгү өндүрүштүн бирдей эмес адистештирилишине алып келет; аймактык (респ., экон. обл. б-ча), зоналык (зона аралык, зона ичинде), тармактык (тармак аралык, тармак ичинде) ж-а чарб. (чарба аралык, чарба ичинде) адистештирүүгө да мүмкүндүк болот.

Аймактык адистештирүү — а. ч-нда эмгектин р-н (зона) же бир нече р-ндор б-ча бөлүнүшү. Ар бир р-н өзүнүн товардык продукциясы (р-ндун өзүндө ж-а андан тышкары жерде сатылуучу) бар чарб. комплекс болуп эсептелет.

Зоналык адистештирүү — а. ч-нда эмгектин зона аралык ж-а зона ичинде бөлүнүшү. Мында аймактык, топурак ж-а климаттык, экон. айырмачылыктын негизинде а. ч. ишканаларынын негизинен бир тектүү өндүрүштүк тиби (эл чарба керектөөлөрүн эске алуу м-н) түзүлөт. Мис., О. Азиядагы союздук респ-ларда табигый-экон. шартынын өзгөчөлүгү б-ча айырмалануучу адистештирилген ири зоналар (дан-мал чарбалуу): кайрак жер зонасы, пахта, шалы, жашылча, сүт, мөмө ж-а жүзүм алууга адистештирилген сугат жер зонасы, кой чарбасы өнүккөн чөл-жайыт зонасы пайда болду.

Тармактык адистештирүү — эмгектин а. ч. тармактар (кой чарбасы, пахтачылык, балыкчылык ж-а жүзүмчүлүк, жашылчачылык ж. б.) аралык бөлүнүшү. Ар бир тармак ичинде да диффереңцияланат: жашылчачылыкта — ачык ж-а жабык жер өндүрүшү; үй чарбасында — сүт-эт багытындагы үй; кой чарбасында — уяң жүн, керше (каракөл кою) багытындагы кой ж. б.

Чарб. адистештирүү — р-ндо эмгектин чарба аралык ж-а а. ч. ишкана ичинде бөлүнүшү. А. ч. ишканасында нег. (же башкы) ж-а кошумча (нег. тармактын өнүгүшүнө көмөк болуучу) тармактар аныкталат. Нег. тармакка жараша ар түрдүү багытта адистештирилген чарбалар (дан чарбасы б-ча, пахтачылык, тамекичилик, жашылча өстүрүүчү, эт-сүт багытындагы мал асыроочу ж. б.) болот. Кырг-ндын көпчүлүк к-з, с-здору уяң жүндүү кой чарбасын өстүрүүгө адистештирилген.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШҮН ЖАЙГАШТЫРУУ СССРде — өлкөнүн аймагына а. ч. өндүрүшүнүн геогр. жайгаштырылышы. А. ч. ө. ж-да табигый ж-а экон. факторлор (топурак, климаттык шарт, айдоо аянтынын структурасы, ө. ж., транспорт ж. б. эл чарба тармактарынын өнүгүшү ж-а жайгаштырылышы, калктын жыштыгы ж-а анын жайгашуу мүнөзү) эске алынат. Коомдук эмгек бөлүнүшүндө айрым р-ндордун ролун көргөзөт. Мында өлкөнүн зона ж-а р-ндордун а. ч. продукциясынын тигил же бул түрүн өндүрүүгө (кайсыл түрү үчүн ыңгайлуу шарт болсо ж-а коомдук чыгымдар аз жумшалса) адистештирүү маселеси чечилет. СССРде кой чарбасы негизинен РСФСР, О. Азия, Каз-нда эт-сүт багытындагы мал чарбасы Балтика боюнда, бугу чарбасы Четки Түн-тө, пахта өстүрүү О. Азия, Түш. Каз-н, Азерб-нда, күздүк буудай Украина, Түн. Кавказ, Борб. кара топурактуу талаа, Каз-нда, кант кызылчасы Украина, Молдаван ССРинин түн. бөлүгү, Борб. кара топурактуу талаа, Түн. Кавказдын түш. бөлүгүндө, субтроник өсүмдүктөрү Закавказьеде, май алынуучу өсүмдүктөр Украина, РСФСРде, картошка аянты Белоруссияда жайгаштырылган ж. б. А. ч. ө. ж. ил.-тех. прогресстин ж. б. факторлорду (эмгек, энергетика, суу, транспорт ресурстары, агр. ө. ж. комплексин түзүү) негизинде өзгөрөт, к. *Айыл чарба өндүрүшүн адистештирүү.*

АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШҮН ЖАЙГАШТЫРУУ ЖАНА АДИСТЕШТИРҮҮ — эмгектин коомдук бөлүнүшүнүн бир түрүнүн өз ара байланыштуу ж-а бири-бирин (өз ара) шарттап туруучу эки жагы, к. *Айыл чарба өндүрүшүн жайгаштыруу, Айыл чарба өндүрүшүн адистештирүү.*

АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШҮН РАЦИОНАЛДАШТЫРУУ — продукцияны көп алуу, анын сапатын жакшыртуу, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу, эмгек шартын жакшыртуу, жерди өндүрүмдүү пайдалануу, продукция бирдигине жумшалган чыгымды азайтуу максатында өндүрүш процесстерин өркүндөтүүгө арналган иш-чаралардын жыйындысы. Өндүрүштү рационалдаштыруу топурактын күрдүүлүгүн арттыруу ыкмаларын, эмгекти уюштуруу формасын жакшыртууну, өндүрүштү адистештирүү ж-а кооперациялоону, а. ч. продукциясын сатып алуу ж-а сатуу системасын өркүндөтүүнү камтыйт. Өндүрүштү рационалдаштыруунун нег. багыты табиятты коргоо иш-чараларын ишке ашыруу болуп саналат. Өндүрүштү рационалдаштыруу — иштин коопсуздугун камсыз кылууну, бир калыптагы эмгек режимине өтүүнү, өндүрүштүк тартипти, эмгек тартибин ар тараптан чыңдоону ж. б. талап кылат.

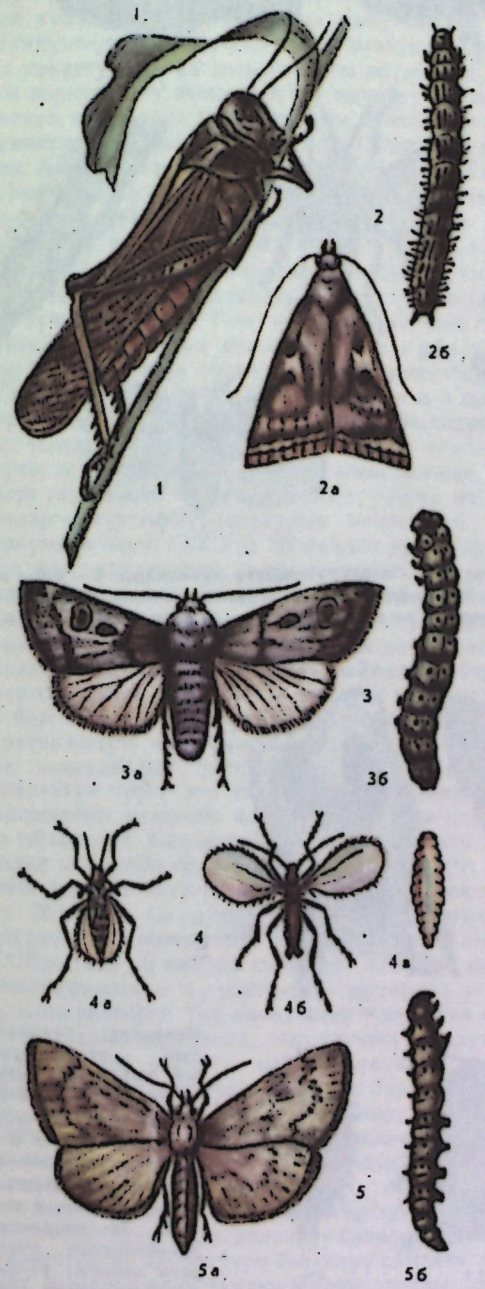
АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШҮН ТОПТОШТУРУУ — өндүрүш каражатын, жумушчу күчүн ж-а продукция чыгарууну ири а. ч. ишканаларына топтоо процесси. Бул процесс объективдүү мүнөзгө ээ болуп, өндүргүч күчтөр м-н техн. прогресстин өсүү закон ченемдүүлүгүнө негизделет. А. ч. ө. т. капитализмде ага таандык болгон социалдык карама-каршылыктарды курчутат да, а. ч. өндүрүшүнүн ө. ж., соода ж-а банк капиталына көз карандылыгын күчөтөт. Тескерисинче социализмде А. ч. ө. т. өндүрүштүн натыйжалуулугунун өсүшүнө ж-а калктын турмуш деңгээлинин жогорулашына алып келет. А. ч. ө. т-да а. ч-сын индустриялык негизге которуунун мааниси чоң. Топтоштуруунун ж-а индустриялаштыруунун негизинде мал чарба тармактары, айрыкча чочко, үй куш чарбалары чоң ийгиликтерге жетишүүдө. Алсак, топтоштурулган ж-а механикалаштырылган үй куш ф-каларында эмгек өндүрүмдүүлүгү к-з, с-здордун майда үй куш фермаларына караганда 3—4 эсе жогорулап, өндүрүштүн өз наркы 60%ке төмөндөгөн. Азыркы мезгилде өндүрүштү ургаалдуу топтоштуруунун чарба аралык кооперациясы ж-а агрардык ө. ж. интеграциясы аркылуу эң жогорку экон. натыйжаны камсыз кылат. Өндүрүш процессин ургаалдаштыруу — машина, а. ч. шаймандарын, хим. жер семирткичтерди, гербициддерди ж. б. өндүрүш каражаттарын колдонуу, соц. а. ч-нын башкы багыты болуп эсептелет. Топтоштуруу матер.-техн. каражаттарды натыйжалуу пайдаланууга мүмкүндүк берет.

Ад.: Долгошей Г. А., Макеенко М. М. Экономика сельского хозяйства (словарь-справочник). — М.: 1981.

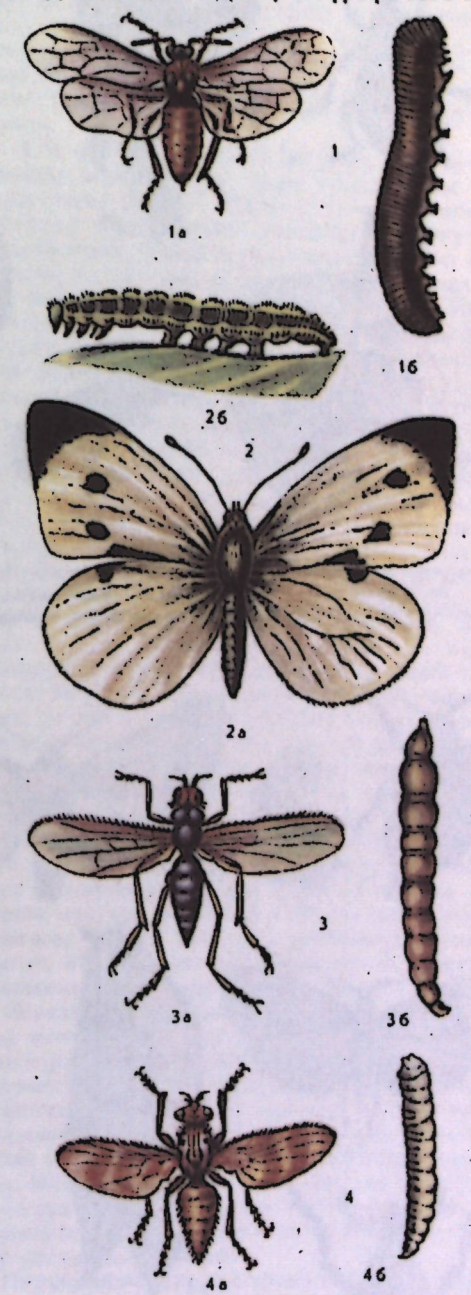
АЙЫЛ ЧАРБА ӨНДҮРҮШҮНҮН ТОВАРДУУЛУГУ — товардык продукция көлөмүнүн алынган продукциянын жалпы көлөмүнө болгон катышы. Товардуулук продукция түрлөрү (натуралай көрсөткүчтөрүн пайдалануу м-н) б-ча, өсүмдүк өстүрүүчүлүк ж-а мал чарба тармактары б-ча, жалпы а. ч. өндүрүшү б-ча эсептелиши мүмкүн. Товардуулук так көрсөтүлүшү үчүн дүң ж-а товардык продукциянын салыштырмалуулугу камсыз болушу зарыл. Бул максатта дүң ж-а товардык продукцияны өз наркы б-ча баалоо, салыштырма баа колдонулушу мүмкүн; бул көрсөткүчтөр чарбанын жылдык отчётторунда болот.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨСҮМДҮК ЗЫЯНКЕЧТЕРИ — эгилме өсүмдүктөргө зыян келтирүүчү же аларды жок кылуучу жаныбарлар. Өсүмдүк зыянкечтеринин өтө ар түрдүү ж-а эң көбү курт-кумурскалар классына кирет. СССРде өсүмдүк м-н азыктануучу курт-кумурскалардын 60 миңдей түрү бар; алардын 4 миңдейи эгилме өсүмдүккө, азык-түлүккө зыян келтирет. А. ч. өсүмдүгүнө булардан башка кенелер (жөргөмүш сымалдар классы) да зыян келтирет. Алардын ичинен көп кездешкени кампа зыянкечтери. Омурткасыздардын башка түрлөрүнөн эгилме өсүмдүктү моллюскалар, жүмуру курттар же нематодалар зыянга учуратат. Өсүмдүккө зыян келтирүүчү кемирүүчүлөр (суур,

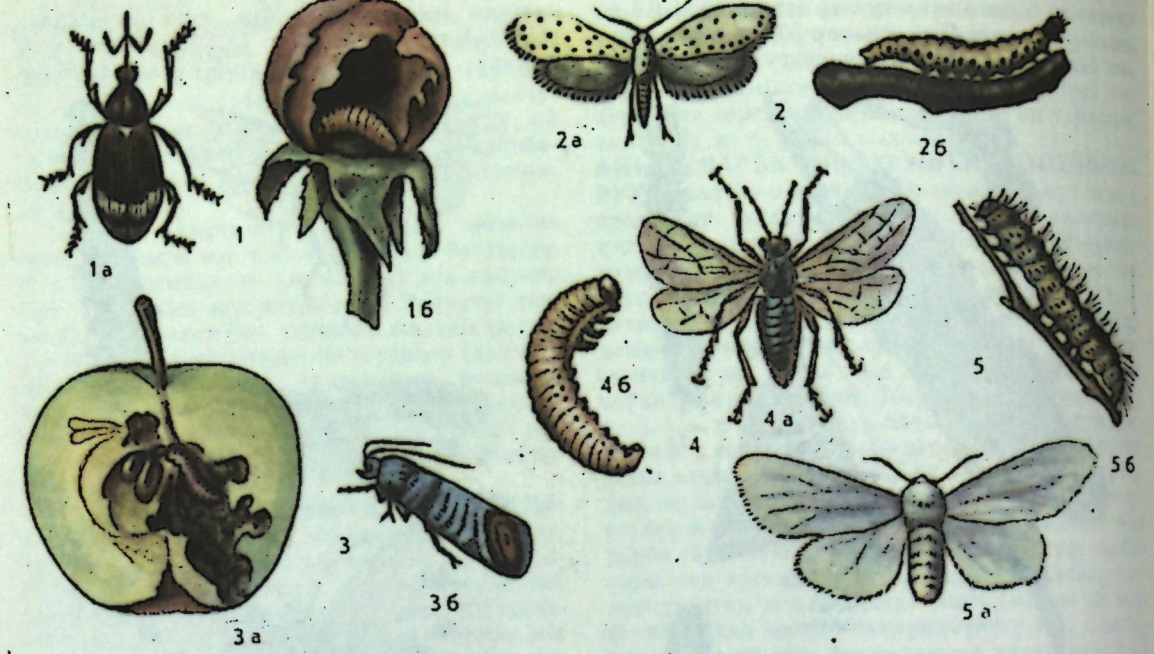
чычкан ж. б.) ж-а канаттуулар (таранчы ж. б.) да көп. Бардык курт-кумурскалар 30 түркүмгө бөлүнөт. Алардан а. ч-га өтө зыяндуусу: түз канаттуулар, трипсилер, тең канаттуулар, канталалар, кош канаттуулар же чымындар; катуу канаттуулар же коңузудар; жаргак канаттуулар же көпөлөктөр. Түз канаттуулар түркүмүнө чегирткелер, аюучалар, чиркейлер кирет; 20 миңдей түрү (СССРде 700 түрү) белгилүү Трипсилер түркүмүнө негизинен майда курт-кумурскалар (1500дөй түрү бар) кирет. СССРде 360тай түрү белгилүү. Тең канаттуулар 5 түркүмчөгө бөлүнөт; биттер, медяница, цикадалар, ак канаттуулар, кокциддер. Өсүмдүк биттеринин 3000дей түрү, а. и. СССРде 800 түрү бар. Эң зыяндуулары: *гозо бити, алма кызыл бити,* филлоксера, дан биттери. Көпчүлүк биттер өсүмдүктү зыянга гана учуратпастан өсүмдүктүн вирус илдетин да пайда



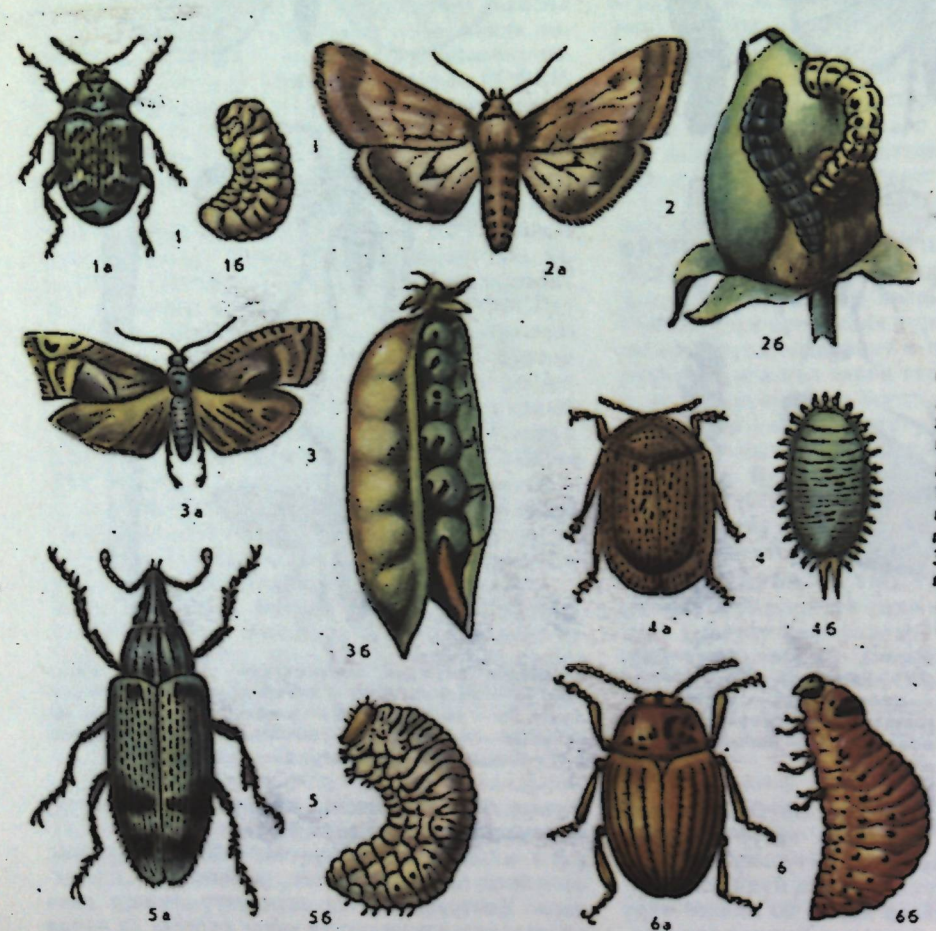
Дан өсүмдүк зыянкечтери: 1— азия чегирткеси; 2— шөлбаа көпөлөгү: 2а — көпөлөгү, 2б — малагы; 3— күздүкчү үкүчө: 3а — көпөлөгү, 3б — малагы; 4— гессен чымыны: 4а — эркеги, 4б — ургаачысы, 4в — личинкасы; 5— талаа көпөлөгү: 5а — көпөлөгү, 5б — малагы.



Жашылча өсүмдүк зыянкечтери: 1— рапс таарыгыч: 1а — көпөлөгү, 1б — личинкасы; 2— капуста үкүчөсү: 2а — көпөлөгү, 2б — малагы; 3 — сабизчи чымын: 3а — чымыны, 3б — личинкасы; 4— коон чымыны: 4а — көпөлөгү, 4б — личинкасы.



Мөмө-жемиш зыянкечтери: 1— алма гүл жегичи: 1а — коңузу, 1б — алма гүлүндөгү личинкасы; 2— алма күбөсү: 2а — көпөлөгү, 2б — малагы; 3 — алма мөмө жегичи: 3а — көпөлөгү, 3б — мөмөнүн ичиндеги малагы; 4— мөмө таарыгыч: 4а — көпөлөгү, 4б — личинкасы; 5— америка ак көпөлөгү: 5а — көпөлөгү, 5б — малагы.



Чанактуу, техникалык өсүмдүктөр ж-а картошка зыянкечтери: 1— буурчак данчысы: 1а—коңузу, 1б — личинкасы; 2— гозо үкүчөсү: 2а—көпөлөгү, 2б—малагы; 3—буурчак мөмө жегичи: 3а—көпөлөгү, 3б—чанактын ичиндеги малагы; 4—кызылчачы калкан тумшук: 4а—коңузу, 4б—личинкасы; 5—кызылчачы шиш тумшук: 5а—коңузу, 5б—личинкасы; 6— картошкачы колорада коңузу: 6а—коңузу, 6б—личинкасы.

кылат. Жалбырак бүргөлөрү түркүмчөсүнөн 1500дөй, а. и. СССРде 300 түрү белгилүү. Эң зыяндуусу — алма, алмурут бүргөлөрү. Цикадалар түркүмчөсүнө кирген зыянкечтердин 20 миңдей түрү белгилүү. Алардын көбү пахта, дан өсүмдүктөрүн, картошканы ж. б. зыянга учуратат. Ак канаттуулар жылытылмадагы өсүмдүктөрдүн өтө коркунучтуу зыянкечи; эң зыяндуу түрлөрү: цитрус, кожогат ак канаттуулары. Кокциддер түркүмчөсүндөгү зыянкечтерден СССРде 500 түрү бар. Алардын өтө зыяндуулары: калифорния калканчалуусу, *Комсток курту, Алма үтүр сымал калканчалуусу, Жүзүм кеберлүү курту.* Кенелер түркүмүндөгү зыянкечтердин 4 миң түрү (СССРде 200 түрү) белгилүү. Алардын өтө зыяндуулары калканчалуулар, тордомолор ж-а сокур канталалар тукумуна кирет. Гозо ж-а беде аянтына беде канталасы көп зыян келтирет. Кош канаттуулар же чымындар түркүмүндөгү зыянкечтердин СССРде 20 миңдей түрү бар. Алар узун ж-а кыска муруттуулар түркүмчөсүнө бөлүнөт. Зыяндуулары: чегиртке сымалдар, кара чегиртке, *күздүкчү үкүчө, гессен чымыны, мөмөчүл шиш тумшук, капуста үкүчөсү* ж. б. Катуу канаттуулар же коңуздар — курт-кумурскалардын ичинен эң чоң түркүмдүн бири. СССРде 25 миңдей түрү бар. А. ч-га өтө зыяндуулары: шиш тумшуктуулар (кызылча, беде шиш тумшуктуулары ж. б.), тихиустар, *беденин жалбыракчы шиш тумшугу.* Коңуздардан айрыкча кампа зыянкечтери көп тараган. Ызылдак коңуздардын көбү пайдалуу, бирок алардын зыяндуусу (дан ж-а таруу коңуздары) да бар. Эбелек муруттуулар тукумундагылардан саратан коңузу, чара баш коңуз зыяндуу. Тырсылдак коңуздардын личинкасы, сасык коңуздар өсүмдүктүн уругу м-н тамырына зыян келтирет. *Картошкачы колорадо коңузу* — СССРде карантин объектиси. Кокциннеллиддер тукумундагы коңуздар *(эл кайда көчөт)* негизинен пайдалуу; көбүнчө өсүмдүк биттери м-н кокциддерди жок кылат. Жаргак канаттуулар же көпөлөктөр түркүмүндөгү зыянкечтер да көп тараган; анын СССРде гана 15 миңдей түрү бар. Алардын көбү мөмө-жемишке, а. ч., токой өсүмдүктөрүнө олуттуу зыян келтирет. Үкү көпөлөктөр тукумунан өтө зыяндуулары: карадрина, *гозо үкүчөсү*, күздүкчү үкүчө, *буудай үкүчөсү*, капуста үкүчөсү ж. б. *Жалбырак жегичтер* тукумунан жер бүргөлөр, зыгыр, кара куурай, кызылча бүргөлөрү зыяндуу. Бүлбүлдөктөр тукумунан сабакчы көпөлөк, унчу, күн карамачы көпөлөктөр өтө зыяндуу. Мөмө дарактарына кышкы, тыт дарак көпөлөктөрү ж. б. зыян келтирет. Ак көпөлөктөр тукумундагы зыянкечтер: капустачы, долоночу көпөлөктөр ж. б. Зыянкечтердин ар бир түрү белгилүү аймакта жашайт. Ушундан улам түрдүн жалпы ареалы, зыян келтирүү аймагы ж-а жашоо орду болот. Тышкы чөйрөгө жараша зыянкечтин саны да өзгөрөт. Зыянкечтерге каршы күрөшүүдө зыянкечтин таралуу санын эсепке алуу, *өсүмдүк зыянкечи менен илдетин прогноздоо* зарыл. Өсүмдүк зыянкечтерине каршы *өсүмдүк зыянкечи менен илдетине каршы күрөшүүнүн биологиялык ыкмасы, өсүмдүк коргоонун агротехникалык ыкмасы, өсүмдүк коргоонун механикалык жана физикалык ыкмасы, өсүмдүк коргоонун химиялык ыкмасы* колдонулат, к. *Өсүмдүк коргоо.*

Ад.: Щеголев В. Н. Сельскохозяйственная энтомология. — М. — Л.: 1960; Робертс Д. А. Основы защиты растений. — М.: 1981.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨСҮМДҮК ИЛДЕТТЕРИ — илдет пайда кылуучу себептердин (илдет козгогучтар, айлана-чөйрөнүн ыңгайсыз шарты ж. б.) таасиринен өсүмдүк функциясынын (фотосинтез, дем алуу, суу ж-а азык зат сиңирүү ж. б.) ж-а организм (клета ж-а ткань) түзүлүшүнүн бузулуу процесси.

А. ч. ө. и-нин белгилери же тиби, илдетке чалдыккан өсүмдүк түрү, илдет козгогучтары б-ча класстарга бөлүнөт. Илдетке чалдыгуу себебин табууда этиологиялык класстарга бөлүнүүнүн мааниси чоң. Мында өсүмдүк илдети 2 топко (жугуштуу ж-а жугушсуз) бөлүнөт. Жугуштуу илдетти фитопатогендик козу карын, бактерия, вирус, нематода, гүл мителери пайда кылат. Булардын мүнөздүү өзгөчөлүгү — илдет козгогучу илдеттенген өсүмдүктөн таза (илдеттенбеген) өсүмдүккө жаныбар, шамал, суу ж. б. аркылуу жуктурушунда (к. *Өсүмдүктүн вирустуу илдети, Өсүмдүктүн мите козу карын илдети, Өсүмдүктөрүнүн бактерия илдети*). Көп убакка чейин же өсүмдүктүн бүт өсүү мезгилинде белгилери билинбеген жугуштуу илдеттер (кара көсөө, айрым вироздор м-н бактериоздор) да белгилүү. Жугушсуз, физиол. илдеттерди сырткы чөйрөнүн ыңгайсыз шарттары (минералдык азыктануу режимнин бузулушу, темп-ранын кескин өзгөрүшү, нымдын ашыкча же тартыш болушу ж. б.) пайда кылат. Өсүмдүктүн жерг. деп аталган илдети аның тигил же бул органынын айрым чектелүү гана жерин, ал эми жалпысы өсүмдүктү бүт же дээрлик баарын илдеттендирет. Өсүмдүктүн белгилүү органын гана илдетке чалдыктыруучу органотроптуу илдет да болот. Илдет өнөкөт же циклдүү өтөт. Илдеттин пайда болушу, күчөшү, таралышы илдет козгогучту тез кабыл алуучу өсүмдүктүн болушуна ж-а ыңгайлуу шартка жараша болот. Бул факторлордун өз ара аракетин изилдөө ж-а эсепке алуунун негизинде илдеттин пайда болуу прогнозу (кыска ж-а узак мөөнөттүү) иштелип чыгып, иш жүзүндө пайдаланылат (к. *Өсүмдүк зыянкечи менен илдетин прогноздоо*).

Өсүмдүктүн жугуштуу илдетинин патогенези бир нече нег. фазаларга бөлүнөт: илдет жугуудан мурдагы фаза, илдет жугуу фазасы, илдеттин билинбей өткөн мезгили, илдет билинбей өткөндөн кийинки мезгил. Өсүмдүк коргоодо *өсүмдүк илдетин аныктоо*, өсүмдүктүн көп илдетинин билинбей өткөн мезгилинин узактыгын билүү абдан маанилүү. Илдеттин билинбей өткөн мезгили бүткөндөн 1—3 күн мурда өсүмдүктүн жалбырак, мөмө, бутагына пестицид чачылса илдет козгогучтар өлүп, жугуштуу илдет токтойт.

Патологиялык процесстердин өөрчүү ылдамдыгы сырткы факторлорго гана эмес, өсүмдүктүн илдетке туруктуулугуна ж-а тез кабыл алышына да байланыштуу. Илдет козгогуч өсүмдүктү илдетке чалдыктыруу м-н катар анын илдеттен коргонуу касиетинин пайда болушуна көмөк берет. Өсүмдүктүн өлчөмдүү жериндеги илдет (жерг. илдет), ошол өсүмдүктүн коргонуу реакциясынын туруктуулугуна байланыштуу. Диффузиялык (жалпы) илдет өсүмдүктүн коргонуу реакциясы жакшы туруштук бере албаган учурда өөрчүйт. Мындай илдеттерге вирустуу мозаика, чирик ж. б. кирет.

Өсүмдүктү илдеттен сактоодо алдын ала көрүлгөн иш-чаралар, *өсүмдүк карантини* чечүүчү роль ойноп, илдеттин пайда болуу, өөрчүү ж-а таралуу коркунучунан сактайт же кыйла даражада токтотот, мис., үрөндү хим. жол м-н ууландыруу, өсүмдүккө химикат чачуу ж. б. иштер илдетке чалдыккан жалбырак, мөмө-жемиштерди дарылоо гана эмес, илдетти таза өсүмдүккө жуктурбоону алдын алуу да болуп эсептелет.

Өсүмдүктү илдеттен сактоо үчүн экон. жактан жакшы натыйжа берүүчү коргоо иштери жүргүзүлөт. Агротех., хим. ж. б. коргоо каражаттарын колдонуу түшүмдүн илдеттен коромжуга учурашын азайтат. Өсүмдүктүн илдетке туруктуу сортторун эгүү мындан да жакшы натыйжа берет.

Ад.: Черемисинов Н. А. Общая патология растений, 2 изд. — М.: 1973; Роберте Д. А. Основы защиты растений. — М.: 1981.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨСҮМДҮК СОРТУН СЫНООЧУ МАМЛЕКЕТТИК КОМИССИЯ — мамл. *сорт сыноо* ж-а *сорт райондоштуруу* ишин жетектөөчү уюм, 1937-ж. түзүлгөн; СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тине караштуу. Комиссия а. ч. өсүмдүгүнүн жаңы сортун к-з, с-здордо эгүүгө, андан ө. ж-да продукт иштеп чыгарууга жарактуу экендигин текшерип, аныктайт ж-а ал сортту кайсы аймактарга эксе көбүрөөк натыйжа берерин белгилейт; ар бир өсүмдүк түрүнө мамл. сорт сыноо ыкмасын иштеп чыгат; өсүмдүк сортун мамл. сорт каттоо китебине киттайт; сорт райондоштуруу б-ча сунуштарды иштеп чыгат ж-а райондоштурулган сорт үчүн автордук күбөлүк даярдайт. Мамл. комиссиянын составына респ., обл. ж-а обл. аралык инспектуралар, сорт сыноо участкалары ж-а лабор-лары кирет.

Сорт сыноо участкалар к-з, с-здордун аймагында жайгашат. Ал участкаларда, өндүрүштө сыноодо ж-а сапатын аныктоодо алынган маалыматтардын негизинде инспектура сорт райондоштуруу б-ча иштеп чыккан сунуштарды мамл. комиссия карап, СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тине бекитүүгө сунуш кылат.

АЙЫЛ ЧАРБА ӨСҮМДҮКТӨРҮНҮН ДҮҢ ЖЫЙЫМЫ — чарбада же башка аймактык бөлүнүштө (р-н, обл., край, респ., өлкө) а. ч. өсүмдүктөрү эгилген бардык аянттан алынган (жыйналган) түшүм. Сов. а. ч. статистикасында А. ч. ө. д. ж. айрым өсүмдүк түрү (буудай, арпа ж. б.), о. эле өсүмдүктүн бир нече түрү (бардык дан ж-а дан-буурчак өсүмдүктөр, бакча өсүмдүктөрү, силостук өсүмдүктөр ж. б.) б-ча алынган ж-а реалдуу жыйналган продукция көлөмү катары аныкталат. Статистика органдары А. ч. ө. д. ж-н обл., край, респ-нын ар биринде ж-а өлкөдө чарбанын бардык түрү б-ча жалпы ж-а к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканалары, о. эле колхозчу, жумушчу, кызматчылардын көмөк чарбалары б-ча өзүнчө эсептейт; ал эми к-з, с-здор ж. б. а. ч. ишканалары б-ча А. ч. ө. д. ж. админ. р-ндор б-ча да эсептелет. А. ч. статистикасында А. ч. ө. д. ж-н алдын ала (негизинен 1-ноябрда) ж-а биротоло (жылдын аягында) аныктоо кабыл алынган. Дүң жыйым к-з, с-здордун отчёторунун ж-а колхозчулардын бюджетин иликтөөнүн негизинде аныкталат.

АЙЫЛ ЧАРБА ПРОДУКЦИЯСЫН САТЫП АЛУУ, к. *Мамлекеттик сатып алуу, Керек-жарак кооперациясы.*

АЙЫЛ ЧАРБА САЛЫГЫ — к-зчулардын ж-а айыл жериндеги бардык башка граждандардын чарбасынан алынчу салык. А. ч. с. ар бир түтүндөн жер аянтына жараша алынат. А. ч. с-нын өлчөмүн аныктоодо имарат салынган, бадал, бак-дарак өскөн, жол өткөн, ак ж-а коо жерлер, о. эле ишкана, уюмдун жумушчу, кызматчыларына бөлүнгөн огород жерлер кирбейт. А. ч. с. 0,01 *га* жерге чыгарылган өлчөм б-ча эсептелет. Улуу Ата Мек. согушта аскер кызматын өтөөдө инвалид (биринчи же экинчи топтогу) болгондордун мурдагы партизан инвалиддеринин (биринчи же экинчи топтогу) чарбаларынан А. ч. с. алынбайт. Биринчи же экинчи топтогу эмгек инвалиддеринин чарбасы А. ч. с-нан толук (эмгекке жарамдуу кишиси болбосо) бошотулат. Айыл жеринде иштеген мугалим, агроном, зоотехник, гидротехник, вет. врач, фельдшер, врач д. у. с-дан А. ч. с. алынбайт.

АЙЫЛ ЧАРБА СТАТИСТИКАСЫ — атайын уюштурулган байкоолордун ж-а эсептөөнүн негизинде а. ч-нын өнүгүү закон ченемдерин, анын өндүргүч күчтөрү ж-а өндүрүштүк мамилелери м-н бирдикте, о. эле өлкөнүн, союздук-респ-ларынын, регондук айрым а. ч. тармактары ж-а элементтерин изилдөөчү илим. А. ч-ндагы көптөгөн кубулуш ж-а процесстердин сан ж-а сапаттык байланышын изилдейт; статистикалык байкоо жүргүзүүнүн программалык-методологиялык ж-а уюштуруу маселелерин, а. ч. б-ча статистикалык эсептөө жолдорун, алынган маалыматтарды талдоо ыкмасын ж. б. иштеп чыгат. А. ч-дагы көптөгөн кубулуштарды, процесстерди статистикалык жактан изилдөөдө колдонулуучу метод ж-а ыкмалар А. ч. с-нын методологиясы деп аталат.

А. ч. с-нын составдык бөлүктөрү: жер фондусу ж-а жер пайдалануу статистикасы; бардык дыйканчылык ж-а сугат жер дыйканчылык статистикасы; мал чарба статистикасы; а. ч. продукция статистикасы; а. ч. продукциясын даярдоо статистикасы; а. ч. өндүрүшүнүн нег. ж-а айланма фонду статистикасы; мелиорация фонд статистикасы; а. ч-н механикалаштыруу ж-а электрлештирүү статистикасы; а. ч-нын эмгек ресурстары ж-а эмгек акы төлөө статистикасы; а. ч-нын экон. натыйжалуулугу (эмгек өндүрүмдүүлүгү, продукциянын өз наркы, рентабелдүүлүк ж. б.). СССРде А. ч. с. баарыдан мурда документтеги эсепке ж-а к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларынын, о. эле к-з аралык ишкана ж-а уюмдардын отчётуна таянат.

Маалымат алуунун нег. булагы болгон бух. отчётунан тышкары, А. ч. с. атайын уюштурулган байкоо жүргүзүүлөрдүн ж-а каттоолордун маалыматтарын да пайдаланат. Статистика органдары бүткүл союздук мал каттоо, көп жылдык мөмө-жемиш өсүмдүктөрүн каттоо иштерин жүргүзөт, айдоо аянтынын жыйынтык эсебин алат, ар кандай маселелер б-ча тандалма ж-а туташ иликтөө жүргүзөт, а. ч. өсүмдүктөрүнүн дүң жыйымын ж-а түшүмдүүлүгүн эсептейт ж. б. Бул статистикалык иштердин мүнөздүү өзгөчөлүгү — к-з, с-з ж. б. а. ч. ишкана, уюмдардын, о. эле чарба аралык ишканаларды, колхозчу, жумушчу, кызматчылардын өз көмөк чарбаларын туташ камтышында.

Статистика теориясы, экон. статистика ж. б. тармактык статистикалардан тышкары, А. ч. с.

социализмдин саясий экономиясы, а. ч. экон-сы, ыктымалдык теориясы, математикалык статистика м-н тыгыз байланышта.

А. ч. с-нын методологиясын иштеп чыгууда сов. илимпоздор — Н. К. Коробов, А. С. Либкинд, В. С. Немчинов, И. С. Пасхавер, С. С. Сергеев, С. Г. Струмилиндер чоң салым кошушту.

Ад.: Общая теория статистики. — М.: 1980; Статистика сельского хозяйства. — М.: 1982.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫ СССРдин — материалдык өндүрүштүн нег. тармактарынын бири. А. ч. калкты азык-түлүк, ө. ж-ды сырьё м-н камсыз кылат. СССРдин а. ч-нда ул. кирешенин 1/3 нө жакыны түзүлөт.

А. ч. продукциясынан жана аны иштеп чыгуудан мамлекеттик жана кооперациялык соодадагы чекене товар жүгүртүүнүн 75%и (а. и. азык-түлүк 50%тен ашыгы) түзүлөт. А. ч. өз учурунда көптөгөн ө. ж. тармактарынын продукциясын керектейт. А. ч. өз ара тыгыз байланыштуу 2 ири тармакка — дыйканчылык (талаачылык, жашылчачылык, багбанчылык ж. б.) ж-а мал чарбасына (кой чарбасы, уй чарбасы, жылкы чарбасы, чочко чарбасы, үй куш чарбасы ж. б.) бөлүнөт. Бул 2 тармакты айкалыштыра өнүктүрүү материал ж-а эмгек ресурстарын рационалдуу пайдалануунуу камсыз кылат. Дыйканчылыксыз туруктуу тоют базасын түзүү мүмкүн эмес; мал чарбасы өз кезегинде дыйканчылыкка эң баалуу орг. жер семирткич — кык берет.

А. ч-да нег. өндүрүш каражат — жер. А. ч. өндүрүшүн топтоштуруу ж-а адистештирүү жердин өзгөчөлүгүнө жараша болот; ал өзгөчөлүк топуракты күрдүүлүгүн жогорулатууда ил. жактан негизделген дыйканчылык системасын колдонуу зарылчылыгын туудурат.

СССРдин жалпы жер аянты (аймагы) 2227,5 млн *га*. А. ч. ишкана ж-а чарбалар пайдаланган жер аянты 1051,9 млн *га*, а. ч. жери 557,1 млн *га*, а. н. 226,8 млн *га* айдоо жер, 34,6 млн *га* чабынды, 290,4 млн *га* жайыт (1983). СССРдин жалпы айдоо аянты 210,3 млн *га* (1985), а. и. дан эгиндери 117,9 млн *га*, *тех. өсүмдүктөр* 13,9 млн *га*, картошка, жашылча-бакча өсүмдүктөрү 8,7 млн *га*, тоют өсүмдүктөрү 69,8 млн *га* аянтты ээлейт.

Мал чарба продукциясы арбын алынууда. 1987-ж. 1-янв. чарбанын бардык түрү б-ча 121,9 млн уй (сааны 42,5 млн), 80,0 млн чочко, 1986-ж. 140,5 млн кой, 6,4 млн эчки болгон. Мал чарбасы өзүнүн ургаал өнүгүшү ж-а кунарлуулугунун дайыма жогорулашы м-н мүнөздөлөт. Ал тоют базасынын чыңдалышы, малдын породалык составын өркүндөтүү, мал чарба жайларын көп куруу, өндүрүш процесстерин механикалаштыруу, эмгекти туура уюштурууунун негизинде өнүгөт. 11-беш жылдыкта СССРдин а. ч. дүң продукциясынын жылдык орт. өлчөмү 131 млрд сомду (1985-ж. 135 млрд сом) түзгөн.

Айыл чарбанын өнүгүшү. Рев-яга чейинки Россияда а. ч. артта калган тармак болгон. Дыйкан чарбасынын дээрлик 1/3 нин күч унаасы, а. ч. шаймандары болгон эмес. Өлкөдө агр. маселе Улуу Октябрь соц. рев-ясынан кийин гана чечилип, жер мамлекеттештирилди. Бул айыл-кыштактын соц. жол м-н өнүгүшүнүн негизи болду. Совет мамл-инен дыйкандар 150 млн *га*дан ашык жер алышты. Дыйканчылыктын кылымдар бою артта калышын жоюп, миллиондогон майда чарбаларды соц. жол м-н өнүктүрүү үчүн а. ч-н түп тамырынан кайра куруу зарыл болгон. Бул милдет *В. И. Лениндин кооперация планынын* негизинде *колхоз, совхоздорду* уюштуруу жолу м-н ишке ашты (к. *айыл чарбасын коллективдештирүү*). Соц. мончик айыл-кыштакта экон. мамилелердин негизи болду; а. ч. жаңы, соц. өнүгүү жолуна түштү. Мамл. ири (с-з, асыл тукум мал өстүрүү з-ддору, үй куш ф-калары, окуу-тажрыйба ж-а эксперимент чарбалары ж. б.) ж-а кооперациялык (к-з, к-з аралык ишкана ж-а бирикмелер) а. ч. ишканалары түзүлдү.

Соц. ири а. ч. өндүрүшү үчүн жаңы тех. база даярдалды; трактор ж-а а. ч. машиналарын чыгаруучу з-ддор курулуп, а. ч. тех. м-н жабдылды. А. ч-н тех. м-н жабдууда *машина-трактор станция* (МТС) тармактарын уюштуруу чоң көмөк берди. Чарбанын соц. формасы, а. ч. тех-сын пайдалануу, квалификациялуу кадрлардын көбөйүшү нег. а. ч. продуктуларын көп алууну камсыз кылды. 1940-ж. 236,9 миң к-з, 4,2 миң с-з, 7,1 миң МТС болгон. А. ч. дүң продукциясы 1913-жылдагыдан 41% ке көбөйгөн.

Улуу Ата Мек. согуш (1941—45) мезгилинде а. ч. кыйла зыян тарткан. Партия м-н өкмөт а. ч-н өнүктүрүүгө дайыма көңүл буруп, согуштан кийинки жылдарда а. ч. ишканаларынын материалдык-тех. базасы кыйла чыңалды. Жаңы жерлерди өздөштүрүүдөн ж. б. айдоо аянты кеңейди. 1950—65-ж. сугат жер аянты 8,6 млн *га*дан 9,9 млн *га* жерге көбөйдү. *Айыл чарба экономикасы* чыңалды. КПСС БКнын Март (1965) пленуму а. ч. өндүрүшүн андан ары өнүктүрүүнүн саясий ж-а экон. иш-чараларын иштеп чыгып, тармактын сапаттык жактан өнүгүшүндө жаңы этапты ачты. Пленум комплекстүү механикалаштыруу, химиялаштыруу, электрлештирүү ж-а жерди мелиорациялоонун негизинде а. ч-н ырааттуу түрдө ургаалдаштырууну, а. ч. ишканаларынын экон-н чыңдоо максатында чарб. эсепти ж-а кредит мамилелерин ж. б. өркүндөтүүнү белгиледи (к. *Чарбалык эсеп, Айыл чарба кредити*). КПСС БКнын Май (1966), Октябрь (1968), Июль (1970), Октябрь (1984), Апрель (1985) пленумдарынын, КПССтин 23—27-съезддеринин чечимдеринде, а. ч-н андан ары да өнүктүрүү, аны башкарууну өркүндөтүү маселелери чечилди. А. ч. өндүрүшүн ургаалдаштыруунун негизинде, анын жог. темпте өнүгүшүн камсыз кылуу жалпы мамл. ишке айланды (к. *Айыл чарбасын ургаалдаштыруу*). Жерди мелиорациялоого, жол, мал чарба комплекстерин, өндүрүштүк имараттарды ж. б. курууга көптөгөн капитал салымдары бөлүндү. Жерди мелиорациялоо программасына ылайык өлкөдө ирригация иштери кеңири жүргүзүлүүдө (к. *Мелиорация*). Бул максатта 11-беш жылдыкта жумшалган капиталдык салымдар 43,8 млрд сомду түзгөн. Агр. ө. ж. комплекс тармактарын өнүктүрүүгө капиталдык салымдар жыл сайын улам көп бөлүнүүдө. 1985-ж. эле а. ч. өнүктүрүүгө багытталган иштин бардыгына 45,6 млрд сом, 1986-ж. 49,6 млрд сом бөлүнгөн.

Эң маанилүү агр. маселелерди комплекстүү чечүүнүн натыйжасында а. ч-нда ири алга жылыштар болду. А. ч. продукциясынын нег. түрлөрү

көп чыгарылып (к. 1-табл.), мамл-ке арбын сатылды, а. ч-нын тармактык структурасы жакшырды, мал чарба продукциясынын үлүшү жогорулады (2-табл.).

Партия иштеп чыккан иш-чараларды турмушка ашыруу бардык а. ч. тармактарынын өнүгүү темпин жогорулатты. А. ч. продукция көлөмү негизинен а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүн (к. 3-табл.) ж-а малдын кунардуулугун жогорулатуунун эсебинен көбөйдү.

тын жыштыгын ж. б. эске алуу м-н жүргүзүлөт (к. *Айыл чарба өндүрүшүн жайгаштыруу, Айыл чарба өндүрүшүн адистештирүү*). КПССтин агр. саясатындагы эң башкы маселе — өлкөнүн *агрардык өнөр жай комплексин* өнүктүрүү. Комплекс а. ч-ны, аны материал-тех. жактан камсыз кылуучу ж-а тейлөөчү, а. ч. продукциясын белендөөчү, ташуучу ж-а кайра иштеп чыгуучу тармактарды камтыйт (к. *Агрардык өнөр жай бирикмеси*).

1-табл. Негизги айыл чарба продукцияларын чыгаруу (чарбанын бардык түрү б-ча)

	1940	1956—60	1961—65	1966—70	1971—75	1976—80	1981—85	1986
А. ч. дүң продукциясы (1973-жылдагы салыштырма баа б-ча), млрд сом	49,3	73,7	82,8	100,4	113,7	123,9	131,0	
Пахта, млн т	2,24	4,36	4,99	6,10	7,67	8,93	9,10	8,23
Кант кызылчасы (ф-калык), млн т	18,0	45,6	59,2	81,1	76,0	88,7	76,3	79,3
Картошка млн т	76,1	88,3	81,6	94,8	89,8	82,6	78,4	87,2
Жашылча, млн т	13,7	15,1	16,9	19,5	23,0	26,3	29,2	29,7
Эт (союлган салмакта), млн т	4,7	7,9	9,3	11,6	14,0	14,8	16,2	17,7
Сүт, млн т	33,6	57,2	64,7	80,6	87,4	92,7	94,5	105
Жумуртка, млрд даана	12,2	23,6	28,7	35,8	51,4	63,1	74,4	106

2-табл. Мал чарба продукцияларын чыгаруу (чарбанын бардык түрү б-ча)

Жылдар	Эт (союлган) салмакта), млн т	Сүт, млн т	Жумуртка, млрд даана	Жүн (физ. салмакта), миң т
1960	8,7	61,7	27,4	339
1970	12,3	83,0	40,7	402
1975	15,0	90,8	57,4	448
1980	15,1	90,9	67,9	443
1981	15,2	88,9	70,9	460
1982	15,4	91,0	72,4	452
1983	16,4	96,5	75,1	462
1984	17,0	97,9	76,5	465
1985	17,1	98,2	77,0	442
1986	17,7	101,1	80,3	465

А. ч-нын материалдык-тех. базасы улам индустриялык мүнөзгө ээ болууда. 11-беш жылдыкта а. ч-н өнүктүрүүгө жумшалган капиталдык салым 221,5 млрд сомду же бүт эл чарбасын өнүктүрүүгө жумшалган капиталдык салымдын 26%ин түзгөн. 1985-ж. а. ч-на 293,2 миң трактор (кыймчынын жалпы кубаттуулугу 34 7 млн ат күчүнө барабар), 203,6 миң трактор сокосу, 111,3 миң дан комбайны, 239,2 миң үрөн сепкич, 266,3 миң культиватор, 9,0 миң пахта жыйноочу машина, 37,4 миң чөп таңгактагыч, 19,5 миң жамгырлатма машина ж-а установка ж. б., 25389 миң т (100% сиңимдүү затка айландырганда) минерал жер семирткичин алган. СССРдин экон. ж-а социалдык өнүгүшүнүн нег. багыттарына ылайык 12-беш жылдыкта а. ч-на 1,9 млн трактор, 1,6 млн жүк

3-табл. Айыл чарба өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү (чарбанын бардык түрү б-ча; ц/га)

Өсүмдүктөр	1940	Жылына орто эсеп м-н					
		1956—60	1961—65	1966—70	1971—75	1976—80	1981—85
Пахта	10,8	20,5	20,6	24,1	27,3	29,3	28,1
Кант кызылчасы	146	184	165	228	217	237	218
Күн карама	7,4	9,1	11,2	13,2	13,2	11,8	11,9
Картошка	90	94	94	113	113	117	115
Жашылча	91	101	116	132	138	153	161

1985-ж. эл чарба тармактарында иштеген калктын 20%. а. ч-нда эмгектенген; 26,2 миң к-з, 22,7 миң с-з, 10 293 чарба аралык ишкана ж-а уюмдар болгон. Дүң ж-а товардык а. ч. продукциясын чыгарууда к-з, с-з, чарба аралык ишканалардын үлүшү жыл сайын артууда. Булар м-н катар көмөкчү ишканалар, өз көмөк чарбалар өнүгүүдө. Калкты азык-түлүк м-н толук камсыз кылуу — а. ч-да азыркы кездеги эң маанилүү маселелердин бири (к. СССРдин *азык-түлүк программасы*).

СССРде а. ч. өндүрүшүн жайгаштыруу ж-а адистештирүү табигый ж-а экон. шарттарды, эмгек ресурстарын, транспорт каражатын, калк-ташуучу автомобиль ж. б. көптөгөн тех. берилет. А. ч-нын материалдык-тех. базасы чыңдалган сайын анда эмгектенгендердин квалификациялык деңгээли да жогорулайт. 1985-ж. а. ч-нда 4,6 млн механизатор (а. ч-нда бардык иштегендердин 21%), 1,9 млн жог. ж-а атайын орто билимдүү адистер эмгектенген.

А. ч-ндагы жетишкендиктер *айыл чарба илимдеринин* өнүгүшү м-н тыгыз байланышта. Өлкөдө а. ч. маселелерин 300 ил.-из. ин-ттары, 102 а. ч. жог. окуу жайлары, 425 тажрыйба ст-лары иштеп чыгат.

Ад.: КПССтин XXVII съездинин материалдары. — Фр.: 1986; Кругина Н. Е. Аграрная политика КПСС в действии. — М.: 1981; Продовольственная программа СССР на период до 1990 года и меры её реализации. — М.: 1982; Богун Г. М., Шайкина В. Г. Сельское хозяйство СССР. — М.: 1982.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫ БОЮНЧА БИЛИМ БЕРҮҮ СССРде — а. ч-нын бардык тармагы үчүн жог. ж-а орто квалификациялуу адистерди ж-а квалификациялуу жумушчуларды даярдоо системасы. А. ч. б. б. б. негизинен Совет бийлиги жылдарында ар тараптан өнүктү. 1918-ж. 8, 1923-ж. 30, 1930-ж. 50 а. ч. жог. окуу жайлары ачылган. Азыр 100дөн ашуун *айыл чарба жогорку окуу жайларында 23*төн ашык адистик (агрономия, зоотехния, вет., гидромелиорация, а. ч-н механикалаштыруу, а. ч-н электрлештирүү, а. ч. экон-сы ж. б.) б-ча адистер даярдалат. Алгачкы эки курста студенттер негизинен жалпы теор. даярдыктан өтөт. Адистик б-ча атайын сабактар (агрохимия, өсүмдүк өстүрүүчүлүк, дыйканчылык, энтомология, мелиорация, а. ч. өндүрүшүн механикалаштыруу ж-а автоматташтыруу, а. ч. продуктусун кайра иштеп чыгуу ж. б.) 3-курстан баштап окутулат. Коомдук илимдерге көп көңүл бурулат. 1985-ж. а. ч. жог. окуу жайларында 83,4 миң, а. и. Кырг-нда 871 (1984) адис даярдалган. *Айыл чарба техникумдарында* 30 га жакын адистик (агрономия, а. ч.-н механикалаштыруу, зоотехния, вет. ж. б.) б-ча адистер даярдалат. 1985-ж. а. ч. техникумдарын 198,7 миң, а. и. Кырг-нда 2136 (1984) адам бүткөн. А. ч. үчүн квалификациялуу жумушчуларды айылдык кесиптик-тех. окуу жайы даярдайт.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ИНДУСТРИЯЛАШТЫРУУ — а. ч. тармактарында ири машина өндүрүшүн түзүү процесси, аны индустриялык ыкма м-н өнүктүрүү. СССРде индустриялаштыруу Улуу Ата Мекендик согушка чейинки беш жылдыктарда ишке ашырылган. Индустриялаштыруунун натыйжасында агрардык өлкөдөн зор өө. ж-луу өлкөгө өсүп чыкты. Натыйжада өлкөдө өө. ж. эл чарбасынын нег. тармагы болуп, анын негизинде а. ч-сы механикалаштырылган өнүккөн чарбага айланды. А. ч. и. төмөнкүлөрдү өз ичине камтыйт: өндүрүш процесстерин комплекстүү механикалаштыруу ж-а өндүрүштү автоматташтыруу, тармактарды өө. ж-лык технологияга өткөрүү; тех. жабдылышы, эмгек акы төлөө ж-а уюштуруу методдору м-н түрлөрү б-ча а. ч-н өө. ж-га жакындаштыруу, өндүрүш процесстерин электрлештирүү; жердин экон. күрдүүлүгүн ж-а көп түшүм алуунун негизин түзгөн мелиорацияны ж-а химиялаштырууну колдонуу; өндүрүштү рационалдуу адистештирүү ж-а топтоштуруу; чарба аралык кооперативдештирүү; а. ч. өндүрүшүн өө. ж. м-н бириктирүү, *агрардык өнөр жай ишканаларынын* өнүгүшү: а. ч. продукциясын даярдоо, сактоо, кайрадан иштеп чыгуу, ташуу ж-а сатуунун материалдык-тех. базасын индустриялык негизге өткөрүү, жогорку өнүккөн агрардык өө. ж. комплексин түзүү. А. ч. и. — бул тармактын натыйжалуулугунун өсүшүнүн чечүүчү фактору болуп эсептелет (к. *Коомдук өндүрүштүн натыйжалуулугу*). Индустриялаштыруу айылкыштактын социалдык маселелерин чечүүдө да маанилүү роль ойнойт. Айыл-кыштак м-н ш-дын социалдык-экон. айырмасын акырындык м-н жоюу, *колхоздук-кооперативдик менчиктин* коомдоштуруу деңгээли өсүп, мамл. менчикке биригип, бирдиктүү жалпы элдик менчикти түзүүгө шарт түзөт. А. ч. и. аны өндүрүш каражаттары м-н камсыз кылуучу ж-а анын продукциясын иштеп чыгаруучу ө. ж. тармактарынын тез өсүшүнө байланыштуу. Өлкөнүн экон. потенциалынын өсүшү азыркы этапта машиналарды, жабдууларды, минер. жер семирткичтерди ж-а а. ч-сы үчүн аралаш тоютту көп чыгарууга ж-а өндүрүш процесстерин кеңири электрлештирүүгө мүмкүнчүлүк түзөт. Анын негизинде а. ч-сынын капитал салымы көбөйөт, эл чарбасындагы жалпы чыгымдын ага тиешелүү көлөмү жогорулайт. А. ч. и-нун нег. милдеттеринин бири — кадрларды даярдоо ж-а алардын кесиптик квалификациясын өркүндөтүү системасы. КПСС БКнын Май (1982) пленуму ж-а 27-съездинин чечимдеринде агрардык өнөр жай комплексинин материалдык-тех. базасын мындан ары тездик м-н өнүктүрүүнүн программасы каралган. Азыркы мезгилде капиталдык салымдын кайтарымдуулугуна, аны натыйжалуу колдонууга, интенсивдүү технол-ны, илимдин жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүүгө зор көңүл бурулууда.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН КОЛЛЕКТИВДЕШТИРҮҮ — миллиондогон дыйкандардын чачыранды майда, жеке чарбаларын ыктыярдуу жол м-н соц. коллективдүү чарбага (к-здорго) айландыруу. СССРде А. ч. к. Улуу Окт. соц. рев-ясы жеңгенден кийин, социализмди куруунун эң зарыл шарты ж-а негизги милдети болгон. В. И. Ленин өлкөдө а. ч. к-нү иш жүзүнө ашыруунун татаалдыгы ж-а оордугу Улуу Окт. соц. рев-ясын даярдап, турмушка ашыруу процессинен кем болбойт деп белгилеген. Өлкөнү индустриялаштыруу м-н эл чарбасынын соц. ө. ж. тармагы ылдам темп м-н өнүгүп, миллиондогон бытыранды жеке дыйкан чарбаларын соц. негизде кайра курууга материалдык-тех. база түзүлө баштаган. Бирок өлкөнү индустриялаштыруунун алгачкы жылдарында товардуулугу аз, жеке менчик, бытыранды майда чарбалар жумушчуларды а. ч. продуктулары м-н, ө. ж-ды сырьё м-н камсыз кыла алган эмес. Партиянын жетекчилиги астында В. И. Лениндин гениалдуу кооперативдик планынын негизинде СССРде А. ч. к. турмушка ашырылган. Айыл-кыштактардагы кедей ж-а орто дыйкандар ыктыярдуу биригишип, а. ч-сында ири соц. ишканалар — к-здор уюштурулган. А. ч. к-нү турмушка ашыруу м-н өлкөдөгү ар кандай карама-каршылыктар, капитализмди кайра орнотуу коркунучун түзгөн кулактар тап катары жоюлуп, а. ч-сында да соц. коомдук мамилелер толугу м-н жеңип, социализмди курууга негизги өбөлгөлөр түзүлгөн. Совет бийлигинин карамагына өткөн помещик чарбаларынын негизинде мамл. а. ч. мекемелери (с-здор) уюштурулган. Жумушчу табы м-н дыйкандардын бузулбас союзу, өлкөнү соц. индустриялаштыруу, жерди мамлекеттештирүү, кооперацияны жабдуу, кредиттөө б-ча жөнөкөй формаларынын кеңири түзүлүшү СССРдин А. ч. к-дө негизги саясий ж-а экон. шарт катарында кызмат өтөдү ж-а бул процессти жүргүзүүнү бир кыйла жеңилдетти. А. ч. к-нү турмушка ашыруу компартиянын, бүткүл совет элинин Окт. рев-ясынан кийинки эң улуу тарыхый жеңиши болду. Бул тарыхый жеңишти иш жүзүнө ашырууда ж-а а. ч-сын соц. негизде кайра курууда Совет бийлиги орнотулгандан тартып түзүлө баштаган *айыл чарба коммунасы, айыл чарба артели, жер шериктештиги (ТОЗ)*, с-здор ж-а кийинчерээк *машина-трактор станциялары (МТС)* чоң роль ой-

ногон. Алар өзүлөрүнүн коллективдүү эмгеги, жог. деңгээлдеги өндүрүштүк иши, жетишкендиктери, тех-ны, алдыңкы тажрыйбаны колдонуу ж-а булардын пайдалуулугун көрсөтүү жолу м-н дыйкандардын кеңири массасын коллективдештирүүдө, а. ч-сын өнүктүрүүдө пропагандист ж-а агитатор катары да чоң кызмат кылды. СССРде А. ч. к. толугу м-н В. И. Ленindин кооперативдик планына ылайык жүргүзүлүп, өлкөнүн а. ч-нда к-здук-кооперативдик жаңы коомдук-соц. мамилелер толугу м-н жеңип чыкты; эксплуатациядан бошогон дыйкандар өздөрүнүн өндүрүшүн коллективдик соц. менчикке, коллективдүү эмгекке ж-а алдыңкы тех-га негизделген к-здук дыйкандар табына айланды. Ошондуктан партиянын XV съезди (1927) тарыхка А. ч. к. съезди катарында кирди. Қ-здорго кедей-дыйкандар гана эмес орто дыйкандар да массалык түрдө киришкен. А. ч. к. саясатын туура жүргүзүүдө ж-а кетирилген кемчиликтер м-н каталарды тез арада оңдоого ВКП(б) БКнын «Коллективдештирүүнүн темпи жана мамлекеттик колхоздук курулушка көрсөтүүчү жардамы жөнүндөгү» токтому (1930) чечүүчү роль ойноду. 1932-жылдын аягында А. ч. к. негизинен аяктаган. 1936-ж. к-здук түзүлүш толугу м-н курулуп, жаңы к-зчу дыйкандар табы түзүлгөн. СССРдеги коллективдештирүү тажрыйбасы башка соц. ж-а капит. эмес жол м-н өнүккөн өлкөлөрдө да чыгармачылык м-н колдонулууда.

Кырг-нда да бүт өлкөдөгүдөй эле Совет бийлиги орногондон кийин мамлекеттештирилген жерге алгачкы коллективдүү чарбалар курула баштады. Респ-да 1925-ж. 1-окт-да а. ч. артели ж-а 4 коммуна түзүлүп, 980 дыйкан чарбасын бириктирген. Ал эми 1928-ж. 1-окт-да 3560 дыйкан чарбасын бириктирген 179 а. ч. артели, 1800 дыйкан чарбасынан турган жер шериктештиги (ТОЗ) ж-а 140 чарбаны камтыган 5 коммуна түзүлгөн. Туташ коллективдештирүүнүн негизинде 1931-ж. коллективдешкен чарбалардын саны 1500гө жетип, 1932-ж. дыйкандардын 66,2% коллективдүү чарбага кирген. Экинчи 5 жылдыкта респ-нын а. ч-ның алдына мурда түзүлгөн коллективдүү чарбалардын чарб. уюмдашуусун чыңдоо ж-а коллективдештирүүнү бара-бара аяктоо милдети коюлган. 3-беш жылдыктын башында респ-канын айыл-кыштактарында соц. коомдук мамилелер толугу м-н жеңди ж-а айыл чарбасы жаңы соц. негизде өнүгө баштады. 1940-ж. респ-нын а. ч-сында 36 с-з, 65 МТС ж-а 1941 к-з болгон. 1940-ж. к-з, с-здорго респ-ның бардык дыйкандарынын 98,7% кирди ж-а жалпы айдоо аянтынын 96,3% коомдук ж-а к-здук-кооперативдик менчикке айланды. Респ-дагы уйдун 36%, койэчкинин 64,5% к-з ж-а с-здордо топтолгон; 5182 трактор, 1050 дан комбайны ж-а 2607 жүк ташуучу автомобиль иштеген. 1985-ж. 1-январда респ-да 179 к-з, 287 с-з, 2 тажрыйба чарбасы, 84 чарба аралык а. ч. ишканасы болгон.

Ad.: Маркс К. Капитал. т. 1—3; Ленин В. И. Жумушчу партиясы жана дыйкандар. Чыг. кырг. 1-бас., 4-т.; Ошонуку, Кооперация тууралуу, ошондо, 33-т.; Коллективизация сельского хозяйства. Важнейшие постановления Коммунистической партии и Советского правительства 1927—1935. — М.: 1957; Ленинский кооперативный план и борьба партии за его осуществление. — М.: 1969; Колхозчулардын Бүткүл союздук үчүнчү съездинин материалдары. — Фр.: 1970.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН МЕХАНИКАЛАШТЫРУУ — а. ч. өндүрүшүндө кол эмгегин механикалаштырылган эмгек м-н алмаштыруу (толук же жарым-жартылай) процесси. А. ч. өндүрүшүнүн маданиятын жогорулатуу — алдыңкы технологияны өздөштүрүү, эмгек ж-а каражатты аз жумшап, көп түшүм алуу, малдын кунардуулугун жогорулатуу А. ч. м-га байланыштуу; бул а ч-н ургаалдаштырууга көмөк берет.

А. ч. м. объектилери: дыйканчылыкта — саздак жерди кургатуу, сугат, жер айдоо, малалоо, үрөн себүү, өсүмдүктү багуу (өсүмдүктүн катар аралыгын жумшартуу, жер семирткич чачуу, өсүмдүк илдети м-н зыянкечтерине каршы күрөшүү, отоо чөптү жок кылуу ж. б.), түшүм жыйноо, тоют даярдоо ж. б.; мал чарба фермаларында — тоют бөлүштүрүү, кык чыгаруу, мал сугаруу, уй саадыруу, кой кыркуу ж. б.; көмөкчү ишканаларда — а. ч. техн-сын ремонттоо ж. б.

А. ч. м. бир нече баскычтан турат; алгачкы баскычы ат ж-а кол шаймандарына, ортоңку баскычы трактор ж. б. мех. ж-а электр кыйм-чтарына, жог. баскычы автоматтык түрдө башкарылчу мех. ж-а электр кыйм-чтарына негизделет. Механикалаштыруу, о. эле 4 этапка бөлүнөт: жарым-жартылай механикалаштыруу, мында машина айрым гана иштерде колдонулат; толук механикалаштыруу — энергия, эмгекти көп талап кылуучу жумуштар механикалаштырылат; комплекстүү механикалаштыруу — кол эмгеги нег. операция ж-а процесстерде эле эмес, көмөкчү процесстерде да механикалаштырылган эмгек м-н алмаштырылат; комплекстүү автоматташтырууда (механикалаштыруунун эң жог. түрү), көптөгөн операция ж-а процесстерде адам эмгегин толук алмаштыруучу түзүлүштөр колдонуп, операция же процесстердин жүрүшү автоматтык түрдө башкарылат же жөнгө салынат.

СССРде а. ч-н техн. м-н кайра жабдуу совет бийлигинин алгачкы жылдарында эле башталган. А. ч. м. айыл-кыштакты соц. негизде кайра куруу, айыл чарбасын коллективдештирүү, к-з, с-з, МТСтерди уюштуруу, кийинки жылдарда чарба аралык ишканаларды (уюмдарды) түзүү м-н тыгыс байланышта. 1921-ж. В. И. Ленин «Айыл чарба машина куруу жөнүндөгү» декретке кол койгон; бул декрет өлкөдө оор өн. ж-ның а., ч. машина куруу тармагын өнүктүрүүгө негиз болду. 1930—33-ж. Сталинград, Харьков, Челябинск трактор з-ддору ишке киргизилди. Ростов а. ч. машина куруу з-ду (1930) а. ч. машинасын падышалык Россиядагы з-ддордун бардыгынан 2 эсе көп чыгара баштады. Запорожьедеги «Коммунар» дан комбайн з-ду (1931) алгачкы комбайнды а. ч-на жөнөттү. Улуу Ата Мек. согуш мезгилинде өлкөнүн чыгышында Красноярск дан комбайн з-ду, Алтай трактор з-ду, Каз-н, Өзб-н, Кырг-нда (Фрунзе а. ч. машина куруу з-ду) а. ч. машина куруу з-ддору ж. б. пайда болду. Согуштан кийин Владимир, Минск, Липецк трактор з-ддору, Гомель а. ч. машина куруу з-ду, Таганрог, Тула дан комбайн з-ддору ж. б. курулду.

Ата мекендик трактор, автомобиль ж-а машина куруу өн. ж-ларынын өнүгүшү соц. а. ч-ны өндүрүмдүү техн. м-н жабдууну камсыз кылды. Өлкөнүн а. ч. жыл сайын кубаттуу трактор, комбайн ж. б. а. ч. машиналарын алып турду. 1981—84-ж. өлкөнүн а. ч. 1458 мин трактор, а. и. 193 мин К-700, К-700А, К-701, Т-150К маркасындагы баттуу трактор, 447 мин дан комбайнын, 917 мин жүк ташуучу автомобиль ж. б. а. ч. техн-сын алган. 1985-ж. а. ч-на 393,2 мин трактор, 111,3 мин дан комбайны, 25 мин түрдүү а. ч. машинасы жөнөтүлгөн; ушул эле жылдын башында к-з, с-з, чарба аралык ишканаларда 2,8 млн трактор, 16 млн электр кыйм-ч, 822 мин дан комбайны иштеген. 1966—84-ж. трактор кыйм-чтарынын жалпы кубаттуулугу 2,9 эсе көбөйгөн. Трактордун орт. кубаттуулугу 75 а. к-нөн (1980), 80,8 а. к-нө (1984) чейин жогорулаган. 1985-ж. 1000 *га* айдоо аянтына 12,5 трактор, 1000 *га* эгинге 7,1 дан комбайны туура келген. Он экинчи 5 жылдыкта СССРдин экон. ж-а социалдык өнүгүшүнүн нег. багыттарына ылайык өлкөнүн а. ч-на дагы 1,9 млн трактор, 1,6 млн жүк ташуучу автомобиль ж. б. техн. берилет. А. ч. өндүрүмдүү машиналардын комплекси, адистештирилген транспорттук, жүктөө-түшүрүүчү каражаттар м-н жабдылат. А. ч-н техн. м-н жабдуунун натыйжасында эмгектин энергия м-н жабдылышы да артат. 1966—84-ж. а. ч-нда энергетикалык кубаттуулуктар 3,1 эсе, эмгектин энергия м-н жабдылышы 3,6 эсе көбөйгөн. 1985-ж. 100 *га* айдоо аянтына 360 а. к-ндөгү энергия туура келген. А. ч-нда иштеген ар бир адамдын эмгегинин энергия м-н жылдык орт. жабдылышы (а. к.) 1966—70-ж. 10,9, 1971—75-ж. 15,7, 1976—80-ж. 22,8, 1981—84-ж. 28,8, ал эми 1985-ж. 32,0 болгон.

А. ч-на техн-нын көп берилиши кош айдоо, үрөн себүү, картошка, жүгөрү, кант кызылча, жашылча, пахтанын катар аралыктарын жумшартуу, жер семирткич чачуу, эгин оруп-жыюу, чөп чабуу, чөп үймөктөө, силостоо, кызылча казуу, дан тазалоону жана башка көптөгөн айыл чарба жумуштарын толук механикалаштырууга мүмкүндүк берди.

Эмгекти көп талап кылуучу жумуштар 1985-ж. үй фермасында 50%ке, чочко чарбасында 66%ке комплекстүү механикалаштырылган. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктө комплекстүү механикалаштыруу: күн карама өстүрүүдө 78%, картошка 40%, кант кызылчасында 30% ти түзгөн. А. ч. үчүн механизатор кадрларды көптөгөн айылдык кесипчиликтехникалык окуу жайлары, инженер-техниктерди а. ч. жог. ж-а атайын орто окуу жайлары даярдайт. Акыркы он жылда механизаторлордун саны 17% ке көбөйүп, 1985-ж. 1-апрелде 4,6 млн адамга жеткен; ар бир чарбада орто эсеп м-н 87 механизатор эмгектенген. А. ч. м. б-ча илимий маселелерди СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тинин а. ч-н механикалаштыруу ж-а электрлештирүү, ремонттоо б-ча бүткүл союздук, респ-лык, зоналык ил. из. ин-ттары иштеп чыгат. Көптөгөн эксперимент з-ддору, тажрыйба ж-а машина сыноо ст-лары ж. б. бар. Трактор ж-а а. ч. машина куруу мин-восунун долбоорлоо ж-а конструктордук ил. из. мекемелери жаңы а. ч. техникасын түзүү б-ча иштейт. Бул мекемелердин илимий иштерин ВАСХНИЛ координациялайт.

А. ч. м-да техн. прогресстин нег. жолдору: эмгектин энергия м-н жабдылышын кыйла жогорулатуу, а. ч. өндүрүшүнүн бардык тармагын комплекстүү механикалаштыруу, нег. тармактарга өндүрүштүн үзгүлтүксүз иштөө ыкмаларын киргизүү, а. ч. машиналарынын техн. сапатын жакшыртуу. Механикалаштыруунун эң жог. түрү — а. ч. өндүрүш процесстерин автоматташтыруу м-н катар электрондук-эсептегич машина а. ч. өндүрүшүнө киргизилип, пландоо ж. б. эсепкысап иштери да толук бойдон механикалаш-

Ad.: Сельхозтехника. Каталог. — М.: 1982; Сельхозтехника-84. Международная специализированная выставка «Современные сельскохозяйственные машины, оборудование и приборы». — М.: 1984.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН МЕХАНИКАЛАШТЫРУУ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук а. ч-н механикалаштыруу ил. из. ин-ту. 1930-ж. Москвада негизделген. 30 дай лабор., бөлүмдөрү (ил.-уюштуруу; ил.-методикалык; ил.-тех. информация, ойлоп чыгаруучулук ж-а патент тааануу; жаңы а. ч. тех-сын сыноо ж-а өндүрүшкө киргизүү ж. б.), тажрыйба ст., тажрыйба чарбасы, таяныч пункттары, Борб. тажрыйба-конструктордук бюросу, конструкцияны сыноо з-ду бар. Ин-т а. ч. машиналарынын теориясын, а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүү, түшүмүн жыйноо ж-а тазалоодо жаңы тех. процесстерди, а. ч. өндүрүшүн комплекстүү механикалаштыруу б-ча машиналар системасын, а. ч. өндүрүшүн автоматташтыруу каражаттарын, машина-трактор паркын пайдалануу маселелерин ж. б. иштеп чыгат. Ин-т конструкциялап иштеп чыккан (өн. ж-лардагы конструктордук бюро м-н бирдикте) жер айдоочу, үрөн себүүчү, эгин тазалоочу, кызылча жыйноочу ж. б. машиналар өндүрүшкө киргизилген. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1971).

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ПЛАНДОО СССРде—союздук респ-лар, обл-тар (край), р-ндор ж-а айрым чарбалар б-ча соц. а. ч-ның ж-а анын айрым тармактарын өнүктүрүүнүн пландарын иштеп чыгуу. А. ч-ны өнүктүрүү планы — СССРдин бирдиктүү эл чарба планынын бир бөлүгү. Эл чарбаны, а. н. а. ч-сын пландоо — КПССтин экон. саясатынын эң маанилүү маселелеринен. Капитализмде өндүрүш каражаттары жеке менчик болгондуктан рынок мамилесинде конкуренцияны ж-а стихиялуулукту пайда кылат, ал эми социализмде коомдук өндүрүштү план ченеминде өнүктүрүү, пландуу башкаруу үчүн объективдүү шарттар түзүлгөн. Эл чарбасын ж-а анын тармактарын аң сезимдүү жөнгө салуу экон. зарылдыкка айланып, ал экон-ның өнүгүшүнүн максатка шайкеш келишин камсыз кылат. Эл чарбасынын бирдиктүү план ченемдүү түрдө өнүгүшү ж-а уюштурулушу соц. менчиктин негизинде гана ишке ашырылат. Эл чарбасын пландоо (өлкө, союздук, автономиялык респ-ка, обл-тардын же край, р-н б-ча) ж-а ички чарбалык (к-з, с-здор б-ча) пландаштыруу болуп бөлүнөт. Пландоо келечектеги ж-а учурдагы (жылдык, кварталдык, айлык) болуп иш жүзүнө ашырылат. А. ч. п. коллективдештирүү мезгилинен, б. а. СССРдин эл чарбасын өнүктүрүүнүн биринчи беш жылдык планынан (1929) тартып, эл чарбасынын башка тармактарындай эле А. ч. п. бирдиктүү пландын негизинде жүргүзүлүүдө. СССРде пландоонун маанилүү звеносу узак мезгилди кучагына алган болжолдоолор ж-а келечектеги пландар болуп эсептелинип, анын негизинде учурдун пландары иштелип чыгат. Узак мөөнөткө пландоонун мис., жерди мелиорациялоонун, химиялаштыруунун ж-а а. ч-ны механикалаштыруунун 10—15 жылдык пландарын, о. эле

1990—2000-ж-га чейинки эл чарбасын өнүктүрүү пландарын көрсөтүүгө болот. Өлкөдө келечекти пландоонун нег. формасы — эл чарбасынын беш жылдык планын түзүү, анын тармактарынын бири а. ч-ны өнүктүрүүнүн беш жылдык планы болуп саналат. Бул пландарда а. ч. продуктуларын, өзгөчө дан эгиндери ж-а мал чарба продукцияларын чыгарууну көбөйтүү темптери, дыйканчылыктын ж-а мал чарбасынын маданиятын көтөрүү б-ча тапшырмалар, а. ч-сына жумшалуучу капиталдык салымдардын көлөмү, кадрларды даярдоо ж-а а. ч. өндүрүшүн өнүктүрүүдө илимдин ролун жогорулатуу чаралары, эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшү б-ча көрсөткүчтөр аныкталат. Партиянын XXVII съездинин чечимдеринде агрардык сектордо башкаруунун ж-а чарба жүргүзүүнүн жаңы методдору белгиленди. Союзда, респ-да ж-а обл-тарда агроөнөржай комплекстерин башкаруунун бирдиктүү органдары түзүлүп, бул органдар а. ч. м-н ө. ж-дын тийиштүү тармактарын максатка ылайык интеграциялоону ишке ашырууда.

Бул чарбалардын нег. мааниси чарба жүргүзүүнүн экон. методдоруна кеңири жол ачуу, к-здор м-н с-здордун өз алдынчалыгын дээрлик кеңейтүү, чарбалардын рентабелдүүлүгүнө жетишүү болуп саналат. К-здор м-н с-здор үчүн беш жылдыктын ар бир жылы б-ча продукцияларды сатуунун туруктуу планы белгиленди ж-а ага өзгөртүү киргизбөө жагы көрсөтүлдү. Өлкөдө а. ч. б-ча кабыл алынган пландардын так, өз убагында аткарылышы СССРдин азык-түлүк программасынын ийгиликтүү чечилишин да камсыз кылат. Борб. пландоо органдары а. ч-сынын өнүгүшүнүн нег. багыттары б-ча тапшырмаларды ж-а маанилүү көрсөткүчтөр б-ча контролдук цифраларды иштеп чыгышат. Бул тапшырмалар м-н контролдук цифралар КПСС БК ж-а СССР МСинде каралгандан кийин пландардын долбоорун иштеп чыгуу үчүн союздук респ-ка, мин-во ж-а ведомстволорго берилет. Респ-ка план тапшырмаларды обл-тарга, обл. р-ндорго, ал эми р-ндор к-з, с-з ж. б. ишканаларга беришет. А. ч. мекемелери өз пландарын иштеп чыгышып, пайдаланылбай жаткан резервдерди аныкташат, өндүрүштүн эффективдүүлүгүн жогору көтөрүү, нег. фондуларды үнөмдүү пайдалануу, эмгекти туура уюштуруу, а. ч. продукциясын чыгарууну көбөйтүү б-ча иш чараларды белгилешет.

Ад.: Маркс К. Капитал. т. 2; Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., т. 24; его же. Критика Готской программы, там же, т. 9; Ленин В. И. Совет бийлигинин кезектеги милдеттери. Чыг. кырг. 1-бас., 27-т.; КПССтин XXVI съездинин материалдары.— Ф.: 1966; Минаков П. С., Минаков В. П. Экономические основы планирования сельскохозяйственного производства. — М.: 1980.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН УРГААЛДАШТЫРУУ — аянтты кеңейтпей туруп жерди иштетүүнү жакшыртуу үчүн нег. фондуларды арбытып, жаңы тех-ны, алдыңкы технологияны колдонуу, эмгекти ж-а өндүрүштү уюштурууну өркүндөтүп, жердин асылдуулугун жогорулатуу м-н а. ч. продукциясын көбөйтүүнүн жолу. А. ч-сын ургаалдаштыруу продукция бирдигине кеткен эмгек ж-а өндүрүштүк каражат чыгымдарын азайтып, жер аянтынын бирдигинен алынган продукциянын көбөйүшүн камсыз кылат. Айдоого жарактуу жерлер чектелүү болгондуктан аны ургаалдуу пайдалануу а. ч-сын мындан ары өнүктүрүүнүн, продукцияны көбөйтүүнүн башкы жолу болуп эсептелет. Ал КПСС БКнын Май (1982-ж), Апрель (1985-ж.) пленумдарынын чечимдеринде, өлкөнүн 1986—1990-жылдарда ж-а 2000 жылдарга чейинки мезгилде экон. ж-а социалдык өнүгүшүнүн Нег. багыттарында баса көрсөтүлгөн. Өндүрүштүн өнүгүүсүндөгү экстенсивдүү ж-а ургаалдуу (интенсивдүү) эки жолдун экон. мазмунун К. Маркс ачкан. Өндүрүш жер аянтын ж-а малдын башын көбөйтүү аркылуу кеңейтилсе, бул өнүгүүнүн экстенсивдүү жолу, өндүрүш каражаттарын натыйжалуу колдонуу аркылуу кеңейтилсе, бул ургаалдуу (интенсивдүү) жол экендигин көрсөткөн. А. ч. у. өсүмдүктөрдүн жогорку түшүмдүү сортторун өстүрүү, малдын ж-а үй куштарынын жогорку продуктулуу породаларын асыроону, а. ч-сын индустриялык негизге пландуу которууну талап кылат. А. ч. у. процессин төмөнкү эки көрсөткүч аркылуу толук мүнөздөөгө болот. 1) 100 *га* а. ч. жерине эсептегенде туура келүүчү нег. өндүрүштүк фондунун ж-а учурдагы өндүрүштүк чыгымдын (амортизациясыз) суммасы; 2) 100 *га* а. ч. жерине туура келүүчү а. ч. дүң продукциясынын суммасы; биринчи көрсөткүч а. ч-сын ургаалдаштыруунун материалдык-тех. мүмкүнчүлүктөрүн, экинчи көрсөткүч бул мүмкүнчүлүктөрдүн практикада пайдаланылышын, жердин канчалык ургаалдуулук м-н колдонулуп жаткандыгын мүнөздөйт. Жетинчи беш жылдыкта Кырг-ндын эл ч-сынын үлүшү 29% ти түзсө, он биринчи беш жылдыкта 36% ке өскөн. Ар 100 *га* а. ч. жерине эсептегенде 1966—1970-жылдарда орто эсеп м-н 12,4 миң сомдук нег. ж-а айланма өндүрүштүк фондулардын суммасы ж-а 6,2 миң сомдук учурдагы өндүрүштүк чыгымдар туура келсе, 1981—1984-жылдарда алар 37,6 миң ж-а 15,1 миң сомго чейин же болбосо 3 ж-а 2,5 эсе өскөн. Ушул эле мезгилдин ичинде ар 100 *га* а. ч. жеринен алынган дүң продукция 9,4 миңден 11,5 миң сомго же болбосо 22,3% ке, дүң киреше 5,1 миңден 5,9 миң сомго же 15,7% ке өскөн.

Ад.: Научно-технический прогресс и развитие сельского хозяйства. — Горки: 1975; Научно-технический прогресс в экономике. — М.: 1984; Интенсификация и управление агропромышленным комплексом. Под. ред. Сиволева М. И. и др. — М.: 1985.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ФИНАНСЫЛОО — а. ч. үюму, ишкана ж-а мекемелеринин өндүрүштүк акча каражаты м-н камсыз кылуу. Каражаттын булагы алардын өздөрүнүн каражаттары ж-а мамл. тарабынан кайтарымсыз берилген каражаттан турат. А. ч. ф-нун көлөмү, булактары к-з, с-здордун финансы планында (к. *Колхоздун финансы планы, Совхоздун финансы планы*) көрсөтүлөт. А. ч-сында нег. фондуларды түзүү, өндүрүштү кеңейтүү, өндүрүш каражат-курал дарын жаңыртуу ж-а капиталдык ремонттун чыгымдары, о. эле продукция берүүчү нег. малды, чарбадагы айланма каражаттарды топтоо иштери, операциялык чыгымдар финансыланат. Мамл. а. ч. мекемелерин финансылоо алардын өз каражатынын (мис., накта пайданын, амортизациялык чегерүүлөрдүн ж. б. эсебинен), мамл. бюджеттин эсебинен жүргүзүлөт. Мамл. агрардык ө. ж. комитеттери (респ-лык, обл-тык мамл. агрардык-ө. ж. комитеттери, р-ндук агрардык-ө. ж. бирикмелери) борбордоштурулган каражаттын эсебинен финансыланат.

Финансылоо иштери к-здордо өз каражатынын ж-а Банк кредити аркылуу ишке ашырылат. Капиталдык салымдарды финансылоонун булактары: амортизациялык ж-а бөлүнбөс фондуну толуктоого нак кирешеден, чегерүүлөр; нег. фондудагы малды сатуу, СССР мамл. Банк ссудасы.

Ад.: Долгошей Г. А., Макеенко М. М. Экономика сельского хозяйства. — М.: 1981; Ильчин В. И. Финансирование и кредитование сельскохозяйственных предприятий. — Минск: 1984.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ХИМИЯЛАШТЫРУУ СССРде — хим. ө. ж. чыгарган заттарды а. ч-нын технологиялык процесстеринде колдонуу; хим., биохим., микробиология ж-а агрохим. илимдеринин жетишкендиктерин пайдаланып, эмгек, каражатты аз жумшап, көп продукция чыгарууга ж-а анын сапатын жакшыртууга багытталган иш-чаралар системасы. А. ч. х-нун нег. багыттары: *жер семирткич* пайдалануу; топуракты хим. жол м-н мелиорациялоо (к. *Топуракты гипстөө, Топурак акилөө*); өсүмдүктү отоо чөптөн, илдет, зыянкечтен коргоо (к. *Гербицид, Пестицид*); *дефолиация* ж-а *десикация*; өсүмдүктүн өсүшүн ж-а түшүмдүүлүгүн жөнгө салуу (к. *Өсүмдүктүн өсүшүн жөнгө салгыч*); мал чарбасында хим. затты тоют катары (к. *Минералдуу тоют*) ж-а дары-дармекти пайдалануу, а. ч. продуктусун консервалоо (к. *Консервалоо, Тоютту химиялык жол менен консервалоо*); синтездик материалдарды мелиорацияда, а. ч. курулушунда ж. б. колдонуу (к. *Полимерлер*). Совет бийлигинин алгачкы күндөрүнөн баштап А. ч. х-га көп көңүл бурулган. РСФСР эл комиссарлар Советинин (ЭКСтин) В. И. Ленин кол койгон 1920-ж. 2-ноябрдеги декретинде «жер семиртүүчү материалдарды» пайдалануу зарылдыгы белгиленген. «Химиялаштыруу» терминин 1924-ж. сов. окумуштуу Д. Н. Прянишников сунуш кылган. Азыркы этапта А. ч. х. — аны ургаалдаштыруу жолдорунун, партиянын агр. саясатынын нег. багыттарынын бири.

1985-ж. СССРде 25389 миң *т* минерал жер семирткич, а. и. 10951 миң *т* азоттуу, 6837 миң *т* фосфаттуу, 776 миң *т* фосфорит уну, 6817 миң *т* калийлүү жер семирткич (сиңимдүү затын 100% ке эсептегенде) а. ч-га берилген. Жер семирткичти пайдалануу дыйканчылыктын бардык тармагында түшүмдү туруктуу түрдө жогорулатары далилденген. Акыркы 25—30 жылда түшүмдүн 50% ке жакыны жер семирткич пайдалануунун, 25% — сортту жакшыртуунун ж-а 25% ке жакыны — өсүмдүк өстүрүүнүн мыкты технологиясын пайдалануунун натыйжасында көбөйгөн. Жер семирткич пайдалануда түшүмдүн көбөйүшү көп факторлорго (топурак, климат, уюштуруу-экон. шарты, өсүмдүктүн түрү ж-а сорту, өстүрүү технологиясы, жер семирткичтин сапаты ж. б.) жараша болот.

Кырг-нда жер семирткичтин ар бир *кг* сиңимдүү затына карай түшүмдүн орт. жогорулашы (Кырг-н агрардык ө. ж. комплексинин ил. мекемелеринин маалыматы б-ча; *кг* м-н):

Дан өсүмдүктөрү	5,9
Пахта	2,1
Кант кызылчасы	40,6
Тамеки	2,4
Картошка	24,5
Жашылча	33,7
Тоют, айдоодогу (тоют бирдиги м-н)	9,2
Тоюттук азык тамыр өсүмдүктөр	107,0
Көп жылдык чөп	13,8
Жайыт ж-а чабынды (кургак чөбү)	7,1
Мөмө-жемиш өсүмдүктөрү	15,8
Жүзүм	17,1

Кырг-нда минерал жер семирткич 30-жылдардан колдонулууда. 1985-ж. респ-да а. ч. өсүмдүгүнүн ар бир гектар аянтына 174 *кг* (таасир этүүчү заты б-ча) минерал ж-а 3,2 *т* орг. семирткич чачылган. Бактериялык жер семирткичтен чанактуу өсүмдүктөрдүн азот топтоочу тамыр түймөктөрүн көбөйтүү үчүн *ризоторфин* колдонулат.

Кырг-н топурак таануу ж-а а. ч-сын химиялаштыруу ил. из. ин-тунун маалыматы б-ча респ-када 281 миң *га*дан ашык содалуу шор ж-а шортоң топурак бар. Мындай топуракты хим. жол м-н мелиорациялоо эгилме өсүмдүктүн түшүмүн жогорулатууга мүмкүндүк берүүдө. Малга толук баалуу рацион түзүүдө тоют фосфаттары, тоют антибиотиктери, белок-витаминдүү ж-а минералдуу кошундулар пайдаланылат. 1985-ж. СССРде а. ч-га 989 миң *т* минерал кошунду, а. и. 223 миң *т* азоттуу, 776 миң *т* фосфаттуу минерал кошунду (аш болумдуу затын 100% ке эсептегенде) берилген. Кырг-нда тоют аралашмасын Жалал-Абад туз-фосфат з-ду, тоют антибиотиктерин (биовит, бацилихин, кормогризин) Фрунзе антибиотик з-ду чыгарат. СССРде А. ч. х-нун натыйжалуулугун жогорулатууга байланыштуу *агрохимиялык кызмат* түзүлгөн. Респ-када агрохим. жактан тейлөөнү Кырг-н топурак таануу ж-а а. ч-н химиялаштыруу ил. из. ин-ту, Кырг-н а. ч-н химиялаштыруу ил.-өндүрүштүк бирикмеси ишке ашырат. Хим заттарды а. ч-нда пайдалануунун адамдын ден соолугуна ж-а айлана-чөйрөгө терс таасирин тийгизбегендей ыкма колдонулат, к. *Табиятты коргоо*.

Ад.: Дистанов Г. Айыл чарбасын химиялаштыруу — мол түшүмгө жол ачат. — Ф.: 1972, Орозбаев Т. Д., Орлов В. В. Роль химизации в решении продовольственной программы республики. — Ф.: 1984.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫНЫН ЖАНА АГРАРДЫК ӨНӨР ЖАЙ КОМПЛЕКСИНИН КАЙРА ИШТЕП ЧЫГАРУУЧУ ӨНӨР ЖАЙ КЫЗМАТКЕРЛЕРИНИН КҮНҮ — жыл сайын ноябрдын үчүнчү жекшембисинде белгиленүүчү майрам. СССР ЖСинин Президиуму (1986-ж. 2-октябрдагы указ) бекиткен (1966—86-ж. «Айыл чарба кызматкерлеринин Бүткүл союздук күнү»). Бул майрамды белгилөө а. ч. ж-а агрардык ө. ж. комплексинин кайра иштеп чыгаруучу ө. ж. кызматкерлеринин коммунисттик курулушта, өлкөнүн экон-сын чыңдоодо ж-а элдин жыргалчылыгын жогорулатууда сиңирген үзүрлүү эмгегин партия м-н совет элинин баалагандыгын көрсөтөт.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ЭКСТЕНСИВДҮҮ ӨНҮКТҮРҮҮ (лат. extensivus — кеңейүүчү, созулма) — а. ч-нын материалдык-тех. базасын өзгөртпөстөн, кошумча жумушчу күчүн колдонуунун, өсүмдүктүн түшүмдүү жаңы сортторун колдонбой, айдоо аянтын кеңейтүүнүн ж-а кунардуу жаңы породаларды өстүрбөй, мал башын көбөйтүүнүн эсебинен арбын продукция алуу жолу. Өндүрүштү экстенсивдүү жүргүзүү а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүнүн төмөн болушу ж-а малдын продуктуулугу начарлашы, өндүрүштө кол эмгегинин балугу начарлашы, жер семирткичтер м-н начар сымдуулук кылышы,

камсыз болушу, капиталдык салымдардын азайышы, илим м-н өндүрүштүн байланышынын бошондошу м-н мүнөздөлөт. А. ч. өндүрүшүнүн бардык тармактарынын ишин жакшыртуу селекция, үрөн өстүрүүчүлүк, генетика ж. б. илимдин жетишкендиктерин практикада колдонуу, эң жогорку эффективдүү машиналарды пайдалануу ж. б., б. а. а. ч-сын ургаалдаштыруунун күчөтүү м-н а. ч. продукциясын көбөйтсө экстенсивдүү фактордун ролу төмөндөйт.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ЭЛЕКТРЛЕШТИРҮҮ — а. ч. өндүрүшүнүн түрдүү тармагында электр энергиясын кеңири пайдалануу; СССРде эл чарбасын электрлештирүүнүн составдык бөлүгү, анын индустриялык негизде өнүгүшүнүн маанилүү шарттарынын бири.

В. И. Ленин электрлештирүүнү коммунизмдин материалдык-техн. базасын түзүүнүн негизи деп эсептеген. 1920-ж. февралда В. И. Лениндин демилгеси ж-а көрсөтмөсү б-ча өлкөнү электрлештирүүнүн алгачкы планы — ГОЭЛРО ПЛАНЫ иштелип чыккан. Советтердин Бүткүл россиялык 8-съездинде (1920) Ленин бул планды партиянын экинчи программасы деп атаган. А. ч. өндүрүшүн ж-а айыл жериндеги калктын турмуш-тиричилигин электрлештирүү эл чарбалык ж-а социалдык зор мааниге ээ. А. ч. э. эмгек өндүрүмдүүлүгүн ж-а маданиятын жогорулатат. Электр энергиясынын базасында а. ч. өндүрүшүн комплекстүү механикалаштыруу ж-а автоматташтыруу ишке ашырылып, а. ч. эмгеги индустриялаштырылган эмгекке айланат. Өлкөнү электрлештирүүнүн лениндик планына ылайык СССРде соц. курулуш жылдарында кубаттуу электр энергетикалык база түзүлдү. 1980-ж. өлкөдө 1294 млрд *кВт·с*, 1984-ж. 1492 млрд *кВт·с* электр энергиясы алынды. СССРдин бирдиктүү энергетика системасы (өлкөнүн аянтынын 10 млн км²ин камтыйт) түзүлүп жатат. Энергетикалык базаны түзүү А. ч. э-нү тездетүүгө мүмкүндүк берди. Акыркы 15 жылда өлкөнүн а. ч-на жумшалган электр энергиясы 38,6 млрд *кВт·с*тан (1970) 147 млрд *кВт·с*ка жеткен, же 3,2 эсе көбөйгөн. 1985-ж. Кырг-ндын а. ч-на 1348,1 миң *кВт·с* электр энергиясы жумшалган.

Айыл чарбасында электр энергиясын пайдалануу
(млрд *кВт·с*)

1940	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985
0,5	10,0	38,6	73,8	111	114	121	127	138	147

А. ч-нда электр энергиясы ар түрдүүчө пайдаланылат. Мал чарбасында (айрыкча саан уй фермаларында) электр энергиясын комплекстүү пайдалануу ферманы ысык ж-а муздак суу м-н камсыз кылуу, уй сугаруу, тоют даярдоо, сактоо, бөлүштүрүү, уй саадыруу, кой кыркуу, кык чыгаруу, үй куш ф-касында жумуртка чогултуу, сорттоо, жөжөнү электрге кактоо, мал чарба комплекстерин, үй куш ф-касын желдетүү, жылытуу, жарык кылуу, аларда микроклимат түзүү ж. б. жумуштарды толук электрлештирүүгө мүмкүндүк берет. Мал чарбасы өнүккөн сайын электр энергиясы да көп талап кылынат; мис., 800—1200 уйга ылайыкталган механикалаштырылган ири ферма жылына 1—1,5 млн *кВт.с* электр энергиясын керектейт. Электр энергиясын пайдалануунун натыйжасында комплекстүү механикалаштырылган ж-а автоматташтырылган дан тазалоочу пункттар пайда болду. Суу жетпеген жерлерге суу чыгаруучу ст-лар электрдин жардамы м-н иштейт. А. ч. продукциясын кайра иштеп чыгуучу ж-а сактоочу ишканалар, к-з, с-з, чарба аралык ишканалары, көмөкчү өндүрүштүк ишканалары, ремонт мастерскойлору, тоют цехи ж. б. электр энергиясын көп керектейт. А. ч. өндүрүшүн топтоштуруу, адистештирүү, индустриялаштыруу, цех, ферма ж-а бүтүндөй а. ч. ишканаларын толук автоматташтыруу а. ч-нда ил.-техн. прогресстин нег. маселелеринин бири — автоматташтырылган системаны уюштурууга шарт түзөт.

Ад.: Партола П. Г. В. И. Ленин и электрификация сельского хозяйства.— М.: 1970; Баранов Л. А. Электрификация сельского хозяйства.— А.-А.: 1971; Электроснабжение сельскохозяйственного производства. Под ред. И. А. Будзко. — М.: 1977.

АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ЭЛЕКТРЛЕШТИРҮҮ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук а. ч-н электрлештирүү ил. из. ин-ту. 1931-ж. уюшулган. Москвада. Бөлүмдөрү: мал чарбасында электрлештирилген машина технол-сы; автоматташтырылган электр кыймылга келтиргич, теплофикация ж-а микроклимат, а. ч-нда электр технологиясы; өсүмдүк өстүрүүчүлүктү электрлештирүү ж-а автоматташтыруу; ил. ишке электрондук-эсептегич тех-ны колдонуу ж. б., филиалдары, долбоорлоо конструктордук бюросу, тажрыйба чарбасы бар.

Ин-т а. ч-н электрлештирүүнүн ил. негизин, технологиялык каражаттарын ж-а ыкмаларын, электрлештирилген машиналарды чыгаруу, мал чарбасы м-н куш чарбасын комплекстүү электрлештирүү, механикалаштыруу ж-а автоматташтыруу, өсүмдүк өстүрүүнү комплекстүү механикалаштыруу маселелерин ж. б. иштеп чыгат. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат.

АЙЫЛ ЧАРБА ТАЖРЫЙБА СТАНЦИЯСЫ СССРде — к-з ж-а с-здордун жерг. табигый-экон. шартына ылайык агротехн. зоотехниялык, уюштуруу-чарб. ил. из. мекемеси. Ст. айыл чарба илиминин ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин өзү жайгашкан аймакта пропагандалайт. СССРде админ. ж-а методикалык жактан тармактык ил. из. ин-ттарына баш ийген тармактык а. ч. тажрыйба ст., мамл. агрардык өө. ж. к-ттеринин карамагындагы өз алдынча тармактык а. ч. тажрыйба ст.; обл. (крайлык) агрардык өө. ж. бирикмесине ж-а автон. респ-лардын агрардык өө. ж. к-ттерине түз баш ийген мамл. комплекстүү а. ч. тажрыйба ст-лары бар (к. *Илимий мекемелер*).

АЙЫЛ ЧАРБА ТАРЫХЫЙ ЭСТЕЛИКТЕРИ Кыргызстандагы, археология, искусство, тарых эстеликтери болуп айырмаланат. Археология эстеликтери белгилүү аймакта жашаган урууларда айыл чарбасы м-н кол өнөрчүлүк жогору өнүккөндүгүн, көчмөн ж-а отурукташкан элдин соода-экон. байланыштарын белгилейт. Мындай эстеликтер: Ош обл-нын Кара-Суу р-нундагы Хожамбаг тургун жайы, Коргошун дөбө ж-а Мады шаар чалдыбарлары, б. кылымдардагы сугат каналдары ж. б. Искусство эстеликтерине соц. доордогу а. ч. өндүрүшүнүн эң алдыңкыларының, илимпоздордун, а. ч-ны алгач уюштуруучулардын монумент, бюст эстеликтери кирет. Фрунзе ш-нда З. *Кайназаровдун* бюсту (1975, скульп. Т. Садыков), К. И. Скрябиндин эстелиги (1982, скульп. В. Шестопал) орнотулган. Араван р-нундагы Араван кыш-нда *А. Анароводун* (1957, скульп. К. Кошкин), Ноокат р-нундагы Муркут кыш-нда *У. Салиевдин* (1964, скульп. Г. Сатаров), Кара-Суу р-нундагы Кызыл-Шарк кыш-нда *Х. Ташировдун* (1958, скульп. Н. Лодягин) бюст эстеликтери тургузулган. *И. Кочкорбаевдин* бюсту даярдалып бүтүүдө ж-а СССР ЖСинин 1986-ж. 20-июндагы чечимине ылайык *Т. Акматовдун* бюсту өз айылына орнотулмакчы. Тарых эстеликтери — а. ч. өндүрүшүнүн тарыхына байланыштуу имарат, курулма ж-а жерлер. Мында эстелик катары атайын постаментте орнотулган а. ч. шаймандары өзүнчө бир топту түзөт. Булар: Фрунзе, Ош ш-нда, Токтогул ш. т. п-дагы эстелик-тракторлор, Кара-Суу р-нундагы эстелик-самолёт, Жети-Өгүз р-нундагы эстелик-тегирмен ж. б.

Кара-Суу р-нундагы Кырг-н пахтачылык тажрыйба ст-сынын эмгек даңкы музейи — а. ч. тех-сы тарыхынын өзгөчө эстелиги. Анда а. ч-да 30 жылдан ашык пайдаланылган сокодон АН-2 а. ч. самолётуна чейинки а. ч. шаймандары жыйналган. О. эле аялдардан биринчи к-з пред. У. Салиевдин бейити (Ноокат р-ну, Муркут кыш-ндагы паркта) эстелик катары сакталат. Көрүнүктүү а. ч. илимпоздору акад. М. И. Лущихин, К. И. Скрябин жашаган үйлөрдө (Фрунзе ш.) мемориал такталар илинген.

АЙЫЛ ЧАРБА ТЕХНИКУМДАРЫ — атайын орто билимдүү а. ч. адистерин даярдоочу окуу жайлар.

Багбанчылык б-ча алгачкы окуу жайы 1820-ж. Пензада уюшулган (азыркы Эмгек Кызыл Туу ордендүү В. И. Ленин атн. Пенза совхоз-техникуму). 1878-ж. алгачкы а. ч. орто окуу жайы — Москва дыйканчылык мектеби негизделген. 1914-ж. Россияда 21 гана орто а. ч. окуу жайы болгон. Азыр СССРде 650дөн ашуун техникум ж-а совхоз-техникумдар бар.

Совхоз-техникум а. ч. орто окуу жайларынын жаңы тиби; алдыңкы с-здун базасында уюштурулган а. ч. техникуму. Мында окутуу ж-а тарбия берүү иштери ферма, мастерской, питомниктердин өзүндө ж. б. өткөрүлүп, окутуу ишине чарбанын адистери да катышат.

А. ч. т-нда агрономия, агрохимия, жашылча өстүрүү, өсүмдүк коргоо, зоотехния, үй куш чарбасы, аары чарбасы, жибекчилик, ветеринария, а. ч-н механикалаштыруу, мал чарбасын механикалаштыруу ж-а электрлештирүү, гидромелиорация, бух. эсеби, а. ч. өндүрүшүн пландоо ж. б. адистиктер б-ча атайын орто билим берилет. Мындан тышкары айрым экон. зоналар үчүн а. ч. өсүмдүгүнүн же малдын айрым түрлөрү б-ча адистер даярдалат. Мис., пахтачылык, кызылчачылык, жүзүмчүлүк, жашылчачылык б-ча агрономдор, кой чарбасы, үй чарбасы, жылкы чарбасы б-ча зоотехниктер даярдалат. Техникумду ийгиликтүү бүтүргөндөргө адистигине жараша наам («агроном», «агроном-агрохимик», «жашылча өстүрүүчү агроном», «зоотехник», «ветеринария фельдшери» ж. б.) берилет. Кырг-нда 6 А. ч. т. бар: *Фрунзе айыл чарба техникуму, Токмок айыл чарбасын механикалаштыруу жана электрлештирүү техникуму, Ысык-Көл совхоз-техникуму, Ош совхоз-техникуму, Жалал-Абад зооветеринария техникуму, Нарын совхоз-техникуму.*

АЙЫЛ ЧАРБА ЭКОНОМИКАСЫ, социалисттик айыл чарба экономикасы — айыл чарба өндүрүшүн а. ч. продуктуларын белендөөчү комплекстүү тармак катары изилдөөчү экон. илим. В. И. Лениндин кооперация планынын негизинде майда дыйкан чарбаларын соц. типтеги коллективдүү ири чарбага айландыруу мезгилинде пайда болгон. А. ч. э. айыл чарбасында өндүрүш, кайталанма өндүрүш ж-а жыймдыгы өзгөчөлүктөрүн, а. ч-н ургаалдаштыруу; соц. а. ч. системасын бүт изилдейт. А. ч. э-нын изилдөө объектилери: жер — а. ч-нын нег. өндүрүш каражаты, аны рационалдуу пайдалануу жолдору, а. и.: СССРдин жер фондусу, анын классификациясы ж-а структурасы; а. ч-нын материалдык тех. базасы ж-а тех. прогресс, нег. ж-а айланма фондулар; а. ч-ндагы эмгек ж-а анын өндүрүмдүүлүгү; а. ч. өндүрүшүн жайгаштыруу ж-а адистештирүү; а. ч-нда өздүк нарк, баа, баа пайда болуу, а. ч. продукциясын сатуу-өткөрүү ж-а товар-акча мамилелеринин ролу, чарб. эсеп ж. б. А. ч. э. дыйканчылык экон-на ж-а мал чарба экон-на (тоют даярдоону кошо камтыйт) бөлүнөт. Атайын тармагы — а. ч-н индустриялаштыруу маселелери, аны өө. ж-лык негизде өнүктүрүү. А. ч-нын бир бөлүгү а. ч. ишканасын (к-з, с-з, чарба аралык ишкана, уюм, агр.-өө. ж. комплекси ж. б.) уюштуруу бөлүмү болуп эсептелет.

А. ч. э. маселелери агрономия илими (агротехника, топурак таануу, мелиорация ж-а химиялаштыруу, агробиология ж. б.), генет. ж-а зоотехния илимдери м-н тыгыз байланышта изилденет. А. ч. э. жерге экон. жактан баа берүү, а. ч. продукция базасын дифференциялоо, түрдүү экон. ж-а табигый зоналарда жайгашкан а. ч. ишканаларынын иштөө шартын теңештирүү маселелерин изилдейт. А. ч. э-нын нег. жоболорун зоналык а. ч. экон. ил. из. ин-ттары, а. ч. жог. окуу жайларында ж-а окуу академияларында уюшулган а. ч. экон-сы кафедралары иштеп чыгат. ВАСХНИЛге караштуу Бүткүл союздук а. ч. экон-сы ил. из. ин-ту 1955-ж. Москвада уюшулган. РСФСРде анын филиалдары (Түн. Кавказ, Волга боюнда, Борб. кара топурактуу зонада) бар; бардык союздук респ-лардын мамл. агр.-өө. ж. к-ттерине караштуу экон. ил. из. ин-ттары (а. и. *Кыргызстан экономика илим изилдөө институту*) иштейт. А. ч. э. б-ча изилдөөлөрдү, о. эле СССР ИАнын ж-а союздук респ-лардын ИАларынын экон. ин-ттарынын агр. бөлүм ж-а секторлору да жүргүзөт. Борб. басылмасы —«Сельская жизнь» газетасы ж-а «Экономика сельского хозяйства» журналы.

Ад.: Экономика социалистического сельского хозяйства. — М.: 1970.

АЙЫЛ ЧАРБА ЭКОНОМИКАСЫ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук а. ч. экономикасы ил. из. ин-ту. 1955-ж. уюшулган. Москва-

да. Бөлүмдөрү: а. ч-н өнүктүрүү, жайгаштыруу ж-а адистештирүү; агрардык ө. ж. бириксмеси; а. ч. продуктуларын даярдоо ж-а сатуу экон-сы; капиталдык салымдын натыйжалуулугу ж-а материалдык-тех. жактан жабдуу; дыйканчылыктын экон. маселелери; с-з өндүрүшүнүн экон-сы; пландоо методологиясы; эмгек экон-сы; к-з, с-здордо эмгек акы төлөө ж-а ички чарб. эсеп; к-з экон-сы ж-а а. ч. өндүрүшүн талдоо ж. б., филиалдары. 50дөн ашуун сектору бар. Ин-т өлкөнүн зона ж-а р-ндору б-ча а. ч. өндүрүшүн өнүктүрүү, жайгаштыруу ж-а адистештирүү, айрым а. ч. тармактарынын экон-сы, чарб. эсеп, эмгек экон-сы ж-а ички чарб. пландаштыруу маселелерин ж. б. иштеп чыгат. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат.

АК АЛМА—алма сорту. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда чыгарылып, 1985-ж. алма сорту катары бекитилген. Дарагы анча бийик эмес, шагы жайылып өсөт. Жалбырагы кочкул көк, мөмөсү чоң, томолок, сулпу ак, кычкыл-таттуу ширелүү, жагымдуу. жыты бар; көпкө (1,5—2 ай) сакталат; суукка байымдуу. А. а. Ысык-Көл өрөөнүндө августтун башталышында, Чүй өрөөнүндө июлдун ортосунда бышат. Ар *га* жерден орт. 144 *ц* түшүм алынат. Ысык-Көл, Талас обл-нда, Чүй өрөөнүндө өстүрүлөт.

АКАНТОЦЕФАЛЕЗДОР—мал ж-а куну айбанаттардын инвазиялуу ылаңы (гельминтоздор). Мите курт—акантоцефал пайда кылат. Курттун өнү ак, кызгылт сары болот. Уз. бир нече *мм*ден ондогон *см*ге жетет. Ийри, катуу тумшугу м-н малдын ичегисине сайылып, азыкты денеси аркылуу сиңирет. Акантоцефалдар классына курттардын 500дөй түрү кирет. СССРде акантоцефалдардын 100дөн ашуун түрү табылган. Аның 40 түрү балыкка, 55 түрү куштарга (а. и. 3 түрү үй куштарына), 7 түрү сүт эмүүчүлөргө (а. и. 4 түрү малга) мителик кылат. Айрым учурда кишиге да жугат. Кеңири таралган А. — *макраканторинхоз*, полиморфоздор ж. б.

АКАРАПИДОЗ, аккароз, кене ылаң — аарынын инвазиялуу ылаңы. Acarapis Woódi Rennie кеңеси пайда кылат. Ылаң аарынын кекиртеги м-н канатын жабыркатат. Аарынын кекиртегине ургаачы кене жумуртка таштап, 3—4 күндөн кийин андан личинка, 7—8 күндөн кийин чоң кене пайда болот. Аарынын кекиртеги бүтөлүп, дем алуусу бузулат. Ылаң биринен экинчисине жугат. А. көбүнчө жаз, жай айларында пайда болот. Ылаңдуу аарынын канаты жайылып уча албайт. Алар өзүнчө бөлүнүп, карантин коюлат. Фольбек, эфирсульфонат, тедиондун аэрозол түрүндөгү түтүн, о. эле тез буулануучу уулуу суюктук (нитробензол, метилсалицилат, этилсалицилат) м-н дарыланат. Түтүн кекиртекке өтүп, кене өлөт.

АКАРИФАГДАР— өсүмдүк кенелери м-н азыктануучу организмдер. Жүзүм, жашылча ж-а мөмө даректарды желелеме кенелерден коргоодо фитосейулюс, метасейулюс кенелери пайдаланылат.

АКАРИЦИДДЕР (гр. ákari — кене ж-а лат. caedo — өлтүрөм) — а. ч. өсүмдүктөрүнүн ж-а жаныбарларынын зыяндуу кенелерин жок кылуучу пестициддер, к. *Пестициддер*.

АКАЦИЯ БҮЛБҮЛДӨГҮ (Etiella zinckenella Tr.) — отчулдар (көпөлөк оттун жарыгына учат) тукумундагы көпөлөк; негизинен чанактуу өсүмдүктөрдүн зыянкечи. Алдыңкы канаты саргыч же күрөң боз, арткысы ачык боз. Денесинин уз. 8—11 *мм*. Европа, Азия, Африка, Америкада, СССР. дин Европа бөлүгүнүн түш., түш.-чыгышында, Украина, Молдавия, Закавказье, О. Азия, Түш. Каз-н ж-а Ы. Чыгышта таралган. Жылына эки (түштүктө толук эмес үч) жолу тукумдайт. Малагы топурактын астында (2—4 *см*), пиллада (уз. 10—14 *мм*, жоондугу 5—6 *мм*) кыштап, май айында куурчакчага, майдын ортосу — июндун биринчи жарымында көпөлөккө айланат. Ургаачысы жумурткасын (600дөй) чанактуу өсүмдүктөргө таштайт. 7—12 күндөн кийин малак чыгып, чанактарга кирип, анын уругу м-н азыктанат. Малагы 19—30 күндөн кийин куурчакчага айланат. А. б-нүн биринчи тукуму көбүнчө эрте бышкан буурчак, шалбаа буурчагы, жер буурчак ж-а акацияга ж. б., экинчи тукумунан чыккан малактар соя, кеч бышуучу буурчак сортторуна, жер буурчакка ж. б. зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: А. б-нө агротехн. ыкмаларды колдонуу, көпөлөгү, малагы өсүмдүк чанагына кире электе айдалган талаага метафос, севин, тиофос, хлорофос чачуу.

АК БАЛЕК — өсүмдүк илдети. Өсүмдүктүн жалбырак, бутак ж. б. органдарын солутат; илдетти көбүнчө топурак, өсүмдүк чириндисиндеги вертициллиум ж-а фузариум урууларынын козу карындары пайда кылат. Ал козу карындар өсүмдүккө тамыр аркылуу кирип, андагы азык заттардын алмашуусун бузуучу зыяндуу зат бөлүп чыгарат. Илдет көбүнчө гозо, дарбыз, коон, картошка, томат, өрүк, шабдалы ж. б. өсүмдүктөрдү зыянга учуратат. Мис., илдетке чалдыккан гозонун азыктануусу начарлап, жалбырагында ак саргыл так пайда болот. Пахтанын түшүмү айрым убакта 50—70%ке чейин төмөндөп, пахта буласы м-н чигитинин сапаты начарлайт. О. Азиядагы (а. и. Кырг-ндын түштүгүндө) пахта эгилүүчү бардык р-ндордо А. б. илдети көп кездешет. Каршы күрөш чаралары: пахтаны ж. б. өсүмдүктөрдү которуштуруп эгүү; пахтанын А. б-ке туруктуу сорттору өстүрүү; илдетке чалдыккан гозо паясын талаага калтырбай жыйнап жок кылуу ж-а жогорку агротехникалык ыкмаларды колдонуу.

АК БАШ, камак (Karelinia caspia) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк. Сабагынын бийикт. 150 *см*дей, бутактуу; жалбырагы сүйрү, жөнөкөй, чети тегиз эмес. Майда, кызыл, себетче топ гүлдүү. Тамыры жерге 2—3 *м* терең кирет. Сабак тамырындагы кошумча бүчүрдөн апрелде жаш өркүндөр өсүп чыгат. Уругу жылуулукта жакшы өнөт. Иранда, МЭРде көп таралган. СССРдин Европа бөлүгүнүн түш.-чыгышында, О. Азиянын шалбаалуу жерлеринде, өзөндөрдө өсөт. Сугат жерлердеги бедеге, эгинге зыяндуу отоо чөп. Кысыр аңызга жыш чыгат. Каршы күрөшүү чаралары: жерди 25—30 *см* терең көңтөрүп айдоо, топуракты шордон арылтуу ж. б.

АКВАРИУМ (лат. aquarium, aqua — суу) —1) негизинен балык ж-а сууда өсүүчү өсүмдүктөрдү өстүрүү ж-а көбөйтүү максатында атайын жасалган идиш. А-дун өлчөмү, түзүлүш формасы ар кандай болот. Ал айнектен же темир каркастуу

айнектен, орг. айнектен жасалат. А. адатта тик бурчтуу болуп, бийикт. м-н туурасы бирдей, уз. туурасынан 1,5 эсе узун болот. Түбүнө кум (бүртүкчөсү 2—4 *мм*) төшөлөт. А-да балык (алтын балык, үлпүлдөк куйрук ж. б.) багуу үчүн суу белгилүү өлчөмдө кычкылтек м-н каныктырылат, о. эле суунун составында туз болушу керек. Сууну кычкылтек м-н каныктыруу үчүн А-га өсүмдүк (тамырлануучу, суунун ичинде, үстүндө калкуучу) өстүрүлөт. Балык бөлүп чыгарган көмүр кычкыл газын жарыкта өсүмдүк жутуп, кычкылтекти бөлүп чыгарат. 2) Деңиз ж-а агын суу фауна ж-а флорасын көргөзмөгө коюу ж-а изилдөөчү мекеме. СССРде эң чоң А-дар Москва, Таллин, Рига, Ташкендеги зоопарктарда уюшулган.

АКВЕДУК (лат. aqua — суу ж-а duco — өткөрүү) — кокту-колот, канал, жол, сай ж. б-лардан суу алып өтүш үчүн курулган (ноо, түтүк) гидротехн. курулма. Көбүнчө сугат жерди кургатуу ж-а суу м-н камсыз кылууда колдонулат. А. темир, темир-бетон ж-а бетондон курулат. Мындай гидротех. курулмалар Кырг-нда да көп.

АКИМАЛИЕВ Жамин (5. 5. 1936-ж. т., Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Үгүт кыш.) —сов. агроном, а. ч. ил. д-ру (1981), проф. (1982), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1979). 1959-жылдан КПСС мүчөсү. 1956-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун бүткөн. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунун улуу ил. кызматкери (1961—62), ил. иш б-ча директордун орун басары (1962—63), Кант кызылчасы б-ча тажрыйба-селекция ст-нын директору (1963—68), Кыргыз ССРинин а. ч. министринин биринчи орун басары (1968—71), Кырг-н КП Сокулук райкомунун 1-секретары (1971—79), К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тунун ректору (1979—1986). Нег. эмг. Кырг-ндын сугат шартында кант кызылчасынын продукттуулугун ил. негизде көтөрүүгө арналган. Кырг-н КП БКнын мүчөсү (1971—86). 1967—86-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1967). Ленин ордени, Октябрь Революциясы, 2 Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Жогорку түшүм алуунун жолдору. — Фр.: 1965; Сугат жерлериндеги кант кызылчасы. — Фр.: 1967; Выращивание сахарной свёклы в Киргизии. — Фр.: 1971; Система возделивания орошаемой сахарной свёклы в Киргизской ССР.— Фр.: 1974.

АКИ ТАШ—табигый карбонат тектерин (аки таш теги, бор ж. б.) бышыруудан алынган зат. Ал өчүрүлбөгөн (CaO) ж-а өчүрүлгөн (CaOH) болуп бөлүнөт. Өчүрүлбөгөн А. т. ак, боз же саргыч түстө кесек түрүндө болот. Өчүрүлбөгөн А. т-ка суу кошуу м-н өчүрүлгөн А. т. алынат. А. т. курулушта кыш коюу ж-а шыбак иштеринде, цемент-аки таш эритмеси силикат буюмдарын, бетон конструкцияларын ж. б. даярдоодо керектелет. Топурактын кычкылдуулугун жоюуда аки таш теги, доломит, бор колдонулат (к. *Топурак акилөө*). Өчүрүлгөн А. т. инсектицид, фунгицид, акарициддерди, бордо суюктугун, аки таш-күкүрт кайнатмасын даярдоодо пайдаланылат. А. т. сүтү (10—12% түү суспензия) м-н фунгицид катары жашылча, мөмө, дан сактагычтар, о. эле жазында мөмө-жемиш дарагынын сөңгөгү акталат. Өчүрүлгөн А. т. күкүмү капуста чиригине каршы, топуракты акилөөдө, кызылча тамырын чиритпей сактоодо, малга берүү алдында саманды кальцийлөөдө колдонулат.



Ж. Акималиев.

АКИ ТАШ-КҮКҮРТ КАЙНАТМАСЫ — кальций полисульфидинин суудагы эритмеси. Өсүмдүктүн зыянкеч кенелерине акарицид, чаңгыл кебер козу карын илдетине каршы *фунгицид* катарында пайдаланылат. Составында 10—30% кальций полисульфиди (тетрасульфид $CaS \cdot S_3$ ж-а пентасульфид $CaS \cdot S_4$дин аралашмасы) ж-а 6% кальций тио-сульфаты CaS_2O_3 болот. Кайнатманын 1 бөлүгүн өчүрүлбөгөн аки таш, 2 бөлүгүн майдаланган күкүрт, 17 бөлүгүн суу түзөт. Аки ташка аздан суу куюп ысытат, күкүртү болсо сууга салып абдан коюулангыча аралаштырат да ысык аки таш суюктугуна кошуп, 60—70 *мин* кайнатат. Алынган концентратты тундуруп, чыпкалайт. А. т.-к. жүзүмдүн *оидиум*, алма, шабдалынын *чаңгыл кебер*, мөмө даректын дат илдеттерине ж. б. каршы колдонулат.

АКИ ТАШ ТЕГИ—негизинен кальцид (кээде арагонит) минералынан ($CaCO_3$) турган чөкмө тоо тек. Чопо аралаш болсо мергелдүү А. т. т. же мергель деп аталат. Составында кварц, халцедон, глауконит, фосфорит, темирдүү минералдар, орг. заттар ж. б. да болот. Табиятта жог. темп-рада ж-а басым астында А. т. т. мраморго айланат. Таза А. т. т. ак же бозомтук түстө, бирок кошундуларына жараша түрдүү түстө болот. СССРде көп кездешет. Металлургияда, химия ө. ж-нда, курулушта, кант, айнек, кагаз, резина даярдоодо ж. б. колдонулат. А. ч-да аки таштуу жер семирткич катары, кычкыл топуракты хим. жол м-н мелиорациялоодо пайдаланылат.

АК КАНАТТАР, алейродиддер (Aleyrodinea)— тегиз канаттар түркүмүндөгү зыянкеч курт-кумурска түркүмчөсү. Негизинен 200 дөн ашык түрү тропикте, СССРде 30 дай түрү бар. Дене уз. 1—2 *мм* болгон майда көпөлөк. Чоңоюп жетилгени күбө көпөлөгүнө окшош; бирдей чоңдуктагы эки жуп канаттуу. Денеси, канаты ак кебер м-н капталган. Жумурткасы эң майда, ийнек сымал, кыска сабакчасы бар, ал сабакчасы аркылуу жалбырактын астыңкы бетине жабышат. Личинкасы сүйрү тартып, жалпак, буттары, муруттары кыска, ал личинка кийин пупарийге айланып, андан көпөлөк пайда болот. А. к. анча алыс уча алышпайт, бирок шамал ж. б. аркылуу тез тарайт. СССРдин аймагында жылытылмачы, цитрусчу, бүлдүркөнчү А. к. көп таралган. Алардын личинкасы томат, бадыраң, апельсин, лимондун ж. б. жалбырагынын ширесин соруп, чоң зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: түшүм жыйналгандан кийин жылытылманы күкүрттүү газ м-н ыштоо ж. б.

Ад.: Пересыпкин В. Ф. Сельскохозяйственная фитопатология. — М.: 1974; Романенко К. Е. Кыргызстандын зыяндуу жана пайдалуу энтомофаунасы. — Фр.: 1985.

АККОРДДУК ЭМГЕК АКЫ — аткарылган иштин сан ж-а сапатына карата эмгек акы төлөөнүн

бир түрү. Эмгек акы өлчөмү эмгектин түпкү натыйжасына байланыштуу. Мында продукция бирдигине коюлган баа б-ча акы төлөө продукция сапаты үчүн берилүүчү сыйлык м-н айкалыштырылат. А. э. а. төлөө а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүчү коллективдер (атайын жер ж. б. өндүрүш каражаттары бекитилип берилген) үчүн айрыкча натыйжалуу. А. э. а. төлөөдө эмгек коллективдери м-н эсептешүү продукция бирдигине коюлган баа (а. ч. жумуштарынын пландуу көлөмү ж-а продукция чыгаруу планынан эсептелип, эмгек акы тарифтик фондусунун 125%нен белгиленген) б-ча жүргүзүлөт. Үрөнчүлүк, кызылча өстүрүүчү сздордо ж. б. үрөн, үрөндүк кызылча үчүн баа ошол продукцияларды алуунун жылдык планынан ж-а тарифтик эмгек акы фондусунун 150%нен коюлат. Продукция алууда эң жог. көрсөткүчтөргө жетишкендиги үчүн кызматчылардын тарифтик эмгек акы фондусу 150%ке жогорулашы мүмкүн. Бүтө элек өндүрүш бүткөрүлүп, түшүм жыйналып кириш болгондон кийин, жумушчулар продукцияга коюлган баа б-ча эсептелген эмгек акы м-н аткарылган иштин өлчөмүнө же иштеген убактысына жараша эсептелген эмгек акынын айырмасын алат. Аккорддук сумманы коллектив мүчөлөрүнө бөлүштүрүүдө эмгекке катышуу коэф-и пайдаланылышы мүмкүн. А. э. а. төлөө коллективдүү көтөрүп алып иштөө шартында жакшы натыйжа берет.

АК КӨПӨЛӨК (Pieridae) — күндүзгү ири көпөлөктөр тукуму. Ак сары, кызыл, кээде кара түстө болот. Бардык жерде кезигет. 500 дөн ашык түрү, СССРде 80дей түрү бар. Көбүнчө кайчы гүлдүүлөргө — капуста, шалгам ж. б., о. эле мөмө-жемиш бактарына, долоного чоң зыян келтирет. Алардан капустачы А. к. өтө зыяндуу. Капустачы А. к. СССРдин Европа бөлүгүндө Кавказ, О. Азия, о. эле Кырг-нда тараган. Кырг-ндын Чүй өрөөнүндө апрелдин башында, Таласта апрелдин ортосунда, Ысык-Көлдө апрелдин аягында учат. Көпөлөк үч жумадан кийин жалбырактын астынкы бетине топ-тобу м-н 1000дей сары жумуртка таштайт. 4—6 күндөн кийин жумурткалардан кара тактуу саргыч жашыл малактар чыгып, алар алгач чогуу болот да кийин өсүмдүккө тарайт да аны жеп куурчакчага айланып, 10—12 күндөн кийин көпөлөк болуп чыгат. Кырг-нда капустачы А. к. 3—4, шалгамчы көпөлөктөр 2—3 жолу тукумдайт.

АККРЕДИТИВ (лат. accredo—ишенем)—1) Акчасыз эсептешүү б-ча банк счётунун бир түрү. А. — товар алуучу уюмду тейлеген банк бөлүмүнүн товар өткөрүүчү уюму тейлеген банк бөлүмүнө берилген буйрук. Бул мекемелердин ортосунда ж-а эл аралык коммерциялык эсептешүүдө колдонулат. 2) Бирөөнүн атына жазылып берилген баалуу кагаз. Анда көрсөтүлгөн сумманы кредит мекемелеринен (банк, сактык касса) ошол адам алууга укуктуу.

АККУМУЛЯТОР (лат. accumulator—жыйнагыч) — электр ток булагынан алынган электр энергиясын топтоп (заряддалуучу), аны сактап, учурунда пайдаланууга берүүчү (разряддалуучу) түзүлүш. Жыйналуучу энергиянын түрүнө жараша электрдик, гидравликалык, жылуулук ж-а инерциялык А. болуп бөлүнөт. А-ду заряддоодо берилүүчү электр энергиясы химиялык энергияга, ал эми разряддалганда тескерисинче химиялык энергия электр энергиясына айланат. Жөнөкөй А. электр өткөрүүчү эритмеге-электролитке матырылган 2 электроддон (пластинадан) турат.

Иш жүзүндө электрдик А-дун коргошундуу (кислоталуу) ж-а жегичтүү (никель-кадмийлүү же темир-никелдүү) 2 түрү колдонулат. Коргошундуу А. а. ч. машиналарынын (көбүнчө автотрактордун) электр жабдууларында: жарыктандыруу, кыйм-чтарда жумуш аткаруучу аралашкыны күйгүзүү ж-а стартерди иштетүүдө ток булагы катары кеңири пайдаланылат. Стартерлүү А. аз убакыттык күчтүү (чоң) разряддуу токко (400—500 *А*) эсептелген. Автомобиль, трактор ж-а кокбайындарда чыналуусу 6 же 12 *В* болгон стартерлүү А. батареялары колдонулат. Жегичтүү А. негизинен күчтүү ток талап кылынбаган прибор ж-а установкаларда колдонулат.

АК МАМЫК (Atropis Rupr.)—дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүгү. 86 түрү белгилүү; СССРде 40 түрү өсөт. Түбү борпон, бийик. 30—40 *см*. Өзөн, арык бойлорунда, бийик тоо кыркаларында, кумдуу, шор топуракту жерлерде өсөт. А. м. июндан августка чейин гүлдейт. Гүлдөө учурунда (% м-н) 63,1 суу, 3,5 протеин, 0,6 май, 14,4 клетчатка, 15,7 азотсуз экстракт заты, 2,7 күл болот. Тоюттук сапаты өтө жогору: 100 *кг* көк тоютта 21,3 тоют бирдиги, 2,2 *кг* сиңимдүү протеин; 100 *кг* кургак чөбүндө 45,8 тоют бирдиги, 4,4 *кг* сиңимдүү протеин бар. Жайытта А. м-ты бодо мал жакшы оттойт. Баш алган кезде сапаттуу тоют камдалат. Ар *га* жерден 25—30 *ц* көк тоют, 8—10 *ц* кесек тоют алынат.

АКМАТОВ Ташполот (1929, Ош обл., Ноокат р-ну, Кожоке кыш.) — 1966-жылдан КПСС мүчөсү. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1981). Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. сиңирген устаты (1978). Эмгек жолун 1943-жылдан Ноокат р-нундагы «Правда» к-зында колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1959-жылдан Ноокаттагы № 44 жылкы з-дунун баш чабаны. 1981-ж. ал ар жүз түбар койдон 172ден козу, ар койдон 4,9 *кг*дан жүн кыркып алган. 1975-жылдан Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, Октябрь Революциясы ордени м-н сыйланган.

АКМАТОВ Таштанбек (15. 3. 1938-ж. т., Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Көк-Сай кыш.)—а. ч. өндүрүш новатору, соц. мамл. ишмер, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1976, 1986). Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. сиң. устат (1974), мал чарбасынын биринчи класстагы мастери. 1965-жылдан КПСС мүчөсү. 1977-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун сырттан окуп бүткөн. 1955-жылдан Ысык-Көл обл-нын Тоң р-нундагы 22-партсъезд атн. к-здо чабандын жардамчысы, баш чабан, 1982-жылдан ирилештирилген чабандык бригаданын бригадири. Онунчу беш жылдыкта (1976—80) ар жүз түбар койдон 178 козу, ар койдон 4,8 *кг* жүн кыркып алган. 1982-ж. 4 короо койду (бардыгы 2014 кой, анын 1505 түбар кой) бириктирип, респ-да биринчи болуп ирилешкен чабандык бригаданы (9 киши тейлейт) түзүп, кой чарбасында коллективдүү көтөрүп алып иштөө ыгына өткөн. Он биринчи беш жылдыктын (1981—85) алгачкы эки жылында (1981—82), өз алдынча (кой багып жүргөндө) ар жүз түбар койдон 186дан козу, ар койдон 5 *кг*дан жүн, бригада түзүлгөндөн кийинки үч жылда (1983—85) ар жүз түбар койдон 143төн козу, ар койдон 5,1 *кг* жүн кыркып алган. Бул мезгилдин ичинде бригада мамл-ке 601 мин сомдук кой чарба азык-түлүгүн өткөрүп, 266 мин сом накта киреше алган. Кой чарбасын өстүрүүдө бул ыкма алдыңкы тажрыйбанын мектебине айланып, Ысык-Көл өрөөнүндө 108 чабандык бригадага жайылтылган (1986). 1987-жылдан Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун пред. 1974-жылдан СССР ЖСинин, 1987-жылдан Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1982).



Ташп. Акматов.



Ташт. Акматов.



К. Акназаров.

Эмг.: Жайлык эмнеден башталат. — Фр.: 1979; Чабан жана сакмагы.— Фр.: 1982; Кой чарбасындагы коллективдик подряддын экономикалык натыйжалуулугу.— Фр.: 1984; Коллективдүү подряддык шартында кой багуунун өзгөчөлүктөрү.— Фр.: 1986; Коллективный подряд овцеводческой бригаде.— М.: 1986.

АКНАЗАРОВ Корчубек (1922, Талас обл., Ленинполь р-ну, Кызыл-Жар кыш.) — сов., парт. ишмер, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. Эмгек жолун 1941-жылдан мугалимдиктен баштаган. Респ-лык сов.-партиялык мектепти бүткөн. 1947-жылдан сов. парт. жетекчи кызматта: Жалал-Абад обл-нда (1958-ж. Ош обл-на кошулган) Чаткал райкомунун 2-, кийин 1-секретары, Эл депутаттарынын Ала-Бука р-ндук Советинин аткаруу к-тинин пред., партиянын Октябрь, Базар-Коргон райкомдорунун 2-секретары, 1961—71-ж. Нарын обл-нда партиянын Ак-Талаа, 1971—72-ж. Жумгал, 1973-жылдан Кочкор райкомдорунун 1-секретары. Ал жетекчилик кылган р-ндук парт. уюмдар р-ндун экон-н чыңдап, маданиятын жогорулатууда чоң ийгиликтерге жетишкен. 1963-жылдан Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы, Ардак Белгиси ордендери м-н сыйланган.

АКСИРИС (Axyris)—шакардуулар тукумундагы бир жылдык өсүмдүк уруусу; отоо чөп. Түн. Азия, О. Азияда 6 түрү өсөт. СССРде 5 түрү (а. и. Кырг-нда 2 түрү) кездешет. Бийикт. 120 *см*, жалбырагы сабактуу, тасма сымал, астыңкы бети түктүү. Аталык гүлү өсүмдүктүн учунда, энелик гүлү жалбырак колтугунда өсөт. Июндан сентябрга чейин гүлдөп, мөмөлөйт. Уругунан өсөт. Каршы күрөшүү чаралары: 2,4 — Д тибиндеги гербицид ж. б. чачуу.

АК-СУУ-ЖАБАГЛЫ КОРУГУ Казак ССРинде. Чымкент ш-нан 90 *км* чыгыш тарапта, Талас Ала-Тоосунун түн.-батыш, батыш аймактарында жайгашкан. Батыш Тянь-Шандын түн. аймактарынын табигый комплексин коргоо максатында 1926-ж. уюшулган. Аянты 74416 *га*. Коруктун тоо этектерин буудайык-түркүн чөптүү ж-а тоолуу-талаа ландшафты ээлейт. Мында тоодак, безбелдек, ала чыйырчык, кош аяк ж. б. жашайт; жогору жагында сейрек арча токою, субальп ж-а альп шалбаасы өсөт. Элик, марал, донуз, аркар, сибирь тоо эчкиси, ак тырмак аюу, чүткөр, улар ж. б. мекендейт. А.-С.-Ж. к-гунда кооз капчыгайы (терендиги 500 *м*ге чейин) бар.

АКТИНИДИЯ (Actinidia)—актинидиялар тукумундагы лиана сымал өсүмдүк; даракка чырмалып өсүүчү бадал. Жалбырагы кезектешип жайгашат, гүлү агыш, кызгылт, жыттуу. Мөмөсү көп уруктуу. Ч. Азияда 35, СССРде (көбүнчө Ы. Чыгыш токойлорунда) 5 түрү өсөт. А-ныя айрым түрлөрү — коломикта же амур барсылдагы баалуу өсүмдүк. А. суукка чыдамдуу, тоолуу, токойлуу жерде өсөт. Эгилме түрү бар. Мөмөсүнүн сапы. 1,5—4 *г*, август — сентябрда бышат. Бир түп даректан 20 *кг* түшүм жыйналат. Мөмөсүндө 700 *мг*% С витамини (карагат м-н лимондукундай), канттар (0,78—2,48%), аскорбин к-тасы болот. Ы. Чыгышта цинга, туберкулёз, көк жөтөл, кансыроо ооруларын дарылоодо пайдаланылат. Мөмөсүнөн кисель, мармелад даярдалат; кооздук үчүн да өстүрүлөт. Уругу ж-а өркүнөн өсүп чыгат. И. В. Мичурин эгилме А-нын Ананас, Клара Цеткин, Түшүмдүү, ж. б. сортторун чыгарган. Илдет, зыянкечке туруктуу.

АКТИНОМЕТРИЯ (гр. aktis — нур, шоола ж-а metréo — өлчөйм) — метеорологиянын күн, жер ж-а атм-нын нурлануусун изилдөөчү тармагы. А. радиация түрлөрүн, жер бетинде радиация балансын өлчөйт; атм-да радиациянын жутулушун ж-а таралышын ж. б. изилдейт. А-лык байкоолор тийиштүү приборлордун жардамы м-н жүргүзүлөт. Байкоо жүргүзүлүүчү нег. объектилер: күн жарыгынын сутка ичиндеги узактыгы; тике тийген радиациянын интенсивдүүлүгү; таралган ж-а жалпы (таралган+тике тийген радиация) радиациянын ургаалдуулугу; жер бети чагылдырган радиация; радиация балансы. А-лык байкоолордон алынган маалыматтар тике тийген ж-а жалпы күн радиациясынын геогр. таралышы, радиация балансы ж-а вегетация мезгилиндеги фотосинтездик активдүү радиация ж-дө билүүгө мүмкүндүк берет. Үрөндү коюу же суюк себүүнү, өсүмдүк жөөгүнүн багытын ил. жактан негиздөө, күн энергиясын өсүмдүктүн пайдаланышын изилдөө мак-

сатында өсүмдүк эгилген жерде А-лык байкоолор жүргүзүлөт. Мис., эгин талаасындагы, өсүмдүк чөйрөсүндөгү, талаанын үстүндөгү күн радиациясы ж-а радиация балансы, эгин талаасынын радиацияны чагылдырышы, өсүмдүктүн жерге көлөкө түшүрүү даражасы ж. б. өлчөнөт. Бул өлчөөлөрдүн маалыматы талаанын термиялык шартына баа берүүдө, өсүмдүктүн күн энергиясын пайдалануу даражасын билүүдө мааниси чоң.

Ад.:Кондратьев К. А. Актинометрия. — Л.: 1965.

АКТИНОМИКО́З (гр. aktis—шоола ж-а mykes — козу карын)—малдын ж-а кишинин жугуштуу өнөкөт ылаңы, оорусу. Аны актиномицеттердин Aktinomyces bovis түрү козгойт. А. м-н көбүнчө уй, кээде чочко, кой, эчки, жылкы ылаңдайт. Негизинен мал кышында короо сарайда багылып, кургак, катуу чөп жегенден пайда болот. Козгогучу көбүнчө былжыр челдин жараланган жери аркылуу организмге кирип, ар кайсы орган, тканда (көп учурда башта) ириңдүү шишик — гранулеманы пайда кылат. Ал жанындагы тканга таралышы мүмкүн. Алдын алуу үчүн малды саздак жерге жайбоо, кургак, катуу чөптү малга берүү алдында буулап жумшартуу керек. Дарылоо негизинен антибиотиктер (пенициллин, окситетрациклин ж. б.) пайдаланылат.

Ад.: Спесивцева Н. А. Микозы и микотоксикоза. 2 изд. — М.: 1964.

АКТИНОМИЦЕТТЕР (Actinomycetales)—бутактанган клеткаларды же гифтерди пайда кылуучу бактериялар. Клеткаларынын диам. 0,5—2,0 *мкм*. А-дин 8 уруусу, 49 тукуму, 670ке жакын түрү бар. Алар: микобактериялар, нокардиялар, стрептомицеттер ж. б. А. топурак, көлмө, абада ж-а өсүмдүк калдыгында көп кездешет. Алар көбүнчө сапрофиттер; өсүмдүк ж-а жаныбар калдыктарынын бузулуп ажыроосуна катышат. А-дин кишинин оорусун ж-а малдын ылаңын козгоочу (актиномикоз, туберкулёз ж. б.) түрлөрү да бар. Айрымдары өсүмдүктү илдетке чалдыктырат. А. топурактагы аммонийлешүү, клетчатканын ажырашы, чиринди пайда болушу ж. б. процесстерге катышат. Көпчүлүк А. антибиотиктерди пайда кылат. Бул антибиотиктер дагы заттарды (стрептомицин, терримицин, неомицин ж. б.) алууда, өсүмдүк илдеттерине каршы күрөшүүдө, төлдү тез жетилтүүдө колдонулат. О. эле пигмент, амин к-талары ж. б. биол. активдүү заттарды пайда кылуу м-н микробиол. өндүрүшүндө колдонулат.

Ад.: Определитель актиномицетов. — М.: 1983.

АК ТҮЛКҮ (Alopex lagopus)—иттер тукумундагы жырткыч жаныбар. Дене уз. 70 *смге*, салм. 2,5—10 *кгга* жетет. Ургаачысы кичирээк. Түлкүгө окшош, тумшугу кыска, кулагы анча чоң эмес, таман жүндөрү кылдуу: Жүнү коюу, кышында узун, жайында кыска. Бул түлкүнүн көгүлтүр түрү да бар. Европа, Азия, Түн. Американын тундра зонасында, Түн. Муз океанындагы араларда жашайт. Көгүлтүр түлкү Командор ж-а Алеут а-н мекендейт. СССРде эки түрчөсү — кадимки А. т. ж-а командор түлкүсү (негизинен көгүлтүр түлкү) бар. Көгүлтүр түлкү айбанат асыроочу чарбалардын капасканаларында (териси үчүн) багылат; 4 төн 12 ге чейин бачики төлдөйт. Эки жолу (жазында, күзүндө) түлөйт. Ар кандай майда жаныбарларды (чычкан, чымчык ж. б.), о. эле балык, жер жемиштерди жейт. Териси абдан баалуу.

АКЦЕ́ПТ (лат. acceptus—кабыл алынган)—акчасыз эсептешүүнүн бир түрү. Суммасы 25 сомдон ашса, банк аркылуу иштелүүчү акысыз эсептешүүнүн А. түрү м-н жүргүзүлөт. Төлөөнүн бул түрүн а. ч. ишканалары кеңири пайдаланат. Сатуучу төлөөчүгө товарды жөнөткөндөн кийин төлөө-счёт документин банкка тапшырат. Аны банк инкассого алып, төлөөчү турган жердеги банкка жиберет. Өндүрүлгөн каражат сатуучунун счётуна жазылат. Ал кеңири колдонулуп, сатып алуучунун кызыкчылыгын (сапат, ассортимент, сорттуулук, баа ж. б. бузулса) көздөйт.

АКЧАБАЕВ Малик (1932, Ош обл., Ленин р-ну, Хиля кыш.)—пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1979), 1962-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1950-ж. Ленин р-нундагы Калинин атн. к-здо колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1965-жылдан пахтачылык бригаданын бригадири. Анын жетекчилигинде бригада өндүрүштүк тапшырманы мөөнөтүнөн мурда аткарып, 1979-ж. ар *га* жердеги пахтадан 53,5 *ц*ден түшүм алган. 1975—80-ж. Кыргыз ССР ЖСнин депутаты. Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1978). Ленин ордени м-н сыйланган.

АКЧАЛАЙ КИРЕШЕ колхоздун, совхоздун—ишканаларга түшкөн акча каражаты. Чарбанын өндүрүштүк-финансылык иштеринин натыйжасын чагылдырган нег. экон. көрсөткүч. А. к. — чарбада алынган продукцияны сатуудан, башка чарбаларга аткарып берген жумуш ж-а көрсөткөн кызматы үчүн акыдан, о. эле камсыздандырылган каражаттын ордун толуктоодон топтолот. А. ч. ишканаларынын А. к-леринин нег. бөлүгү коомдук өндүрүштө даярдалган продукцияны сатуудан түшөт. Продукция канчалык көп алынса ж-а сапаты жогору болсо, чарбанын А. к-си да ошончолук мол болот. К-здордун А. к-лери колхозчулардын эмгек акысын төлөөгө, өндүрүш чыгымынын ордун бастырууга, мамл. салык төлөөгө, акчалай кары́здарды кайтарууга, коомдук фондуларын түзүүгө ж-а толуктоого пайдаланылат.

АКЧАСЫЗ ЭСЕПТЕШҮҮ — банкта төлөмдөрдүн счётунан кредитордун счётуна которуу жолу м-н берилчү акчалай төлөм же төлөмдөрдү өз ара чегеришүү. Төлөм жүгүртүүдө накта акча ордуна колдонулат. А. э. негизинен өндүрүш каражаттарын, кеңири керектелүүчү товарларды сатуу ж-а аткарылган жумуш үчүн акы төлөөнү, о. эле финансы ж-а кредит системалары м-н болгон төлөм мамилелерин тейлейт. Акча жүгүртүүнү пландуу жөнгө салууда, банк ресурстарын түзүүдө, ишканалардын ишине банк контролдугун ишке ашырууда ж-а жүгүртүү чыгымдарын азайтууда мааниси чоң. А. э. акцепт катары, аккредитив б-ча, атайын счёт аркылуу төлөм тапшырма, пландуу төлөм ж. б. жолдор м-н жүргүзүлөт.

АК ЧЕЧЕК (Fraxinus L.)—ак чечектер тукумундагы дарак. Мелүүн алкакта 60тан ашуун түрү белгилүү. СССРде 11,а. и. Кырг-нда жапайы 1 түрү, эгилме 8 түрү өсөт. Кадимки А. ч. көп кездешет. Бийикт. 40 *мге* чейин жетет, сөңгөгү түз, өркүнү бозомук жашыл. Жалбырагы туташ жайгашкан, канат сымал, тилкелүү. Апрель, майда (жалбырагы чыга электе) гүлдөйт. Гүлү эки ж-а айрым жыныстуу, эки үйлүү, топ гүлү шыпырги-

дай. Шамал аркылуу чаңдашат. Мөмөсү бир уруктуу жаңгакча, сентябрда бышат. Жыгачы бекем, ийилчээк, кооз, жакшы сүрүлөт. Каамыт, лыжа, мебель жасалат, кеме курууга пайдаланылат. Кыргында америка, бийик, манжур, сирия А. ч-тери өстүрүлөт.



М. Акчабаев.

АК ЧИРИК — өсүмдүк илдети. Көбүнчө күн карама, чанактуу өсүмдүктөр, тамеки, кенеп, астра, хризантема (жылытылмада), жашылча сактагычта кызылча, сабиз, цикорий, капуста, пияз ж-а кооз өсүмдүктөрдүн пияз түбү ж. б. чалдыгат. Илдетти бардык жерде тараган баштыкчан мите козу карын Sclerotinia Libertiana пайда кылат. Ал алгач өлүү же начарлаган тканга (куураган гүл желекчеси, жалбырак сабагы ж. б.) кирип, уу зат бөлүп чыгарат. Андан таза ткань, клеткага өтүп, аны да чиритет. Мите козу карындын склероцийи көчөт, үрөн аркылуу тарайт. Ал топуракта ж-а өсүмдүк калдыктарында 3 жылга чейин сакталышы мүмкүн. Өсүмдүктүн түшүмүн кыйла төмөндөтөт. Каршы күрөшүү чаралары: которуштуруп эгүү иретин туура сактоо, отоо чөптөрдү жок кылуу, жерди терең коңторуп айдоо, жашылча сактоо эрежесин туура жүргүзүү. Үрөнгө гранозан, ТМТД, айдоого фосфор-калийлүү жер семирткич чачуу.

АКШАК—түрдүү өсүмдүктөрдүн данынан даярдалган азык-түлүк. А. көбүнчө акшактык өсүмдүктөрдөн (кара күрүч, күрүч, таруу), о. эле арпа, сулу, буудай, жүгөрү, буурчактан ж-а бир аз өлчөмдө конок, чумиза, жасмыктан жасалат. Африка м-н Чыгыш Азиянын айрым өлкөлөрүндө бул өсүмдүктөрдөн даярдалган А. нег. же мааниле азык-түлүк болуп эсептелет. Күрүч, кара күрүч, таруу, конок, чумиза ж. б-нын кургак данында 57—62% углевод, 6,5—11,5% белок, 1,9—2,7% май, фермент, витамин ж. б. болот. СССРде А-тын 30дан ашык түрү ж-а сорту чыгарылат: кара күрүчтөн — бууландырылган ж-а бууландырылбаган (1—2-сорт), майдаланган; күрүчтөн — текшиленген ж-а жылмаланган (жог., 1—2-сорт), майдаланган; сулудан — майдаланбаган, бууландырылган ж. б. А. (жог. ж-а 1-сорт), геркулес үлпүлдөгү; буудайдан — жумшак ж-а чарымдуу буудайдан тартылган А-тын (манна А.) түрлөрү ж-а жылмаланган А. (Атрек, Полтава) жана башкалар.

АКШАК ӨНДҮРҮШҮ—тамак-аш өнөр жайынын бир тармагы; түрдүү өсүмдүк данынан *акшак* даярдайт. Акшак мамл. акшак з-ддорунда, тегирмен ж-а тамак-аш комбинаттарынын акшак цехтеринде, о. эле к-з, с-здордун акшактык ишканаларында даярдалат. Дан тартуу төмөнкү этаптардан турат; данды топондон (ыпыр-сыпырдан) тазалоо; чоң, кичинесине карата сорттоо; кабыгынан ажыратуу; дандын түрүнө ж-а акшактын сортуна жараша дан тартуу (майдалоо, текшилөө, жылмалоо ж. б.). Дан топондон (ыпыр-сыпырдан) аспиратор, сепаратор, триер, магниттик аппарат ж. б. м-н тазаланат ж-а сорттоочу машиналарда сорттолот. Айрым з-ддордо кошумча технол. процесс киргизилген: дан тазалангандан кийин суу же буу м-н сууланып, кургатылат. Мында дандын кабыгы оңой ажырап, акшак жакшы сакталат.

АКШАК ӨСҮМДҮКТӨРҮ—даны негизинен акшак даярдоодо пайдаланылуучу өсүмдүктөр. Көпчүлүк А. ө. —күрүч, таруу, сорго, конок, чумиза дан өсүмдүктөр уруусуна, кара күрүч — кара күрүчтөр уруусуна кирет. СССРдеги нег. А. ө. — таруу, кара күрүч, күрүч. Арпа, сулу, жүгөрү, буурчак, буудайдан да акшак тартылат. А. ө-нүн даны углевод, белок, витаминдерге бай. Ал ун, крахмал, спирт даярдоодо, үй кушуна ж-а чочкого, сабагы малга тоют катары пайдаланылат. Өтө баалуу А. ө-нүн бири кара күрүч. Анын акшагы азыктуулугу, даамы, сиңимдүүлүгү б-ча жогору бааланат. А. ө. жаздык өсүмдүктөр, жылуучул келишет. Күрүч азык-түлүктүк өсүмдүк катары буудайдан кийинки орундагы баалуу өсүмдүк. А. ө. бардык өлкөлөрдө эгилет. Күрүч Индия, Пакистан, Индонезия, Кытай, Япония, Вьетнамда; таруу м-н сорго Индия, Нигерия, АКШда; кара күрүч Польша, Болгария, Францияда ж. б.; чумиза, конок Кытайда көп эгилет.

АКЫР—малга тоют салынуучу жасалга. А. малга жем бергенде жемди үнөмдөп, ысырапка учуратпай, гигиеналык эрежени так сактоого мүмкүндүк берет. Ал таш, кыш, бетон, көбүнчө жыгачтан жасалат, чырпыктан токулат. А-дын түзүлүшү малдын түрүнө, жашына, чоң-кичинесине ж-а тоюттандыруу ыгына карата ылайыкталат. Тазалап турууга ыңгайлуу жасалат. А. туруктуу ж-а жылдырма болот. Туруктуу орнотулган А. башкалардан өлчөмү ж-а формасы б-ча айырмаланат. Ал эми торпокторго жылдырып турма же алып ташталма А. колдонулат. Жылдырып турма А-ды *аштоо* деп да атайт. Саан уйларга концентраттык жем берилгендиктен жемге А. пайдаланылат. Жылкы, кой ж. б-га чоң-кичинесине жараша өзгөчө А. жасалат. Азыр кээде машинанын жаракасыз деңгөлөгүн жара кесип, А. ордуна пайдаланышат. Көп колдонулган А-дын тибине: АКТ, СМ-1 ж-а АК-1,0 деген А. кирет. Эки капталдуу АКТ 50—60 чочкого, бир капталдуу СМ-1 20—30 чочкого, ал эми суюк жем, тамак-аш калдыктарына ВС-1,0 ылайыкталган. Суудагы жаныбарларга калкыма А. жасалат.

АЛА-АРЧА ТАБИГЫЙ ПАРК КОМПЛЕКСИ Кыргыз Ала-Тоосунун түн. капталындагы Ала-Арча капчыгайында, Фрунзе ш-нан 30 *км* түш. тарапта. Аянты 19,4 миң *га*. Ала-Арча капчыгайындагы табигый кооз ландшафтты коргоо ж-а туура пайдалануу, о. эле калктын эс алуусун уюштуруу, массалык туризмди өнүктүрүү максатында 1976-ж. уюшулган. Комплексте карагай, арча (түркстан арчасы, жапалак арча), четин, кайың, тал, бөрү карагат, ит мурун, ак чечек ж. б. өсөт. Айбанаттардан аюу, илбирс, сүлөөсүн, элик, тоо эчки, суусар, түлкү ж. б., куштардан бүркүт, ителги, улар, кекилик, чил ж. б. мекендейт. Комплекс аркылуу Ала-Арча суусу (куймалары: Топ-Карагай, Теке-Төр, Ак-Сай ж. б.) агат. «Ала-Арча» альп лагери жайгашкан.

АЛАБАТА (Atriplex)—шакардуулар тукумундагы чөп же бадал сымал өсүмдүк. Бир же эки жыл-

дык отоо чөп. Жалбырагы кезектешип жайгашат. Топ гүлү — машак, бир жыныстуу, аталык гүлү 5 муунактуу, энелик гүлүнүн көбү жан жалбырақчасыз. Мөмөсү бир уруктуу. Мелүүн ж-а суптропик алкактарында 200 түрү кездешет. СССРде 35 түрү, а. и. Кырг-нда 11 түрү (айрыкча татар А-сы) өсөт. Бутактуу А., ачык түстүү А. айдоо жерлерде, огород, жол боюнда, татар А-сы шор жерде, пахта талаасында өсөт. Шорлуу чөл ж-а жарым чөл жерлерде бадал ж-а бадал сымал ак ж. б. А-лар кезигет. А-ны кой, уй, айрыкча төө жакшы оттойт.

АЛА ГҮЛ (Viola) — ала гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп, айрымдары бадал сымал өсүмдүк. А. г-дүн 500гө, а. и. СССРде 110го жакын түрү белгилүү. Жазы жалбырактуу токойдо өсүүчү жыпар жыттуу А. г. кооз ж-а эфир майы алынуучу өсүмдүк катары байыртан өстүрүлөт. Сабагынын уз. 15—20 *см*. Гүлү жалгыздан, кызгылт көк, ак, сары, көгүш же түрдүү түстө. Жалбырагы кезектешип же сабак түбүнө жайгашат. Алтай, жыпар жыттуу, көбүнчө үч түстүү А. г. өстүрүлөт. Үч түстүү бак А. г-үнүн же Анютанын көздөрүнүн көптөгөн сорттору гибриддештирүү м-н алынган. Үч түстүү А. г. суукка байымдуу, нымдуу, жумшак топуракта жакшы өсөт. Суук түшкөнчө көгөрүп, гүлдөйт. Эки жылдык өсүмдүк катары эрте жазда гүлзарларга, имараттын тегереги ж. б-ды кооздоо үчүн ж-а үйдө идиште өстүрүлөт. Уругунан өсүп чыгат. Май — июлда жапырт гүлдөйт.

АЛА ДАН — кара буудайдын айрым гүлү жетиле өспөй же куурап калуусунан машагынын толук дан байлабай калышы. Эгиндин толук дан байлоосу анын тукум куучулук касиетине ж-а экологиялык, агротех. шарттарга жараша болот. А. д. көбүнчө эгин гүлдөө мезгилде аба ырайынын ыңгайсыз (өтө ысык, кургакчылык, жаан-чачын, шамал) таасиринен пайда болот. Мында өсүмдүктөр кайчылаш чаңдаша албай, уруктануу жүрбөйт. Айрым учурда эгиндин гүлдөй электе жерге төшөлө жыгылган капталы чаңдашпай, машак толук дан байлабай А. д. болуп калат. А. д. эгиндин түшүмүн 20—25%ке төмөндөткөндүктөн, өсүмдүк гүлдөй баштагандан 2—3 күндөн кийин кошумча чаңдаштыруу жүргүзүлөт.

АЛАЙ КОЮ—эт, май, жүн багытындагы кой породасы. Кыргыз ССРинин Ош обл-ндагы Алай («Кашка-Суу» асыл тукум кой өстүрүү з-ду, «Кызыл-Суу» ж-а «Чоң-Алай» Асыл тукум кой өстүрүү с-здору) ж-а Совет (Сагындык атн. с-з) р-ндорунда чыгарылган. А. к-н чыгарууда кыргыздын гиссар тибиндеги куйруктуу кою прекос коюнун кочкору м-н аргындаштырылган. Кийин куйруктуу кылчык жүндүү ж-а ар кандай муундагы (генерация) метис (аргын) соолуктар жүнү жакшы, куйруктуу метис кочкорлорго куудурулган. Жүнүнүн өңүн бозортуу ж-а аны узартуу максатында кой тобунун бир бөлүгү саража коюнун кочкору м-н кыстырынды аргындаштырылган. Натыйжада койдун генеалогиясы ар башка эки тобу (прекос х куйруктуу метис койду узак убакыт бою өз ичинен өстүрүүдөн алынган кой тобу ж-а прекос х куйруктуу метис койду саража коюнун кочкору м-н аргындаштыруудан алынган кой тобу) алынган. Кийин бул эки топтогу койлордун соолуктары куйруктуу ак кочкорлорго (прекос х куйруктуу метис кой тобунан тандап алынган) куудурулган, ал эми ак койлордун керектүү тиби өз ичинен кочкор салынып өстүрүлгөн. Кийин максаттуу селекциялык-асылдандыруу ишин жүргүзүүнүн (20 жыл бою) натыйжасында 1981-ж. бийик тоо шартында жыл бою жайытта багылуучу куйруктуу чала кылчык ак жүндүү койдун жаңы породасы — А. к. алынган. Кочкорунун тирүүлөй орточо салм. 105—115 *кг* (айрымдары 145 *кг*), соолугунуку 62—68 *кг* (айрымдары 85 *кг*). Кочкорунан 6,3—10,5 *кг*, соолугунан 3,2—8,0 *кг* жүн (уз. 21—28 *см*) кыркылат. Таза жүнү 65—70%ти түзөт, анын 50—60% тыбыт (уз. 12—16 *см*), калганы кылчык. Ар 100 койдон 105—107ден козу алынат.



Козулары жүнү өскөлөң, чоң туулуп, тез жетилет. Күрпөңүнүн (4—4,5 айлык) салм. 32—37 *кг*. А. к. Ош обл-нын Алай, Совет р-ндорунда асыралат.

Ад.: Ботбаев И. М. Алайская порода овец и её селекция. — Фр.: 1982.

АЛАП—түрдүү тоют аралашмасы. Ал кургак ж-а чыктуу болот. Көбүнчө куш чарбасында колдонулат. Үй куштарына берилүүчү А-тын составында дан тоюту (ун түрүндө ж-а бүкүлү бойдон), күнжара, эт ж-а балык уну, чөп уну, ачытма тоют болот. А. малдын түрүнө, жашына, физиол. абалына, климат шартка ж-а тоют берген мезгилге жараша даярдалат. Үй куштары тоюттандырылуучу А-тын составында 60—80% дан, улпак, 5—8% балык ж-а сөөк уну, 10—20% белоктуу өсүмдүк (күнжара, чанактуу өсүмдүк даны) калдыгы, 3% чөп уну болот. Чыктуу А. даярдоодо бышырылган картошка, майдаланган кызылча, сабиз кошулат. Жайында ачытма тоюттун ордуна майдаланган көк чөп берилет. Кесек тоютту туурап, кызылча, картошка майдалап кошуп берсе үй жакшы жейт.

АЛА-ТОО—жүзүм сорту. 1962-ж. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунун илимпоздору жүзүмдүн катта-курган ж-а карабурну сортторун чаңдаштыруу жолу м-н чыгарган. Түшүмдүү, гектарынан 300 ц-ге чейин мөмө берет. Мөмөсүнүн канттуулугу 18,5%, кычкылдуулугу 3,8%. Шиңгилинин салм. 350—600 *г*. Мөмөсү даамдуу, жумшак, түсү саргыч, сулпу нык келип, жегиликтүү.

АЛА-ТОО УЮ—сүт-эт багытындагы уй породасы. Тоо-талаа шартына көнүккөн сүттүү, эттүү уй алуу максатында жерг. инектерди швиц ж-а кострома уйларынын букалары м-н аргындаштырып, Кыргыз ССРи м-н Казак ССРинин асыл тукум уй өстүрүүчү к-з, с-здорунда чыгарылган. Порода 1950-ж. бекитилген. Өңү күрөң, денеси чымыр, башы чоң, кең көкүрөк, өркөчү жазы, соорусу жайык, желини тегерек, эмчеги узун. Өркөчүнөн бийикт. 129 *см*, денесинин уз. 171 *см*, көкүрөк курчамы 197 *см*, бутунун жоондугу 20 *см*. Салмагы: ннегинники 500—600 *кг*, букасыныкы 800—900 *кг*. Жылына 4000—5000 *кг*, мыктыларынан 10222 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 3,8—3,9%, айрымдарыныкы 5%. Эти даамдуу. Ноопастары жайытта күнүнө 800—1000 *г* салмак кошот. Негизинен Кыргыз ССРи м-н Казак ССРинде асыралат. А.-т. у-н өстүрүүчү нег. чарбалар: Кырг-нда Ильич атн. ж-а Стрельникова атн. асыл тукум уй өстүрүүчү с-здору; Каз-нда «Алматы» с-зу, Ленин атн. асыл тукум уй өстүрүү с-зу. Кырг-нда уйларды асылдандыруу ж-а колдон уруктандыруу ст-ларында А.-т. у-нун букалары пайдаланылат.

Ад.: Всяких Л. С., Пак Д. Н. Алатауская порода крупного рогатого скота. — М.: 1954; Дүйшекеев О. Ала-Тоо тукумундагы уйлар жана аны өркүндөтүү. — Фр.: 1972.



АЛА ЧЫЧКАН (Eutamias sibiricus) — кемирүүчүлөр түркүмүнүн тыйын чычкандар тукумундагы жаныбар. А. ч-дын 20га жакын түрү бар. Америка, Азия, Европада таралган. СССРде Азия ж-а Түн.-Чыгыш Европанын токойлорунда 1 гана түрү кездешет. Тыйын чычкандан кичирээк, өңү көгүш күрөң, жүнү коюу. Дене уз. 17 *см*ге, куйругу 12 *см*ге чейин жетет. Жонун бойлой кеткен 5 кара тилкеси болот. Буттары даракка чыгууга ылайыкташкан. А. ч. ийинде жашайт, кышкысын чээнге кирет. Жылына бир же эки жолу 4—10дон кызыл эт мөндөлөй туурит. А. ч. малдын кене энцефалити, туляремия ж. б. ылацын козгоочуларды жугузат, Сибирь, Ы. Чыгыштын айрым жерлеринде дан, бак, бакча өсүмдүктөрүнө ж-а дарак породаларынын өсүшүнө зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: Ийин казып (1 *га* жерге 20), ууланган татканчыктарды ж-а цинк фосфидин коюу.

Ад.: Токтосунов А. Грызуны Киргизии. — Фр.: 1958.

АЛГАЧКЫ ЭСЕП — статистика, бух. ж-а күндөлүк эсепте факт, окуя, процесстерди байкоо формулярын ж. б. документтерди алгачкы каттоо ж-а толтуруу. Анда ар түрдүү объектилер ж-а чарбалык иштер ж-дөгү маалыматтар катталат. Чарба иштерин жүргүзүүнү контролдоого мүмкүнчүлүк берет, маалыматтар топторго бөлүнүп, жалпы көрсөткүчкө келтирилип, эсеп регистрине түшүрүлөт. Аны иреттөө ж-а жалпы документтерди түзүү эсеп машиналарында жүргүзүлөт.



Н. Алдабергенов.



А. Алдашев.

АЛДАБЕРГЕНОВ Нурмолдо (20. 12. 1906—17. 11. 1967) — Казак ССРинин к-з өндүрүшүнүн көрүнүктүү ишмери. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1958). Казак ССРинин соц. мал чарбасына (1955), соц. дыйканчылыгына (1967) эмгек сиңирген устат. 1940-жылдан КПСС мүчөсү. Талды-Коргон обл-ндагы «Жаңы-Талап» к-зунун (1935—42, 1945—50), 22-партсъезд атн. (1950—61), Карл Маркс атн. (1965—67) к-здун председатели. А. жетектеген к-здор а. ч. өндүрүшүн өнүктүрүүдө жог. ийгиликтерге жетишкен. 1958—62-ж. СССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АЛДАШЕВ Абдулкай Алдашевич (1918, Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Жети-Өгүз кыш.)—сов. фармаколог, адабий котормочу, вет. илл. д-ру (1965), проф. (1966), Кыргыз ССРинин эмг. сиң. вет. врачы (1974). 1950-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1939-ж. Кырг-н а. ч. ин-тунун (азыркы К. И. Скрябин атн.) вет. ф-тетин бүткөн. 1956—74-ж. ошол ин-ттун фармакология, токсикология, патофизиология ж-а биохимия кафедрасынын башчысы; 1966—74-ж. илим б-ча проректор. 1974-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Биол. ин-тунун директору. 1980-жылдан ушул ин-тта, 1985-жылдан Кыргыз ССР мамл. агрардык-өнөр жай к-тинин ветеринария ил. из. ин-тунда лабор. башчысы. Анын «Койдун жайыттагы токсикоздорунун этиологиясында уу коргошундун мааниси» деген монографиясы уу чөптөрдү изилдөө б-ча белгилүү эмгектердин бири. Ал көп томдук «Манас» эпосунун орусча котормосунун редактору. Эки 2-даражадагы Ата Мекендик согуш, Кызыл Жылдыз, 2 «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Койдун тоют уукмасы. — Фр.: 1963; Ветеринариялык фельдшердин справочниги.— Фр., 1960; Акониты в этиологии пастбищных токсикозов овец. — Фр.: 1964; Акониты. — Фр.: 1979; Мал чарба жана ветеринария боюнча сөздүк. — Фр.: 1980.

АЛЕБАСТР (гр. alábastros)—1) минерал, гипстин бир түрү. 2) Курулуш гипсинин мурдагы аты. Суу кошуп аралаштырганда жабышкак, ийилчээк болгону м-н тез катып калуучу курулуш материалы, к. *Гипс*.

АЛИАХУНОВ Абдукадыр (1902, Ош обл., Кара Суу р-ну, Дыйкан-Кыштак кыш.—1972, ошол эле жерде)— пахтачы. Соц. Эмг. Баатыры (1950). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. Совет бийлигин орнотууга ж-а чыңдоого активдүү катышкан. 1922—



А. Алиахунов.



П. Алимбаев.

29-ж. партиялык, сов. ж-а чарбалык жетекчи кызматтарда иштеген. 1949-ж. Кара-Суу р-нундагы «Кызыл-Шарк» (азыркы Х. Таширов атн.) к-зуна мүчө болуп кирип, 1950-жылдан к-здун пахтачылык звеносун башкарган. Ал жетектеген звено 1950-ж. ар бир *га* жердеги пахтадан 72,85 цден түшүм жыйнаган. Ленин ордени м-н сыйланган.

АЛИМБАЕВ Пахридин (1892, Ош обл., Ноокат р-ну, Ак-Булак кыш. — 1983, ошол эле р-н, Караван кыш.) — тамеки өстүрүүчү звенонун башчысы, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Эмгек жолун 1931-ж. катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. Улуу Ата Мек. согушка катышкан. 1946-ж. Ош обл-нын Ноокат р-нундагы «Кызыл-Кыя» с-зунда тамеки өстүрүүчү бригадада иштеп, кийин звеного жетекчилик кылган. 1949-ж. ал башкарган звено 3,4 *га* жердеги тамекинин ар гектарынан 18,8 *ц* түшүм алган. 1951—55-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АЛИМОВ Сали (1900, Ош обл., Сузак р-ну, Жар-Кыштак кыш.) — к-з өндүрүшүн уюштруучулардын бири, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Кыргыз ССРинин дыйканчылыгына эмгек сиңирген мастер (1945). 1940-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1930-ж. Ош обл-нын Сузак р-нундагы Киров атн. к-здо катардагы колхозчу болуп баштап, кийин звено башчысы, 1945-жылдан ошол эле к-здун башкармасынын пред. болуп иштеген. Ал жетектеген к-з пахта өстүрүү б-ча мыкты көрсөткүчтөргө жетишкен. 1955-ж. 935 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 30,97 цден түшүм жыйнап алган. Коомдук малдын саны көбөйүп, кунардуулугу жогорулаган. 1950—54-ж. СССР ЖСинин, 1938—51-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган. 1965-жылдан пенсияда.

АЛИПУР — гербицид. Составы: 16,5% ОММ (1-циклооктил — 3—3-диметилмочевина) ж-а 11,5% БИФК [бутинил — w — (3-хлорфенил) — карбамат] эмульсия түрүндө даярдалат. Кант ж-а тоют кызылчасынын, о. эле буурчак айдалган жерде айрым бир жылдык отоо чөптөрдү жок кылууда колдонулат. Дозасы: 3—5 *л/га*. Топурактын нымдуулугу жетиштүү болсо жакшы натыйжа берет. Кургакчыл шартта таасири төмөндөйт. Анча уулуу эмес.



С. Алимов.

АЛИ́ССУМ (Alyssum L.) — кайчы гүлдүүлөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп же бадал өсүмдүк. Жалбырагы ичке тасмадай же калак сымал, чачык топ гүлү майда, ак, көгүш, кызыл түстө болот; 100дөй түрү бар. Көбү Жер Ортолук деңиз жээгинен таралган. СССРде 40, а. и. Кырг-нда 4 түрү өсөт. Деңиз А-у гүлзарларда өстүрүлүүчү бир жылдык кооз гүл. А-дун Бентам түрчөсүнүн бал жыттуу ак гүлү болот. Уругунан өсөт. Парникте өстүрүлгөндө жыш гүлдөйт. Урук байлагандан кийин сабак түбүнүн 5—7 *см* жогору жагынан кыркса, экинчи ирет гүлдөйт.

АЛКА́ЛОИДДЕР (соңку лат. alcali — жегич ж-а гр. éidos — түр) — составында азоту бар орг. бирикмелер. Көбүнчө өсүмдүктөрдө болот. А. (морфин) алгач 1806-ж. апийимден бөлүнүп алынган. Кийин стрихнин, хинин, атропин, кофеин, эфедрин ж. б. табылган. А. физиол. активдүү заттар. Кишинин ж-а жаныбарлардын организмине, өзгөчө нерв системасына физиол. жактан таасир этет. Алар орг. негиздер, к-талар м-н туздарды пайда кылат. А-дин көбү түссүз кристаллдар, суюк түрүндө да кездешет, 1000ге жакын табигый ж-а синтездик А. белгилүү. А. айрым тукумдагы (апийим, чанактуулар, байчечекейлер, шакардуулар ж. б.) өсүмдүктөрдүн көбүндө бар, айрымдарында болбойт. Адатта бир эле өсүмдүктө бир нече А. болушу мүмкүн. Мис., апийим сүтүндө 20дан ашык А. бар. Алкалоиддүү өсүмдүктөр көбүнчө ысык өлкөлөрдө таралган. А. өсүмдүк клеткасында башка заттардай эле хим. реакцияларга катышат. Мис., бышып келаткан тамеки уругунда белоктун топтолушу м-н катар никотиндин бара-бара жоюлушу байкалат. А. арбын болгон көпчүлүк өсүмдүктөр малды ууландырып, өлүмгө дуушар кылышы мүмкүн. Картошка сабагында же көгөргөн түймөгүндө болуучу соланин канды гемолизге алып келиши мүмкүн. А. вет-да ж-а медицинада (жүрөк, кан тамыр, нерв, ичеги-карын ж. б. ооруларды, малдын ылацын дарылоодо), а. ч-да (өсүмдүк зыянкечине ж-а илдетине каршы күрөшүүдө), эксперименттик биол-да, айрым ө. ж. тармагында колдонулат. Кургак өсүмдүк күкүмүнөн А. суюлтулган к-та, спирт ж. б. м-н ажыратылып, андан таза А. түрдүү ыкмада бөлүп алынат.

Ад.: Юнусов С. Ю. Алкалоиды /Справочник/. — Таш.: 1981.

АЛЛЕЛОПАТИЯ (гр. alleloń — өз ара ж-а pathoś — таасир этүү) — өсүмдүктөрдүн түрдүү орг. заттарды бөлүп чыгаруу м-н бири-бирине таасир этиши. Мындай заттардын 4 тобу бар, 2 тобун — *антибиотиктерди* (башка микроорганизмдердин өсүүсүн токтотуучу зат) ж-а миндерди (татаал түзүлүштүү өсүмдүктөргө таасир этүүчү, солутуучу зат) микроорганизмдер пайда кылат. Башка 2 тобун татаал түзүлүштүү

өсүмдүктөр бөлүп чыгарат. Алар — микроорганизмдердин өсүүсүн басандатуучу зат — *фитонциддер* ж-а татаал түзүлүштүү өсүмдүктүн өсүүсүн токтотуучу — колиндер. Которуштуруп ж-а аралаш эгүүдө өсүмдүк түрүн тандоо үчүн А-нын мааниси чоң.

АЛЛЕРГИЯ (гр. allos — башка ж-а ergon — таасир) — мал организминин кандайдыр бир затка (аллергенге) болгон сезгичтиги. Жаныбар же өсүмдүктөгү түрдүү белоктуу заттар — кан сары суусу, жүн, гүл чаңчасы ж. б., липоид, углевод, дары-дармек, орг. эмес заттар, о. эле организмде пайда болуучу аутоаллергендер аллерген боло алат. А. сезгичтиктин азайышынан (иммунитеттин пайда болушу) же сезгичтиктин күчөшүнөн байкалат. Организмдин өтө сезгичтик абалы — анафилаксия бөтөн белоктун организмге кайталап киришинен, аллергиялык ылаңдардан, айрым дары-дармекке тубаса А-дан ж. б-дан болот. А. өзгөчө ж-а жөнөкөй болушу мүмкүн. Ылаңдуу малдын козгогучка же ал пайда кылган заттарга карата өзгөчө сезгичтиги вет-да түрдүү жугуштуу ж-а инвазиялуу ылаңдарды (мал туберкулёзу, бурцеллёз ж. б.) аныктоодогу аллергиялык реакциялардын негизи катары алынган.

АЛЛЕ́Я (фр. allée — басуу) — эки жагына дарак же бадал отургузулган жөө адам жүрүүчү жол. А. арх-ралык ыкмага жараша көп катарлуу, көп ярустуу болуп, ортолору атайын тилкеге бөлүнөт.

АЛЛОПОЛИПЛОИД (гр. állos — башка ж-а polyploós — көп эселенме) — клеткасында ар башка түр же уруунун хромосома жыйындысы кошулган организм. Кээде гибриддик полиплоид деп да аталат. Гибриддин хромосома жыйындысы эки эсе көбөйгөндө пайда болгон А. эки эселенген диплоид же амфидиплоид болот. Кадимки түр аралык гибридге караганда амфидиплоид тукумдуу келет.

АЛЛЮВИЙ (лат. alluvio — агынды, шиленди), аллювий чөкмөлөрү — суу агыны м-н агып келип д. ж-а суу өзөндөрүнүн жээктеринде, сайлардын нуктарында топтолуучу кесек, борпоң чөкмөлөр. А-де орг. заттар (гумус), топурак күрдүүлүгүн арттыруучу азот, фосфор, калий, кальций ж. б. болот. Чопо-кумдуу А-де бак, токой, жайылмаларда жашылча, тоют өстүрүүгө, ылай аралашкан жерди чабынды, жайыт катары пайдаланууга болот.

АЛМА (Malus) — роза гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык, күбүлмө жалбыракту мөмө дарак. Бутактары узун ж-а кыска. Кыска бутактарында (мөмө байлоочу) гүл ачуучу бүчүрлөрү өсөт. Жалбырагы саптуу, жылаңач. Топ гүлү (ак, кызгылт, кызыл) — чатырча. А-нын 36 түрү (башка маалыматтар б-ча 150дөй) бар. Көбүнүн мөмөсү (5 уялуу, ар биринде 2ден уругу болот) желет. СССРде 10 түрү өсөт. А.-нын 10—12 түрү эгилме; абдан көп таралгандары: эгилме А., кытай А., жапыз А. Жапайы А. түрлөрүнөн СССРдин Европа бөлүгүндөгү токойлордо, Кавказда токой А-сы, К. Азия, Иран, Крымда чыгыш А-сы, Кытай, Монголияда, Чыгыш Сибирь, Приморье крайында сибирь А-сы, Тянь-Шандагы токойлордо Нездвецкий А-сы, Түн. Америкада Сулярда А-сы кездешет. Кырг-нда 14,2 *га* жапайы А. токою бар. Анда кыргыз, Сиверен, Нездвецкий, Юзепчук жапайы А-лары өсөт.

Эгилме А-нын бийиктт. 14 *м*ге жетет. Сөңгөгү кабык м-н капталган. Шагы жайылып өсөт, жалбырагы учтуу, уз. 5—10 *см*. Гүлдөрү чоң, ак же кызгылт. Мөмөсү ширелүү, таттуу, өлчөмү, өңү, формасы сортуна жараша ар түрдүү. Тамыры жыш, жерге терең кирип, жайылып өсөт. А. көп жылдар бою (100 жылга чейин, жапайы түрү 300 жылга чейин) өсөт. А. сортуна жараша 4—12 жылда мөмө байлай баштап, 40—50 жыл түшүм берет. Апрель — майда гүлдөп, кайчылаш чаңдашат. Суукка чыдамдуу келип, ар кандай топуракта өсөт.

А. — маанилүү мөмө өсүмдүгү. Мөмөсүндө орто эсеп м-н 84—90% суу, 5—15% кант, 0,37% алма к-тасы, 0,11% лимон к-тасы, 1,2% пектин, 0,27% боёк зат, А, С витамини болот. Мөмөсүнөн кыям, компот, шире, повидло, мармелад, как ж. б. жасалат. А-нын айрым түрлөрү (Сибирь А-сы, Нездвецкий А-сы ж. б.) кооздук үчүн да өстүрүлөт. А. — балдуу өсүмдүк. Жыгачы чың, жакшы сүрүлүп, жылмаланат; жыгаччылык ишинде пайдаланылат. А. мелүүн ж-а субтропиктик климаттуу өлкөлөрдө, о. эле тропик алкагындагы тоолуу жерлерде өстүрүлөт; 10 миңдей сорту чыгарылган. Түшүмү сортуна, өсүү шартына, жашына жараша болот. СССРде А. ө. ж-лык максатта Түн. Кавказ, Украина, Молдавия, Закавказье, О. Азия (Кыргында А. 2,8 миң *га* аянтты ээлеп, мөмө-жемиш багынын 76%ин түзөт), Каз-ндын түштүгүндө өстүрүлөт. СССРде А-нын 350дөн ашуун сорту, а. и. Кырг-нда 23 сорту (1986, Ак-Алма, Бурхардт Ренети, Рашида, Уэлси, Кыргыз кыштыгы, Си-



Апорт.



Кыргыз кыштыгы.

миренко Ренети ж. б.) райондоштурулган. Бышып жетилишине жараша. А-ныи жайкы, күзгү, кышкы сорттору болот. Кыйыштырылып өстүрүлөт. Уругунан өстүрүлгөнү селекцияда колдонулат.

А. зыянкечтери: *Алма гүл жегичи, Алма күбөсү, Алма мөмө жегичи* ж. б.; илдеттери; алма чакалайы, *мөмө чириги*, кара рак ж. б.

Ад.: Смирнов В. Ф. Сорта яблони, культивируемые в СССР. — М.: 1982; Нестеров Я. С. Яблоня. — Л.: 1983; Основы плодоводства Киргизстана. Под. ред. Э. З. Гареева. — Фр.: 1971.

АЛМА БИТИ (Aphis pomi Deg) — муунак буттуулар тибиндеги тең канаттуулар түркүмүнө кирүүчү бит. Алмага зыян келтирет. А. б-нин көп түрү бар. Алма жашыл бити — алма өскөн бардык жерде кездешип, көбүнчө питомник, жаш мөмө бак, алма, алмурут, ыргай, бий алма, четин, долоного зыян келтирет. А. б-нин өңү жашыл, башы күрөң жашыл болот. Жаш бутактын учун, жалбырактын ширесин сорот. Бул учурда өсүмдүктүн жалбырагы түрүлүп, бутагы ийрейип өсөт. Жумурткасы жаш өркүндө кыштап, мөмө бак бүчүр байлап, алма гүлдөгөндө жумурткадан биттер чыгат. А. б. жылына 8 (түндүктө), түштүктө 19 жолу тукумдайт. Жай ортосунда көп, экинчи жарымында жалбырак өркүндөрүнүн өсүүсү токтолгондо аз болот. А. б-нин алма-бака жалбырак бити, алма-дан өсүмдүк бити сыяктуу түрлөрү бар. Каршы күрөшүү чаралары: А. б-н жок кылуучу мите чабармандарды, эл кайда көчөттү алма багына коё берүү, алманын зыянкечтерге туруктуу сорторун отургузуу ж-а химикат чачуу.

Ад.: Робертс Д. А. Основы защиты растений. — М.: 1981.

АЛМА ГҮЛ ЖЕГИЧИ (Anthonomus pomorum L.) — катуу канаттуулар түркүмүнүн шиш тумшуктуулар тукумундагы коңуз. Уз. 5 *мм*дей кара боз, канаты катуу, үстүндө эки кыйгач жолчосу бар. Европанын бардык жеринде, Азия, Түн. Америкада кезигет. Алманын, кээде алмуруттун богокторун жеп зыян келтирет. Дарак кабыгынын жаракаларында, топурактын астында ж. б. кыштайт. Жазында бүчүр көбө баштаганда коңуздар алма дарагынын шактарына жармашып, богокту тешип, жумуртка (45тен, эң көбү 114) таштайт. Личинкасы богоктун ичинде гүлдүн аталык, энеликтерин жеп, желекчелерин бузат. Личинкасы куурчакчага айланып, андан жаш коңуз чыгат. Каршы күрөшүү чаралары: А. г. ж-н кыштаган жеринде жок кылуу (куураган кабык, жалбырактарды тазалоо, жаракаларын бүтөө, тоңдурма айдоо); жумуртка таштаарда инсектицид чачуу.

Ад.: Вредители сельскохозяйственных культур Киргизии. — Фр.: 1970.

АЛМА КҮБӨСҮ — какач канаттуулар түркүмүндөгү көпөлөк, өңү ак; алма зыянкечи. Канатын жайг. уз. 18—22 *мм*. Алдыңкы канатында үч катар кара тагы бар, арткысы ак, кээсиники куба. Батыш Европа, Түн. Кытай, Корея, Японияда, СССРдин алма өстүрүлгөн жерлеринде, о. эле Кырг-ндын Ысык-Көл, Чүй, Талас өрөөндөрүндө ж-а түштүктөгү жаңгак-жемиш токойлорунда кездешет. Көпөлөгү Кырг-ндын түштүгүндө майдын ортосунда, түндүгүндө ж-а тоо этектеринде июндун башында күн батканда кийин учат. Ургаачысы алманын жаш бутагынын кабыгына жумуртка (20—90) таштап, кабыкчага айлануучу былжырлар м-н жабат. Жумурткanын эмбриондук өсүшү 1—2 жумада бүтүп, малагы кабык коңулдарында кыштайт. Жазында жаңы бүрдөгөн жалбыракты тешип кирип, тканын жеп көңдейчөлөрдү пайда кылат. Малагы 10—12 күндөн кийин жалбырактын сыртына чыгып, желелүү уя жасайт да 30—35 күндө жетилет. Май — августта ак пилланын ичинде куурчакчага айланып, эки жумадан кийин көпөлөккө айланат. 20—30 уя бир чоң түп алма дарагынын жалбырагын толук жок кылат. Жалбыраксыз калган алма дарагынын мөмөсү күбүлүп түшөт. Каршы күрөшүү чаралары: жаз алды м-н уу химикаттарды (0,2%-түү хлорофос ж-а физалон) чачуу.

АЛМА МӨМӨЧҮЛҮ [Carpocapsa (Laspeyresia) pomonella] — жалбырак түргүчтөр тукумундагы көпөлөк; алмурут, кайналы, шабдалы, өрүк, жаңгак, өзгөчө алмага чоң зыян келтирет. Канатынын жайыл. уз. 14—21 *мм*дей, алдыңкы канаты бозомук, кара, учунда күрөң кызгылт тактары болот. А. м. алма өскөн жердин бардыгында таралган. Малагы сөңгөктө, куураган кабык коңулунда, жаракада, топуракта, пилланын ичинде кыштап, жазында куурчакчага айланат. Көпөлөгү алма гүлдөп бүтөөрдө чыгат. Бир ургаачысы 100-180 жумуртка таштайт. Кырг-ндын тоолуу жерлеринде бир, өрөөндөрүндө эки, түштүктө 3 жолу тукумдайт. А. м-нүн малагы мөмөнү көзөп кирип, уругун жейт да тешип сыртка чыккандан кийин куурчакчага айланат. А. м-нөн жабыркаган мөмө быша электе күбүлөт, бышканы жакшы сакталбайт. Каршы күрөшүү чаралары: жаз алды м-н дарактын сөңгөгүн, куураган бутак, кабыгын тазалоо, энтобактерин же 0,2%түү фозалон чачуу, алма сакталуучу жайды таза күтүү.

Ад.: Робертс Д. А. Основы защиты растений. — М.: 1981

АЛМАНЫН ҮТҮР СЫМАЛ КАЛКАНЧАЛУУСУ (Lepidosaphes ulmi L.) — тең канаттуулар тукумундагы курт-кумурска. Көп өсүмдүккө зыян келтирет. Денесинин уз. 0,8—1,5 *мм*. Ургаачысынын калканчасы күрөң, уз. 2—3,5 *мм*, эркегиники 1,3 *мм*, ачык күрөң. Бардык жерде кездешет. Партеногенездик ж-а эки жыныстуу түрлөрү бар. Биринчиси алма, алмурут, кара өрүк, барсылдак, четин, долоно; экинчиси кайың, ак чечек, зараң, липа, карагат ж. б. өсүмдүктөргө зыян келтирет. А. ү. с. к. тумшугун дарактын ичке бутагынын кабык тканына матырып, өсүмдүк ширесин сорот. Анын шилекейиндеги түрдүү ферменттер өсүмдүктүн зат алмашуусун бузат. Жабыркаган өсүмдүктүн түшүмү азайып, бутактары куурайт. А. ү. с. к-нун ургаачысы августта 20—90 жумуртка таштайт. Дарак кабыгынын астында кыштап, жазында личинкасы чыгып, алма бутагына жайылат. Каршы күрөшүү чаралары: алма дарагына ж. б. эрте жазда (бүчүрү ачыла электе) нефть майынын эмульсиясын, нитрафен аралашмасын ж. б., личинкаларына (өсүмдүк гүлдөп бүтөрү м-н) инсектицид ж. б. чачуу.

Ад.: Романенко К. Е. Кыргызстандын зыяндуу жана пайдалуу энтомофаунасы. — Фр.: 1985.

АЛМАТЫ КОРУГУ Казак ССРинин Алматы обл-нда. Корук эки бөлүктөн турат: биринчиси Иле Ала-Тоосунун борб. бөлүгүндө (71,7 миң *га*, 1967), Экинчиси Иле д-ныи ортоңку өрөөнүндө (18 миң *га*, 1967) жайгашкан. Түн. Тянь-Шандын табигый комплексин коргоо ж-а изилдөө максатында 1931-ж. уюштурулган. 1935-жылдан мамл. корук. 1600 *м* бийиктикке чейин бай терек аралаш өскөн токой, 1600—2800 *м*де шренк кара-

гайлуу токой, андан жогору жапалак арчалуу альп шалбаасы өсөт. Иле д-ныи өрөөнүндө аркар, жейрен, кекилик, кыргоол; тоолорунда марал, күрөң аюу, сүлөөсүн, кара кур, илбирс, элик, чил, улар, бүркүт, майна, арча балта тумшугу жашайт.

АЛМУРУТ (Pyrus) — роза гүлдүүлөр тукумундагы мөмө дарак; 60ка жакын түрү бар. СССРде 30, а. и. Кырг-нда (негизинен Арстанбапта) 18 түрү кезигет. А. жапайы ж-а эгилме болуп бөлүнөт. Жапайы А. Түш. Европа, Кавказ, О. Азия, Ы. Чыгыш, Кытайда өсөт. А-тун эгилме түрү жапайы түрүнө караганда мөмөсү чоң, жумшак, ширелүү. Эгилме түрү СССРде Крым, Украина, Кавказ, О. Азия, Молдаван ССРинде, Каз-нда, Кырг-ндын Ош обл-нда, Талас, Чүй,



Алмуруттун «Токой мөлтүрү» сорту.

Ысык-Көл өрөөндөрүндө өстүрүлөт. А. дарагынын бийиктк. 4—20 *м*ге жетет. Гүлү ак же мала кызыл. Мөмөсү сүйрү же тоголок, ширелүү, жашыл, кызгылт, сары түстө, салм. 800 *г*га чейин жетет. Жалбырагы сүйрү, тамыры түз, жерге терең кирет. Кыям, компот, повидло жасалат. Мөмөсүндө 80% суу, 10,4% түрдүү кант, 0,3% к-та, 0,03% боёк заттар, 2,6% клетчатка, 0,4% азот ж-а А, Б, С витаминдери бар. А. дарагы жылуу, ачык жерде жакшы өсүп, кургакчылыкка, суукка анча байымсыз. А-тун бир түп дарагынан 1 тдай түшүм алынат. Көчөтүнөн өстүрүлөт. Кырг-нда А-тун 8 сорту: токой мөлмөлү, клапп сонуну, Вильямс ж. б. өстүрүлөт. Зыянкечтери: *алмурут кенеси, алмурут канталасы, алмурут мөмө жегичи*; илдеттери: алмурут котуру, чаңгыл кебер, *цитоспороз*.

Ад.: Колесников В. В. Яблоня и груша.—2 изд. доп. и перераб.— М.: 1985; Гареев Э. З. Основы плодоводства Киргизстана.— Фр.: 1971.

АЛМУРУТ КАНТАЛАСЫ (Stephanitis pyri F.) — тордомолор тукумундагы курт-кумурска, алмурут зыянкечи. Денесинин уз. 4 *мм*дей. Канатынын үстү ак; кара тилкелери, такчалары бар. Европа, Кичи Азия, Түн. Америка, СССРде Молдавия, Украинанын чыгышына, Волга боюнун төмөн жакгарына таралган. А. к. алма, алмурут, бий алма, кызыл өрүк, шабдалы, кара өрүк ж. б. роза гүлдүүлөргө, о. эле ак кайың, эмен ж-а липага зыян келтириши мүмкүн. Ал кабык жаракаларына, жердеги жалбырактын астына ж. б. кыштайт. А. к. мөмө бактар гүлдөп бүткөндөн кийин жалбыракка (460ка чейин) жумуртка таштайт. 15—20 күндөн кийин жумурткадан личинка пайда болуп, жалбырактын ширесин сорот. Личинкалары 30—35 күндөн кийин (июлдун башында) чоң канталага айланат. Түштүктө (талаа зонасында, Крым, Кавказда) А. к. экинчи жолу тукумдайт. Зыянга учураган дарактын жалбырактарынын өңү өчүп кууpайт, өркүнү өспөй келерки жылы түшүмү азаят. Каршы күрөшүү чаралары: кантала пайда болгон кезде даракка фосфамид м-н карбофос чачуу.

АЛМУРУТ КЕНЕСИ (Eriophyes pyri Pgst.) — галл пайда кылуучу кенелер тукумундагы муунак буттуу курт-кумурска; өңү ак же кызгылт, уз. 0,2 *мм*дей, курт сымал, эки жуп буту бар. СССРдин Европа бөлүгүндө, Кавказ ж-а О. Азияда кездешет. Алмурут, ыргай, долоно, четинге зыян келтирет. Чоң кенелери бүчүр кабыкчаларынын астында кыштайт. Жазында жаңы чыккан жалбырактын ширесин сорот. Жалбырактын үстүнкү бетинде жашыл, кийин күрөң түстүү дөмпөкчөлөр, кене жабышкан жеринде тегерек оюкчалар пайда болот. Ургаачылары 15ке чейин жумуртка таштайт. Июлдан баштап күзгү миграциясы башталып, 2—3 айга созулат. Жабыркаган жалбырак карайып, кууран, мөмөсү солуп, бүрүшүп жерге түшөт. Каршы күрөшүү чаралары: бүчүрү, гүлү ачылганда, түшүм жыйналгандан кийин фосфор-орг. пестицид чачуу.

АЛМУРУТ МӨМӨ ЖЕГИЧИ (Laspeyresia pyrivora Dan.) — жалбырак түргүчтөр тукумундагы кичинекей көпөлөк. Канатын жайганда уз. 16—22 *мм*. Арткы канаты кара боз. Жумурткасы жарым шар сымал, кабыгы тор сыяктуу, уз. 0,8 *мм*ге чейин, өңү күлгүн кызыл. Малагынын башы ачык күрөң, уз. 16—18 *мм*. Курсак буттары начар өөрчүгөн. Куурчакчасы кара-күрөң түстө, уз. 8—12 *мм*, пилласыныкы 8—13 *мм*. А. м. ж. Европада; СССРдин алмурут өстүрүлгөн жерлеринде кезигет. Жылына бир жолу тукумдайт. Малагы өсүмдүк калдыктарынын астында, топуракта (5 *см* терөндүктө) кыштайт. Ал майдын ортосунан куурчакчага, июндун ортосу-н августтун башына чейин көпөлөккө айланат. А. м. ж. жумурткасын (90дой) күн баткандан кийин алмурут дарагынын мөмөсүнө гана таштайт. Жумурткадан малагы мөмөнүн ичине кирип, анын данегин жейт. Бир малак бир гана мөмөгө зыян келтирет да, 19—34 күндөн кийин мөмөдөн жерге түшөт. Мында аз пилла жасап келерки жазга чейин кыштайт. А. м. ж. алмуруттун бардык сортуна зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: жаз, күз айларында алмурут дарагынын түбүн тегерете жумшартып казуу, отоо чөптөрдөн тазалоо, күзгү ным сактоочу сугат, жумуртка таштоонун алдында алмурут дарагына севин, хлорофос, метофос чачуу ж. б.

АЛОЭ (Aloe) — лилиялар тукумундагы көп жылдык, дайыма жашыл өсүмдүк. 300 түрү белгилүү. Африканын бозdoң жерлеринде, саванналарында, СССРде: Кавказ, Кара деңиз жээктеринде өсөт. Кырг-нда жыгач сымал түрү үйдө өстүрүлөт. Бийикт. Түш. Африкада 2 *м*ге, үйдө өстүрүлгөнүнүкү 70 *см*ге чейин жетет. Жалбырагы калың, жибек сымал, ширелүү, тикендүү; өңү жашыл, көгүш. Өсүп жетилген жалбырагынын уз. 60 *см*, туурасы 6 *см*дей. Топ гүлү чачы, түсү кызыл, кызгылт сары. Үй ичинде чанда гүлдөйт. Жалбы-

рагында алоин гликозиди бар. Жаңы жалбырагынан ткань терапиясында керектелүүчү дары жасалат. Ширеси жарат, кургак учук, ичеги-карын, көз ооруларга, күйүккө ж. б. пайдаланылат. А. суукка байымсыз. Грузияда жылуу мезгилде талааларда өстүрүлөт. Бир жылдык өсүмдүгү да



Жыгач сымал алоэ.

кыштатылып, жазында талаага көчүрүлөт. Орто эсеп м-н гектарынан 8—10 *т* жалбырак жыйналат.

АЛТАЙ ЖЫЛКЫСЫ негизинен Алтай крайынын тоолуу жерлеринде асыралат; чыдамдуу, тоютту көп талап кылбайт. Күч унаа катары пайдаланылат. Бээсинин ыйык жалынан бийикт. 132 *см*, дене уз. 138 *см*, көкүрөк курчамы 160 *см*, бутунун жоондугу 17 *см*. Тирүүлөй салм. 300—350 *кг*. Өңү көбүнчө боз, кер, жээрде, кула. Жакшы шартта тез семирип, көп эт ж-а сүт (күнүнө 8—10 *л*) берет. А. ж-нын миңги ж-а жүкчүл жылкы породалары м-н аргындаштырылганы жотолуу (ыйык жалынан бийикт. 145—150 *см*), салм. 425—500 *кг*.

АЛТАЙ КОРУГУ — Алтай крайынын Тоолуу Алтай АОндагы мамл. корук. Төөлөс (Телец) көлү ж-а анын айланасы кирет. Түш. Сибирдин бийик тоолуу тундра ж-а тайга ландшафттарын коргоо максатында 1932-ж. уюштурулган. Аянты 864 миң *га*. Негизинен көк карагай, кедр, кызыл карагай, бадал, альп шалбаасы өсөт. Бугу, багыш, булгун, элик, күрөң аюу, суур, тыйын чычкан, ала чычкан, кашкулак, сүлөөсүн, улар, кекилик, тундра кекилиги, керең кур, токой чили, кара кур мекендейт.

АЛТАЙ КОЮ — жүн-эт багытындагы уяң жүндүү порода. 1930—49-ж. РСФСРдин Алтай крайындагы азыркы «Овцевод» асыл тукум кой заводунда ж-а «Страна Советов» к-зунда чыгарылган. Жерг. меринос кою австралия мериносу м-н аргындаштырылган. 1949-ж. порода катары бекитилген. А. к. ирдүү, дене түзүлүшү чымыр. Жүнү чыбаштуу ак, саргыл. Сибирдин шартына чыдамдуу. Тез чоңоёт; 4,5 айлык козусунун салм. 28—30 *кг*. Кочкорунун тирүүлөй салм. 90—100 *кг* (айрымдары 155 *кг*), соолугунуку 55—65 *кг* (эң ириси 108 *кг*). Ар жүз тубар койдон 130—165 козу алынат. Кочкорунан 9—11 *кг* (эң мыктысынан 30 *кг*), соолугунан 6—6,5 *кг*дан (12 *кг*) жүн кыркылат. Жүнү негизинен 64-сапатта, уз. 7—10 *см*. 42—45% таза эт берет. Казак ССРинде, Башкырт АССРинде, Новосибирск, Тюмень, Курган обл-нда асыралат.



АЛТЫКЕЕВ Чотур (1905-ж. т., Сокулук р-ну) — бадачы. СССР мамл. сыйлыгынын лауреаты (1950). 1933—65-ж. Сокулук р-нундагы Фрунзе атн. с-здо музоочу, уйчу ж-а бригадир болуп эмгектенген. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. Ал өз карамагындагы 120 инек уйдун кунардуулугун арттырып, бир нече жыл бою ар уйдан 3000 *кг*дан ашык сүт саап алган. *Ала-Тоо уюн* чыгарууга катышкан. Ленин ордени м-н сыйланган. 1965-жылдан пенсияда.

АЛЧА, (Prunus divaricata Ledeb.) — роза гүлдүүлөр тукумунун кайналы уруусундагы мөмө дарак; бийикт. 3—10 *м*, гүлү ак, мөмөсү тоголок, сүйрү, өңү сары, кызыл, мала кызыл, кара кочкул,



даамы кычкыл, салм. 15—35 *г*. Илдетке туруктуу, көчөтү 2—3 жылдан кийин мөмө байлайт. Жапайы ж-а эгилме түрүндө А. Балкан ж. а-нда, Орто ж-а Кичи Азияда, Иран, Түн. Кавказ, Украина, Закавказье, Молдаван ССРинде кездешет. Кырг-ндын түштүгүндөгү мөмө-жемиш токойлорунда А-ным 30дай жапайы түрү өсөт. Кырг-нда кийинки жылдары ири мөмөлүү А. өстүрүлө баштады. Бир түп А. дарагынан 8—10 *кг* түшүм алынат. Мөмөсүндө 10% кант, 1,5—4% алма ж-а лимон к-талары, 1,5% С витамини болот. Мөмөсүнөн компот, кыям, повидло ж. б. жасалат. Кеңири белгилүү сорттору: Изобильная, Малиновая, Десертная ж. б.

Зыянкечтери: кара алтынчык, алма шиш тумшугу ж. б., илдеттери: клястероспориоз, вертицилёз.

АЛЫБЕКОВА Карачач (1895, Москва р-ну, Төрт-Күл кыш. —1960, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1958). 1941-жылдан Москва р-нундагы Октябрдын 40-жылдыгы атн. к-здун баш чабаны болуп иштеген. Ал кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1957-ж. ар жүз тубар койдон 111ден козу (1958-ж. 125-тен козу), ар койдон 3,2 *кг* жүн (1958-ж. 4,3 *кг*), кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

АЛЫНГАН ПРОДУКЦИЯ ҮЧҮН ЭМГЕК АКЫ ТӨЛӨӨ — алынган продукциянын саны ж-а сапаты үчүн (алынган продукция м-н сыйлык акынын тике байланышынын негизинде) эмгек акы төлөө түрү. А. п. ү. э. а. т. к-з, с-здордо, башка а. ч. ишкана, уюмдарда, агр. ө. ж. бирикмелеринде колдонулат. Анын түрдүү варианттары бар: аккорддук эмгек акы системасында тарифтик айлык акынын 125%инен (айрым учурда 150%) эсептелген баа, аткарган ишке жараша эмгек акы төлөө системасында тарифтик эмгек акынын 25%инен (айрым учурда 50%) эсептелген баа б-ча эмгек акы төлөнөт ж. б. Бардык тармактар коллективдүү көтөрүп алып иштөө ыкмасына өтүүдө. Мында стимулдоонун нег. формасы А. п. ү. э. а. т. болуп эсептелет. Ал агр. ө. ж. комплексине кирген ишкана, уюмдардын коллективин материалдык жактан кызыктырып, а. ч-ның продукттуулугун жогорулатууда нег. стимул болуп, эмгекке жараша бөлүштүрүү принцибин чындайт.

АЛЫСТАН АРГЫНДАШТЫРУУ — түпкү тектери алыс ар башка түр, уруудагы өсүмдүк ж-а жаныбарларды жасалма жол м-н аргындаштыруу. Ал түр аралык ж-а уруу аралык болуп бөлүнөт. А. а-да өсүмдүктөрдүн жаңы сорттору ж-а малдын жаңы породасы алынат. Мис., жаздык буудай (2n-42) м-н арпаны (2n-14), буудай м-н буудайыкты, капуста м-н түрптү аргындаштыруудан өсүмдүктүн жаңы түрлөрү, кой м-н аркарды аргындаштыруудан казак аркар мериносу алынган ж. б.

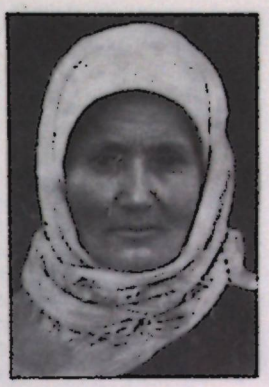
АЛЫСЫН — эгилген чөптү чаап алгандан кийин чыккан чөп. Чөптүн алысындап чыгышы — анын сонун касиети. Чөп гүлдөй электе чабылса А. калың чыгат. Чөптүн 2—3-чабыктарынын түшүмү А-дын түшүмү болуп эсептелет. А-дын түшүмү жер шартынын нымдуулугуна, себилген көп жылдык өсүмдүктөрдүн түрлөрүнө ж-а биол-лык касиетине жараша ар кандай болот. Жер семирткич чачылса дүркүрөп өсүп, А-дын түшүмдүүлүгү көбөйөт. А. табигый чөптөрдүн нег. түшүмүнүн 30—40%ин түзөт.

АЛЬБИДУМ (Albidum Al.) — *жумшак буудайдын* бир түрү. Машагы тик, кылкансыз, даны ак. А-дун бир аз гана сорту бар. Күздүк сортунан Эстон ССРинде райондоштурулган Пуук, жаздыгынан Альбидум 24, Альбидум 43, Альбидум 3700, Саратов 210 ж. б. сорттору эгилет. Жаздык Саратов 210, Саратов 38 сорттору — *чарымдуу буудайлар*.

АЛЬБУМИН — жумурткanын агында, кан сары суусунда, сүттө ж-а өсүмдүктүн уругу м-н жалбырагында болуучу жөнөкөй белок. А. кан плазмасынан, мал канынан (кан сары суу А-и), сүт сары суусунан (сүт А-и) алынып, кондитер, текстиль ж-а фармацевтика ө. ж-ында, о. эле медицинада колдонулат.



Ч. Алтыкеев.



К. Алыбекова.

АЛЬТЕРНАРИО́З — Alternaria уруусундагы мите козу карын пайда кылуучу өсүмдүк илдети. Картошка, алма, алмурут, барсылдак А-у белгилүү. СССРде — өзгөчө Кавказдын Кара деңиз жээгинде капуста А-у эрте жетилүүчү капуста үрөнүнө чоң залал келтирет. Илдеттүү өсүмдүккө кара так түшүп, өсүмдүк тканлары акырындык м-н солуйт. А. көбүнчө өсүмдүктүн урук түйүлдүгүндө өөрчүп, үрөн өнбөйт. А-го каршы күрөшүү чаралары: үрөндү хим. препараттар м-н тазалоо, аңызды өсүмдүк калдыгынан арылтуу, которуштуруп эгүүнү туура жүргүзүү.

АЛЮМИНИЙ (лат. Aluminium.) Al — Менделеевдин мезгилдик системасынын III тобундагы хим. элемент, ат. н. 13, ат. м. 26,9815. Жылуулукту, электрди жакшы өткөргөн, коррозияга туруктуу, чоюлгуч, жеңил, оңой ширетилүүчү күмүштөй ак металл. Хим. жактан өтө активдүү, абада тез кычкылданып, андан ары кычкылдануудан ж-а коррозиядан сактоочу жука кабыкча — А. кычкылы Al_2O_3 м-н капталат. Табиятта таралышы б-ча элементтер ичинен 3-орунда, металлдардын ичинен 1-орунда. А-дин бир нече жүз минералы (алюмосиликат, боксит, алуниттер ж. б.) белгилүү. А. электр-техникада, авиацияда, металлургияда, курулушта, турмуш-тиричиликке керектүү буюм жасоодо ж. б. колдонулат. 950°Сде глиноземду Al_2O_3 криолиттин Na_3AlF_6 эритиндисинде электролиздөө жолу м-н алынат. А. топуракта арбын, криолит, боксит түрүндө кездешет, талаа шпатынын, слюданын, топурактын сиңимдүү комплексинин ж. б. составында болот. Топуракта А-дин көп болушу айрым а. ч. өсүмдүктөрүнүн (беде, буудай, арпа, сабиз, капуста ж. б.) өсүшүнө зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: топурак акилөө, орг. жер семирткич чачуу.

АМАДАЛИЕВ Маткалык (1926, Ош обл., Ленин р-ну, Сакалды кыш.) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1972). Кыргыз ССР а. ч-сынын отличниги (1972). 1964-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1940-ж. Ош обл-нын Ленин р-нундагы Калинин атн. к-здо колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1942-жылдан пахтачылык бригадасында эсеп-кысап иштерин жүргүзгөн, 1951-жылдан пахтачылык бригадасынын бригадири. Ал жетектеген бригада а. ч. өндүрүшүнүн алдыңкы ыкмаларын пайдаланып, 1971-ж. 121 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 40 цден, 1972-ж. 119



М. Амадалиев.



А. Аманбаев.

га жердеги пахтанын ар гектарынан 46,5 *цден* түшүм жыйнап алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АМАНБАЕВ Алдаберген (1927, Талас обл., Киров р-ну, Сулу-Маймак кыш. —1975, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1971). Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген малчысы (1974). 1967-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1945-ж. Талас обл-нын Киров р-нундагы «Россия» к-зунда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1947-жылдан өмүрүнүн акырына чейин баш чабан болуп эмгектенген. Мал чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1970-ж. ар жүз тубар койдон 155тен козу алып, чыгашасыз асыраган, ар койдон 5,5 *кг* жүн кыркып алган. 1975—80-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу. ордени м-н сыйланган.

АМБРОЗИЯ —1) жыгач көндөйлөрүн каптаган козу карын мицелийинин кебери. Анда кабыкчы коңуздардын курту жашап, ошол мицелий м-н азыктанат. 2) (Ambrosia L.) татаал гүлдүүлөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүктөр уруусу. 30 түрү, а. и. СССРде 3 түрү (шыбак жалбыракту А., үч бөлүктүү А. ж-а ачык чачыктуу А.) белгилүү. Карантин чектелүүчү өтө зыяндуу отоо чөп. Шыбак жалбыракту А. — бир жылдык сабагы түктүү, бийикт. 2,5 *м* отоо чөп. Жалбырагы канат сымал, гүлү айрым жыныстуу, уругу майда. Бир түп А. 1—100 миң урук байлап, айдоо аянтка тез жайылат. А. Америка, Түш. ж-а Чыгыш Азия, Түн. Африкада, Европанын бир катар өлкөлөрүндө өсөт. СССРде Алматынын тегерегинде, Приморье крайында ж-а Түн. Кавказ, Волгоград обл., Украинанын түштүгүндө кездешет. А. топуракты өтө кургатып, күрдүүлүгүн начарлатат. Мал жебейт. Каршы күрөшүү чаралары: карантин чектөө (к. *өсүмдүк карантини*), ачызды терең айдоо, себүү алдында культивациялоо, өсүмдүк тамырын өрттөө ж. б.

АМЕРИКА АК КӨПӨЛӨГҮ — аюучалар тукумундагы зыянкеч көпөлөк; канаты көбүнчө ак, ургаачысыныкы 25—30 *мм*, эркегиники 20—30 *мм*, башы ак түктүү, какачтуу, көзү чоң, тостогой. Жалбыректын астыңкы бетине 300дөн 2500гө чейин жумуртка (диаметри 0,5—0,6 *мм*) таштайт. Жумурткадан жаңы чыккан малагынын уз. 1—1,5 *мм*, чоңоюп жетилгенинники (7-куракта) 25—35 *мм*. Малагынын чондорунун жону кара, капталы кызгылт сөөлдүү. Куурчакчасынын уз. 10—15 *мм*, туурасы 3—4 *мм*, кара-күрөң түстө. А. а. к. Түн. Америкада, Мексикадан Канаданын ийне жалбыректуу токоюнун түш. чегине чейин таралган. Европада биринчи жолу Венгрияда (1940) пайда болуп, 1952-ж. СССРдин аймагына (УССРдин Закарпатье обл.) өткөн, бирок карантин чектөө алардын таралышын токтоткон. А. а. к. тыт, кара өрүк, алма, алмурут, жаңгак, бий алма ж. б. 200дөн ашык өсүмдүккө зыян келтирет. Куурчакчалары куураган дарак кабыктарында, жаракаларында, дубалдын ж. б. караңгы, кургак жеринде кыштайт. Көпөлөккө айланып, бир нече сааттан кийин ургаачысы эркеги м-н жупташып, жумуртка таштайт. Июнда малактары пайда болуп, июлдун ортосунда куурчакчага айланат. Августтун башында жайкы көпөлөктөрү чыгат. Жайкы тукумунун (генерациясынын) көпөлөктөрү таштаган жумурткадан 9—12 күндөн кийин малак чыгып, кеч күзгө чейин жашайт, кыйласы сууктан өлөт. Малактар жаңы пайда болгон кезде жалбыректын жумшак ткандарын жеп, даректардын шагына жайыла баштайт. Каршы күрөшүү чаралары: севин, хлорофос ж. б. чачуу.

АМЕРИКА ТАСКАКЧЫЛЫ — таскакчыл жылкы породасы, негизинен ат спортуна (бир орундуу жеңил араба чегип жарышуу) пайдаланылат. 19-к-дын ортосунда АКШда миңги (таза кандуу, миңги, араб жылкылары) ж-а таскакчыл (голланд жылкысы ж. б.) жылкы породаларын, о. эле түрдүү тукумдагы жорголорду татаал кайталап аргындаштыруу жолу м-н чыгарылган. Негизинен күлүктүүгү, асыл тукумдуулугу б-ча тандалып, тез чоноюучу эң күлүк жылкы алынган. Башы анча чоң эмес, мойну узун, өркөчү бийик, бели, жону түз, соорусу жайык. Жорго-сунун көкүрөгү кенен, соорусу салыңкы. Өңү тору, кара кер ж. б. Ыйык жалынан бийикт. 153—157 *см*, көкүрөк курчамы 170—185 *см*, тулку боюнун узундугу 154—158 *см*, бутунун жоондугу 18—20 *см*. Айгырынын орточо салмагы 450 *кг*, бээсиники 350 *кг*. А. т. жылкысынын айрымдары 1609 *м* аралыкты 1 *мин* 55,25 *сек*да таскактап (Грейхаунд аты, 2 асый), 1 *мин* 53,6 *сек*да жорголоп (Брет Гановер айгыры, бишты) өтүп, дүйн. рекорд койгон. АКШ, Канада, Италия, Франция ж. б. өлкөлөрдө асыралат. Россияга 19-к-дын аягында алып келинген. А. т. м-н орлов таскакчыл жылкысын аргындаштыруудан орус таскакчыл жылкысы алынган.



Лд.: Книга о лошади. Под. ред. С. М. Будённого, т. 1.— М.: 1952.

АМИДДЕР — орг. к-таларда гидроксил тобу (ОН) амин тобуна алмашылган хим. бирикмелер; жалпы формуласы: R—CO—NH_2. R радикалы түрдүү түзүлүштө болушу мүмкүн. Карбон к-таларынын, *амин кислоталарынын*, сульфок-талардын А-ине бөлүнөт. А. — кристалл заттар (кумурска к-тасынын амиди — суюк формамидден башкасы). Кичине молекулалуу А. сууда эрийт; молекулалык массасы жогорулаган сайын эригичтиги азаят. А. орг. к-талардын аммоний туздарын ысытуу; ангидрид ж-а хлорангидриддерге аммиак м-н таасир этүү; нитрилге суутек өтө кычкылы же минер. к-та м-н таасир этүү; к-талардын эфирине аммиак м-н таасир этүү аркылуу алынат. Аспарагин, глутамин, мочевина А-и биол. жактан чоң мааниге ээ. Аспарагин м-н глутамин белоктун составына кирип, белок м-н амин к-талары ажыраганда бөлүнүп чыккан аммиак алар пайда болгондо байланышып, зыянсыздандырылат. Мочевина айрым өсүмдүктөрдө, шампиньон, жаанчыл козу карындарда көп жыйналат. Бул А. өсүмдүктөгү топурактан келген орг. эмес азотту байланыштырууда да маанилүү роль ойнойт. Кишинин ж-а жаныбарлардын организминдеги никотин к-тасынын А-и РР витаминининн булагы болот.

АМИД ЖЕР СЕМИРТКИЧИ — азоттуу жер семирткич. Мында азот амид (гидроксид тобу ОН аминотобуна NH_2 алмашылган к-та бирикмелери) түрүндө болот. Мочевина, мочевина-формальдегид жер семирткичи ж-а кальций цианамиди кирет; к. *Азот жер семирткичи*.

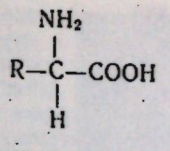
АМИДОСТОМОЗ (Amidostomosis) — каз-өрдөктөрдүн булчуңдуу карынында мителөөчү жумуру гельминт пайда кылуучу жугуштуу ылаң. Ылаңдын козгогучу — Amidostomum anseris Zeder. Ал 1800-ж. Цедер тарабынан аныкталган. Эркегинин уз. 3—14,5 *мм*, ургаачысыныкы 16,6—20 *мм*. Ургаачысы сиркесин каздын карынына таштайт. Сирке зың м-н кошо сыртка чыгып, 28—30°С темп-рада инвазиялуу личинкага айланат. Личинка жем, чөп м-н кошо каз-өрдөктүн булчуңдуу карынынын былжыр челине барып, 17—22 күндөн кийин чоң гельминтке айланат. Андан булчуңдуу карындын былжыр чели сезгенип, азык сиңириши бузулат; көп учурда өлүмгө учурайт. Көбүнчө 3—4 айлык балапандар ылаңдайт.

А. м-н ылаңдаган каз жем, чөп жебей, жүнү үрпөйүп,, кыймылы азайып, арыктайт. Ылаңдуу казды төрт хлорлуу көмүртек ж-а пиперазин м-н дарылайт.

Лд.: Петроченко В. И., Корельников Г. А. Гельминтозы птиц. — М.: 1976.

АМИН КИСЛОТАЛАРЫ — амин (—NH_2) ж-а карбоксил (—COOH) топтору бар *органикалык кислоталар*. А. к. ж-а алардын бирикмелери табиятта кеңири таралган, өсүмдүк, жаныбар ж-а микроорганизмдердин азот алмашуусунда нег. орунду ээлейт. Белок, фермент, гормон, амин ж.-б. маанилүү заттар А. к-нан пайда болот.

А. к-ный жалпы структуралык формуласы:



R — радикалы түрдүү түзүлүштө болушу мүмкүн. А. к. — түссүз кристалл заттар, көбү сууда эрийт, к-талык ж-а жегичтик касиетке ээ. Табигый А. к. 200гө жакын. Белоктун биосинтезине 20 А. к. катышат: лизин, гистидин, аргинин, аспарагин к-тасы, аспарагин, треонин, серин, глутамин к-тасы, глутамин, пролин, глицин, аланин, цистеин, изолейцин, лейцин, метионин, валин, тирозин, фенилаланин, триптофан. Белоктун составындагы А. к. алардын ферменттик өзгөрүүлөрүнөн пайда болот. Кээ бир А. к. кишинин, жаныбарлардын организминде синтезделбейт. Алар — алмаштырылгыс А. к. — триптофан, фенилаланин, метионин, лизин, валин, треонин, изолейцин, лейцин. Өсүмдүк керектүү А. к-н топурактан орг. эмес азоттуу бирикмелерди синтездөө м-н алат. А. к-н ө. ж-да синтездөө (хим. ж-а микробиол.) өздөштүрүлгөн. Медицинада дары-дармек зат катары, пластмасса ж-а синтет. була алууда, мал чарбасында ж-а вет-да, тамак-ашка, тоютка кошулуп колдонулат. (Айрым өсүмдүк ж-а жаныбарлар белогунун А. к. ж-дө, к. *Белоктор*).

АММИАК, NH_3 — мүнөздүү кескин жыты бар түссүз газ; азот м-н суутектин эң жөнөкөй хим. бирикмеси. —33,4° Сде суюк,—77,7° Сде катуу абалга өтөт. Абадан 2 эсе жеңил, 1 *л* А-тын салм. 0,77 *г* болот. 6—8 *атм.* басымда болот, баллондо сакталат. Сууда жакшы, 20° Сде 1 көлөм сууда 700 көлөм NH_3 эрийт. Суудагы 10%түү эритмеси — нашатырь спирти. Суу эритмелери жегичтик касиетке ээ. Хим. жактан активдүү, көп заттар м-н реакцияга кирет. Суутектин агымында жашыл сымак жалын м-н күйөт. А. өсүмдүктүн өсүшүндө зор мааниге ээ. Белоктун синтезделиши үчүн амин кислоталар А-сыз түзүлө албайт. Нитрат ж. б. азоттуу заттар мурда А-ка чейин калыбына келип, андан кийин гана амин к-талардын түзүлүшүнө катышат. Табиятта А. азоту бар орг. заттар ажыраганда пайда болот. Ө. ж-да негизинен азот м-й суутекти басым астында катализдик синтездөөдөн алынат. А-тан негизинен азот жер семирткичи ж-а азот к-тасы даярдалат. Андан алынган аммоний туздары ө. ж-да (сода, пластмасса, синтездик була алууда, муздаткыч тех-сында ж. б.) кеңири колдонулат. Синтездик А-тын көп бөлүгү өндүрүштө азот к-тасын ж-а азот жер семирткичин алууга керектелет. Суулуу аммиак ж-а суусуз аммиак азот жер семирткичи катары пайдаланылат. А. — уулуу ж-а жарылгыч зат.

АММИАКАТТАР — туздарга аммиак кошуудан алынган аммиак жыттуу, түссүз, кээде саргыч суюктуктар. Составында 33—45% азот болот. А. ч-нда мочевина, аммиак селитрасы ж. б. азот жер семирткичтеринин суудагы эритмесин аммиак м-н каныктыруудан алынган А. *суюк азот жер семирткичи* катары колдонулат.

АММИАК ЖЕР СЕМИРТКИЧТЕРИ — азоттуу (азоту аммиак түрүндө) жер семирткичтер. Аларга *аммиак селитрасы, күкүрт кычкыл аммоний, хлордуу аммоний, аммоний бикарбонаты, аммоний карбонаты*, суюк аммиак, аммиак суусу, о.

эле составында NH_4 ону бар аралаш жер семирткичтер кирет. А. ж. с. сууда оңой эрийт, алардын азоту өсүмдүккө тез сиңет. Аммиак азоту топуракка жакшы сиңет. А. ж. с. топуракты бир аз кычкылдантат. Топуракта нитрлөөчү бактериялардын таасиринен нитратка чейин кычкылданат (к. *Нитрификация, Азот жер семирткичтери*).

АММИА́К СЕЛИТРАСЫ, азот кычкыл аммоний, аммоний нитраты, NH_4NO_3 — азот жер семирткичи, азот к-тасынын аммоний тузу. Түссүз, нымды жакшы тартуучу кристалл, 34—35% азоту болот. А. с. 45—58%түү азот к-тасын газ түрүндөгү аммиак м-н нейтралдаштырып, аны балкып эриген абалга чейин буулантуу м-н коюулантып ж-а кургатуу аркылуу алынат. СССРде А. с. А, Б ж-а В маркада чыгарылат. А, Б маркасы ө. ж-да колдонулат, В — физиол. жактан кычкыл жер семирткич, бүртүктөлгөн түрүндө чыгарылат. А. с-н жер семирткич катары бардык а. ч. өсүмдүктөрүнө колдонууга болот. А. с. нег., б. а. себүүгө чейинки, о. эле кошумча жер семирткич катары ж-а катар аралыкка, чөнөккө чачуу үчүн пайдаланылат. Нымды тез тартқандыгына байланыштуу суу өткөрбөс капка салып, кургак жерде сакталат.

АММО́НИЙ БИКАРБОНАТЫ, NH_4HCO_3 — көмүр кычкыл аммоний тузу. Ак, кристалл түрүндөгү күкүм, 17,7% азоту бар. Туруксуз, кадимки темп-рада тез ажырап, көп ысырап болгондуктан, жер семирткич катары өтө аз колдонулат. Жегич реакциялуу, аммиак нитрификациясынын натыйжасында топурак эритиндиси кычкылданып, кычкыл жер семирткич катарында пайдаланылат. Таасирдүүлүгү б-ча аммиак селитрасына ж-а мочевинага жакын.

АММО́НИЙ КАРБОНАТЫ, көмүр кычкыл аммоний, $(NH_4)_2CO_3$ — көмүр к-тасынын аммоний тузу, азот жер семирткичи. Сууда оңой эрийт, түссүз кристалл. Өтө туруксуз. Сактоодо учма аммиак бөлүп чыгаруу м-н ажырап, аммоний бикарбонатына айланат. А. к-нда 24,5% азот, техн. продуктусунда (аммоний карбонаты, бикарбонаты ж-а карбамат аралашмасы) 21—25% азот болот. А. к. жог. темп-рада узакка сакталса, андагы азот азайып кетет. Аммиактын учун кетүүсүн азайтуу үчүн жер семирткичти пресстөө, чайырдуу зат эритмеси м-н каптоо сунуш кылынат. А. к. жегич реакциялуу, топурак чачканда нитрификацияланып, топурак эритиндисин кычкылдантат. Туруксуздугуна байланыштуу жер семирткич катары аз колдонулат. Аны азоту аз түрдүү топуракта ж-а бардык а. ч. өсүмдүгү үчүн колдонсо болот.

АММОФО́С — кош азот-фосфорлуу, өсүмдүккө сиңимдүү, концентрацияланган минерал жер семирткич. Негизинен бир аз диаммонийфосфат $[(NH_4)_2HPO_4]$ кошулган моноаммонийфосфаттан $NH_4H_2PO_4$ турат. А-то 45—52% фосфор ангидриди ж-а 10—12% азот бар. Түрдүү топуракта (көбүнчө кара ж-а боз топуракта) нег. ж-а кошумча жер семирткич катары колдонууга болот. Көбүнчө техн. өсүмдүктөргө (гозо, кант кызылчасы ж. б.) пайдаланылат, к. *Комплекстүү жер семирткич.*

АМОРТИЗА́ЦИЯ (соңку лат. amortisatio — төлөө, карызды төлөө) — өндүрүштүк нег. фонду (имарат, курулма, жабдуу, машина) улам эскирген сайын алардын наркын чыгарылган продуктуга өткөрүү. Эгер нег.. фонд пайдаланылбай турса А-лык чегерүү жүргүзүлбөйт; малга А. эсептелбейт. А-лык чегерим өндүрүш чыгымынын элементин түзөт, продукция наркына кошулат да анын деңгээлине таасир тийгизет. Ошол эле мезгилде А-лык чегерим капиталдык жумуштарды, нег. фондуну ремонттоо ж-а жаңылоону финансылоонун бир булагын түзөт.

Нег. фондуну буюм-натуралай түрдө калыбына келтирүү тез эле ишке ашырылгандыктан (керектен чыккан нег. фондулар сатып алуу же куруу жолу м-н жаңыга алмаштырылат) бардык ишканага (бирикмеге) жешилген (жыртылган) нег. фондуну алмаштыруу үчүн каражат керек болот. Мындан тышкары пайдаланып жаткан жабдууларды, өндүрүш жайларын, машина ж. б. нег. фондуларды капиталдык ремонттон чыгаруу ж-а жаңылоо үчүн бардык эле чарб. уюмдар акча каражатына дайыма муктаж болот. Ошондуктан А. фондусу түзүлүп, анын каражатты нег. фондуну толук (реновация) же жарымын (капиталдык ремонт ж-а жаңылоо) алмаштырууга жумшалат.

АМОРТИЗА́ЦИЯ ФОНДУСУ — нег. фондуларды толуктап туруу булагы; амортизациялык чегерүүлөрдүн эсебинен түзүлүп, белгилүү тартипте ж-а максатка ылайык чыгымдалат. А. ф-нун бир бөлүгү нег. фондулардын пайдаланууу мөөнөтү бүткөндөн кийин аларды толук калыбына келтирүүгө (реновация), экинчиси капиталдык ремонтко жумшалат. С-здор А. ф-нун капиталдык ремонтко жумшалчу бөлүгүнүн 10%ке жакынын жог. уюмдардын (Агрардык-ө. ж. б-нин) борбордоштурулган фондусуна берет. Калганы с-здун өзүндө калып, капиталдык ремонтту финансылоого ж. б. жумшалат. 1984-ж. респ-да амортизациялык чегерүүлөр 123,2 млн сомду түзүп (1965, 17,4 млн сом), анын 47,6 млн сому капиталдык ремонтко бөлүнгөн.

АМОРТИЗА́ЦИЯ ЧЕГЕРИМИ — эмгек каражатынын (имарат, курулма, станок, машина, трактор ж. б. жабдуулар) эскиришине байланыштуу анын наркынан чыгарылган продуктуга белгилүү өлчөмдө чегерүү. Чегерилген нарк акчалай түрүндө *амортизация фондусуна* топтолот. СССРде 1966-жылдан А. ч-ми жаңыртуу *(негизги фонду* толуктоого), капиталдык ремонт ж-а модернизация (жарым-жартылай калыбына келтирүү) чегеримине бөлүнөт. А. ч. нег. фондулардын алгачкы наркынан орточо процент м-н алар толук эскирип, иштебей калганга чейин чегерилип турат. Нег. фондулардын ордун толуктоо капиталдык курулуш куруу, капиталдык ремонт аркылуу жүргүзүлөт. А. ч-нин нормасын толтургандан кийин, ал нег. каражаттарга норма б-ча А. ч-нин бир бөлүгү же капиталдык ремонтко чыгымдалуучу гана бөлүгү чегерилет, ал эми кайра алмаштырууга кетүүчү А. ч. токтотулат.

АМПЕЛОГРА́ФИЯ (гр. ámpelos — жүзүм, grápho — жазуу) — жүзүм түрү ж-а сорту ж-дөгү илим; А. сырткы чөйрөнүн ж-а агротех. ыкмасынын таасиринен жүзүм түрүнүн ж-а сортунун белгилеринин өзгөргүчтүк закон ченемдүүлүгүн изилдейт. Түрдүү аймакта өскөн жүзүм түрү ж-а сортунун белгилерин изилдөө сорт райондоштурууну ил. жактан иштеп чыгууга, селекция ишинде жүзүм түрү м-н сортун туура пайдалануу га, о. эле тигил же бул сорт тобунун пайда болушун ж. б. аныктоого мүмкүндүк берет. Жалпы ж-а айрым А-га бөлүнөт. Жалпы А. жүзүм тукумунун систематикасын, түр ж-а сорттук пайда болушу, таралышы ж-а өзгөрүшүн изилдеп, А-лык изилдөө ыкмасын иштеп чыгат; айрым А. жүзүм сортторуна ботан., биол. ж-а чарба жактан мүнөздөмө берет. СССРде жүзүм сортун ыраатту А-лык изилдөөнүн натыйжасында баалуу сорттор табылып райондоштурулууда же селекция ишинде пайдаланылууда.

АМФИДИПЛО́ИД (гр. amphi — эки жагынан, diploos — кош ж-а éidos — түр) — клеткасында эки башка түрдүн эки эселенген хромосома жыйындысы бар гибрид организм. Аллополиплоидиянын бир көрүнүшү. А-ге кара буудай м-н буудайдын, буудай м-н буудайыктын, капуста м-н түрптүн гибриди мисал болот.

АНАБО́ЛИЗМ (гр. anabolé — көтөрүлүү), ассимиляция — зат алмашуунун бир бөлүгү болгон хим. процесстердин жыйындысы; ал тирүү организмдеги клетка ж-а ткандардын структуралык бөлүктөрүн жаратууга багытталган.

АНАЛЬГИН (Analginum), $C_{13}H_{16}O_4N_3SNa \cdot H_2O$ — сезгенгенге каршы пайдаланылуучу дары; сууда жакшы, этил спиртинде начар эрийт, эфирде эрибейт. Ооруну басандатып, дененин температурасын түшүрөт. Малга мууну, булчуңдары кызыл жүгүрүк ылаңына чалдыкканда, мууну сезгенгенде, ичи көпкөндө берилет, терининн астына, булчуңга, венага куюлат. Күкүм, таблетка, суюктук (ампулада) түрүндө чыгарылат.

АНАНА́С (Ananas) — бромель тукумундагы тропиктик чөп өсүмдүгү. Жалбырагы жазы, тасма сымал, калың, кыры тикендүү, уз. 80 *см*ге чейин. Машакча топ гүлдүү. Мөмөлөрү (жемиштери) гүл жалбыракчасы аркылуу бири-бирине жабышып өсүп, сүйрү, чоң, сары топ мөмөсүн түзөт. Ал назик, даамы кычкыл-таттуу, жыттуу келип, салм. 2—15 *кг*га жетет, уругу болбойт. Гавайи, Филиппин, Тайвань, Цейлон а-дары, Инди-Кытай ж. б-да өстүрүлөт. Тропиктик Америкада 5—6 түрү бар. А-тын мөмөсүндө орт. 12% кант, 0,41% азоттуу заттар, 0,52% к-талар, 0,42% күл болот. Мөмөсү жаңы кезинде желет, о. эле консерва түрүндө тамак-ашка колдонулат. Кыям ж-а конфет жасалат. А-тын жалбырагынан баалуу тех. була алынат. Чырпыгы, калемчеси, кээде мөмөсүнүн жогору жагындагы жалбырактарын тамырлатуу м-н көбөйтүүгө болот.

АНАПЛАЗМО́З — уй, кой, эчкинин безгек сымал ылаңы; кан митеси — анаплазма пайда кылат. Ылаң козгогучу соо малга кене, айрым курткумурскалар (көгөндөр) аркылуу жугат. Ылаңдын букма мезгили 3—6 жумадан 3 айга чейин созулат. А. ылаңы жаз, жай, күз айларында көп учурайт. Ылаңдаган малдын каны азайып, арыктайт; кезек-кезеги м-н темп-расы жогорулап, безгек кармайт. А. м-н уй 14—21 күн, кой, эчки 15—40 күн ылаңдайт. Ылаңдаган малды террамицин, биомицин, биноветин, тетрациклин м-н дарылайт.

АНАР (Punica granatum L.) — анар тукумундагы бадал же анча чоң эмес дарак (бийикт. 5 *м*ге чейин). Жалбырагы калың, күбүлмө. Гүлү кош жыныстуу, жалгыздан же топ гүлгө бириккен. Негизинен кайчылаш, кээде өзү м-н өзү чаңдашат. Май — августта гүлдөйт. Сентябрь, ноябрда мөмөсү бышат. Ал тоголок, саргыч, кызыл кабыктуу, салм. 300—600 *г*. Мөмөсүндө 400—700 ширелүү уругу болот. Жапайы түрү О. Азия, Закавказье, Иран, Афг-н, Индияда өсөт. Сейрек кездешүүчү реликтүү түр, СССРдин Кызыл китебине катталган. Эгилме бир түрү субтропик өлкөлөрдө, СССРде — Крым, Закавказье, О. Азияда өстүрүлөт. А-дын ширесинде 8—19% кант, 0,3—9% лимон к-тасы, танин, С витамини бар. Мөмөсү жаңы бойдон желет. Ширесинен суусун, сироп, татымал даярдалат. Дары, боёк жасоо ишинде да керектелет. Кабыгы мед-да кайнатылып же экстракт түрүндө ичеги курттарына каршы, ширеси аш казан сезгенчи, астма, ангина, атеросклероз ооруларды дарылоого колдонулат. Ар даректан 50—60 *кг*га чейин түшүм алынат. А-дын казаке анар, кызыл анар, бала мюрсаль ж. б. сорттору бар. Кооздук үчүн да өстүрүлөт. Калемче, тамыр, чырпыктары аркылуу көбөйтүлөт.



Айт. Анаров.



Анардын Казаке-анар сорту.

Зыянкечтери: А. мөмө жегичи, А. бити, кенеси. Илдеттери: фомопсис же бутак рагы.

АНАРОВ Айтбай (1904, Ош обл., Араван р-ну, Ачы. кыш.) — к-з өндүрүшүн уюштуруучулардын бири. Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1940-жылдан КПСС мүчөсү. 1936-жылга чейин «Ачы», «Комсомол» к-здорунун башкармасынын пред-нин орун басары, 1936-жылдан Ош обл-ныи Араван р-нундагы «Коммунизм» к-зунун пред. Ал жетектеген к-з алдыңкы чарбага айланып, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү артып, коомдук малдын саны көбөйүп, кунардуулугу жогорулаган. Ленин ордени, эки Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. 1964-жылдан пенсияда.

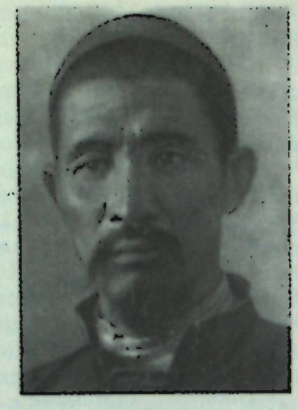
АНАРОВ Алла [1907, Ош обл., Араван р-ну, Ачы (Беш-Бадам) кыш.— 1979, ошол эле жерде] — а. ч. өндүрүш новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1951), Кыргыз ССРинин



Ал. Анаров.



П. Н. Ангелина.



Э. Андабеков.

дыйканчылыгына эмгек сиңирген мастери (1945). 1939-жылдан КПСС мүчөсү. Коллективдештирүү учурунда алгачкылардан болуп к-зго кирген. 1936—51-ж. Ош обл-ныи Араван р-нундагы «Коммунизм» к-зунун звено башчысы. Ал жетектеген звено пахта өстүрүү иштеринде алдыңкы агротехникалык ыкмаларды колдонуп, 1948—49-жылдары 6 гектар жердеги, 1950-ж. 10 гектар жердеги пахтанын ар гектарынан мол түшүм өстүрүп алууга жетишкен. 1951—62-ж. ошол эле к-здун талаачылык бригадасынын, 1962—67-ж. пахтачылык бригадасынын бригадири. 1967—68-ж. жаңы уюшулган «Пахтачы» с-зунун пахтачылык бригадасын жетектеп, ал с-здун дың жерлерин өздөштүрүүнүн демилгечиси болгон. 1958—62-ж. СССР ЖСинин, 1951—59-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Беш Ленин ордени, Кызыл Жылдыз ордени м-н сыйланган. Пахтачылыкта жог. ийгиликке жетишкендер үчүн А. Анаров атн. респ-лык байге белгиленген (1974).

АНАСТАСЯН Сергей Нерсесович (1902, Азерб. ССРи, Мардакерк р-ну — 1984, Фрунзе) — сов. эпизоотолог, вет. ил. д-ру (1954), проф. (1955), Кырг. ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1974). 1956-жылдан КПСС мүчөсү. 1931-ж. Казак вет. ин-тун бүтүргөн. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1938-жылдан К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тунун эпизоотология ж-а паразитология кафедра башчысы болуп иштеген. Кара өпкө шарп ыландарын изилдеп, дарылоо жолдорун иштеп чыккан. Ленин ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Инфекционная плевропневмония коз.— Фр.: 1954; Азыркы шартта шарпка каршы күрөшүү.— Фр.: 1964.

АНАЭРОБДОР, анаэробдук организмдер — кычкылтексиз чөйрөдө жашай алуучу организмдер. А-го бактериялар, ачыткылар, жөнөкөйлөрдүн, курттардын кээ бир түрлөрү кирет. Облигаттуу же нукура А. кычкылтексиз чөйрөдө, факультативдүү же чала А. кычкылтектүү чөйрөдө да өрчүйт. Топуракта, сууда, суунун түбүндөгү батканта кеңири тараган (к. *Анаэробиоз, Аэробдор*).

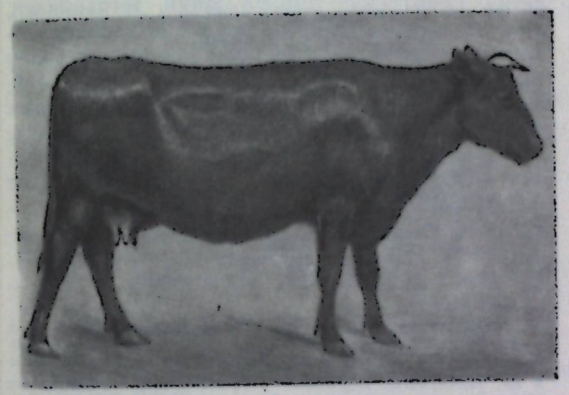
АНАЭРОБДУУ ГАСТРОЭНТЕРОТОКСЕМИЯ — койдун, айрыкча жаш козунун жумурундагы шишик ылак. Клостридиоз тобуна кирет. Алгач 1965-ж. К. Рыскулов изилдеп ачкан. Ылакча көбүнчө (2—7 жумалык) кышта ж-а эрте жазда туулган козулар чалдыгат. Ыландуу козу оттобой, эмбей, жүнү түктөйүп, ичи көөп, шилекейи агып жаталактайт, нерв системасы бузулат. Жумурдун былжыр чели желгабыздап, канталап сезгенип, кээде майда жарааттар пайда болуп, чоңоюп кетет. Ылак тез ж-а катуу кармап, бир нече сааттан бир нече суткага чейин созулуп, жүрөгү иштебей козу өлүмгө учурайт. Алдын алуу: тубар койлорду анатоксин вакцинасы м-н (тууттан 2 ай ж-а 2 күн мурун) эмдөө, 10—12 күндүк козуларга дибиомицин же дитетрациклин м-н кан сары суусунун (дизентерия ж-а энтеротоксемияга каршы) аралашмасын, андан 12—25 күндөн кийин полианатоксин куюлат.

Ад.: Рискулов К. Р. Система мер борьбы с клостридиозами молодняка овец.— Фр.: 1982.

АНАЭРОБИО́З (гр. an — терс маанини туюнткан сөз бөлүгү, aer — аба ж-а bios — жашоо) — организмдердин кычкылтексиз чөйрөдө жашоого жөндөмдүүлүгү. А-ду алгач 1861-ж. Л. Пастер киргизген. А.— анаэробдуу организмдер (анаэробдор) үчүн кадимки жашоо шарты. Алар тиричилик үчүн энергияны орг. эмес (мис., нитрат, сульфаттар) ж-а орг. (углевод) татаал заттарды ажыратуу м-н алат. Анаэробдор облигаттуу (кычкылтеги жок жерде өсүүчү) ж-а факультативдүү (кычкылтеги жок ж-а бар болгон жерде өсүүчү) болуп бөлүнөт. Көп клеткалуу организмдер үчүн А.— кычкылтеги жок ыңгайсыз шартта жашоого мүмкүн болгон убактылуу абал. Анаэробдуу организмдер аэробдор өсө албаган абасыз жердеги орг. субстратты пайдалана алат. (к. *Аэробиоз*). Табигый субстратта — аба, суу ж. б-да дайыма белгилүү өлчөмдөгү кычкылтек болот. Ошондуктан анаэробдор абанын кычкылтегинин кычкылданткан таасиринен аны нейтралдаштырган заттарды бөлүп чыгаруу м-н сактанат. Аба толгон капиллярлары бар борпоң топуракта абасы жок айрым микрозоналар болуп, анда анаэробдор өсөт. Жаңаша жаткан аэробдор кычкылтекти сиңирип, алар үчүн шарт түзөт. Анаэробдор саз топурагында жакшы өсөт. Сүттө кычкылтексиз абалда түрдүү анаэробдор өсүп, аны уютат. Айрым ылак (ботулизм, селейме ж. б.) козгогучтар да анаэробдор.

АНГЕ́ЛИНА Прасковья Никитична (12. I. 1913—21. I. 1959) — СССРде алгачкы тракторчу аял. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1947, 1958). 1937-жылдан КПСС мүчөсү. 1929-ж. тракторчулар курсун бүтүрүп, Старо-Бешево МТСинде (Донецк обл.) тракторчу болуп иштеген. 1933-ж. бул МТСте тракторчу аялдар бригадасын түзүп, ага 25 жыл жетекчилик кылган. 1938-ж. сов. бардык аялдарга: «Жүз миң курбу курдаш трактор айдоого чыккыла!» деген үндөө м-н кайрылган. Аны 200 миң аял кубаттаган. 1940-ж. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясын бүткөн. Согуш мезгилинде Каз-нда тракторчу аялдар бригадасын жетектеген. СССР Мамл. сыйл. лауреаты (1946). 1937—58-ж. СССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. «Колхоз талаасындагы адамдар» (1948) деген китептин автору.

АНГЕ́ЛЬН УЮ — сүт багытындагы уй породасы, Германиядагы Ангельн ж. а-нда жерг. күрөң кызыл уйдун негизинде чыгарылган. Өңү көбүнчө кызыл. Инегинин өркөчүнөн бийикт. 124—128 *см*, дене уз. 152—156 *см*, көкүрөк курчамы 180—184 *см*, бутунун жоондугу 16—18 *см*, орт. салм. 440—460 *кг*, букасыныкы 650—750 *кг*. Жылына 3000—3500 *кг* (айрымдарынан 4500 *кг*) сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу (порода стандарты б-ча) 4%. А. у. белорус, латыш, эстон, литва уйлары м-н аргындаштырууда кеңири пайдаланылган; азыркы дания кызыл уюн ж-а ал аркылуу латыш күрөң, литва кызыл, эстон кызыл уй породаларын чыгарууда чоң роль ойногон.



А́НГЛИЯ ЭТ-ЖҮН КОЙЛОРУ — эт-жүн багытындагы кой породалары. 18—19-к-дарда Англияда чыгарылган. Эти, жүнү сапаттуу. А. э.-ж. к. негизинен 3 топко бөлүнөт: узун жүндүү, кыска жүндүү ж-а тоо койлору. Узун жүндүү койлор (линкольн, ромни-марш, бордер-лейстер) ири келип, жүнүнүн уз. 30 *см*дей, жылтылдак, ар койдон 4—6 *кг* жүн кыркылат. Кыска жүндүү койлордун (шропшир, гемпшир, суффольк) жүнүнүн уз. 6—10 *см*. Ар койдон 3 *кг*дай жүн кыркылат. Кыска жүндүү койлор эттүүлүгү м-н айырмаланат. Башка койлор м-н аргындаштырылып тез жетилүүчү койлор алынат. Тоо койлору (шевиот кою) анча чоң эмес, жүнү ар кандай. А. э.-ж. к. тез чоңоёт. 3—4 айлык козусун сойгондо 20 *кг*га чейин эт чыгат. Жаңы Зеландия, Австралияда ж-а Түш. Америка өлкөлөрүндө асыралат. СССРде жерг. койлор м-н аргындаштырылып, жаңы порода алуу иши жүргүзүлүүдө. Азыр А. э.-ж. к-нан ромни-марш, линкольн, бордер-лейстер, гемпшир, шевиот ж. б. породалары көбөйтүлүүдө.

АНГО́РА ЭЧКИСИ — жүн (тыбыт) багытындагы эчки породасы. Түркиянын Ангора (аты ушундан) провинциясында илгертен асыралган. 19-к-да АКШ, Африка, Австралияга алып келинген. А. э-нин жүнү ак, жылтылдак, бир килка, ичкелиги 44—46-сапатта. Текесинен 5—7 *кг*, эчкисинен 2,2—4 *кг* жүн кыркылат. 65—75% таза жүн чыгат. Жүнүнүн уз. 25 *см*. А. э-нин жүнүнөн сапаттуу драп материалы, тукаба, килем, түрдүү трикотаж, терисинен мех жасалат. Текесинин салм. 50—55 *кг*, эчкиси 32—36 *кг*. Бир эчкиден жылына 90—100 *кг* сүт саалат. А. э. кылчык жүндүү эчкини аргындаштырууда пайдаланылат. СССРде А. э. ж-а аргындары О. Азияда, Түн. Кавказда, Каз-нда багылат. А. э. сов. жүндүү эчкини чыгарууга пайдаланылган. Кырг-нда жерг. эчки м-н аргындаштырылууда.



АНДАБЕКОВ Эрназар (1905, Ош обл., Жаңы-Жол р-ну, Кыр-Кечүү кыш. — 1957, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). К-зду уюштурууга активдүү катышып, тап душманга каршы күрөшкөн. 1937-жылдан Жаңы-Жол р-нундагы «Партизан» к-зунда жылкычы болуп иштеген. К-здун жылкы чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун жогорулатууда зор ийгиликтерге жетишип, 1946-ж. 50 тубар бээден 50 кулун, 1947-ж. 56 тубар бээден 56 кулун алып, чыгашасыз асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

АНДИ́ КОЮ — эт-жүн-сүт багытындагы кылчык жүндүү кой породасы. Дагстандын батышындагы аймактарында чыгарылган. Тоолуу жайытка жакшы көнүккөн. Күйругу 1,5—2,5 *кг*, соолугунун тирүүлөй салм. 35—45 *кг*, кочкорунуку 40—60 *кг*. Өңү кара, ак. Ар 100 тубар койдон 110—115 козу алынат. Жүнүнүн уз. 15—20 *см* (айрымдарыныкы 24 *см*). Кара койдон 1,8—2,2 *кг*, агынан 1,4 *кг* жүн кыркылат. Кара койдун жүнүнүн 36%тейи тыбыт, 64% — кыл, ак койдун жүнүнүн 37%тейи тыбыт, 63%— кыл. 80% таза жүн алынат. Кара жүндөн кементай, ак жүндөн нооту жасалат. А. к. Дагстан АССРинде асылат.

АНЕМО́НА (Anemone L.) — байчечекейлер тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. 150 түрү белгилүү. СССРде 45, а. и. Кырг-нда 5 түрү өсөт. Сабагынын бийикт. 40—100 *см*. Тамыры түймөк же сойломо, айрымдары ичке. Жалбырагы манжа сымал, тилкелүү. Гүлү тармал, жалгыздан өсөт, өңү ар түрдүү. Эрте жаздан кеч күзгө чейин гүлдөйт. Сабагы, тамыры, чанда уругунан өсүп чыгат. Күрдүү, нымдуу жерде жакшы өсөт. Көгүш А., япон А. ж. б. кооздук үчүн өстүрүлөт. Көпчүлүк түрү кой, эчки, уй үчүн уулуу, алар Кырг-нда өспөйт.

АНЕСТЕЗИЯ (гр. an — ж-а áisthēsis — сезим) — ыңгайсыз заттардын таасиринен сезгичтиктин төмөндөшү же толук жоголушу (к. *Жаныбарлардын нерв системасы*). Сезгичтиктин начарланышы гипостезия деп аталат. А-да сезгичтиктин бардык же айрым гана түрү (ооруну, темп-

раны ж. б. сезгичтик) бузулушу мүмкүн. А. түрдүү патологиялык процесстен же жасалма жол м-н пайда болот. Жасалма А. (ооруган жериндеги А. же жалпы А.— наркоз) хирургиялык операцияда колдонулат. Ыландуу жердеги А. мал денесинин белгилүү бир жеринде А. каражаттары (новокаин, дикаин, кокаин ж. б.) м-н сезгичтигин жоготуу. Жалпы А. (наркоз) — ууландыруучу заттар аркылуу пайда болгон уйку. Мында сезгичтик жоголуп, булчуң бошондоп, рефлекс басаңдайт. Ууландыруучу заттардын таасири малдын түрүнө ж-а жеке өзгөчөлүгүнө жараша болот. Мис., жылкыга — хлоралгидрат, уйга — алкоголь ж-а хлоралгидрат, койго — тиопентал, алкоголь, чочкого — гексенал, тиопентал көбүрөк таасир этет.

АНЕУПЛОИДИЯ, к. *Гетероплоидия.*

АНЖЫР (Ficus carica) — тыт тукумунун фикус уруусундагы субтропиктик мөмө дарагы. 12—15 *м.* Сөңгөгүнүн диам. 0,2—0,5 *м.* Тамыры жоон, бутактуу. Жалбырагы жазы, күбүлмө, 3—7 тилкелүү. Мөмөсү майда, көп уруктуу, тоголок же алмурутка окшош, салм. 32—77 *г.* Составында 12—23% кант, 0,5—4,2% пектин заттары, 3,4—7,4% клетчатка, А, С, B_1, B_2 витаминдери, каротин, кальций, темир, фосфор бар. А-дын мөмөсү



таттуу, жумшак. Жаңы кезинде ж-а кургатылып желет, кыям, компот даярдалат. А.— эки үлүштүү өсүмдүк, 2—3 жылдан кийин мөмө байлап, түшүм берет. Ар түп даректан 20—100 *кг* түшүм алынат. Жер Ортолук деңиздин жээктеринде, К. Азия, Иран ж-а Индияда жапайы түрү өсөт. Грузин ССРинде, Азерб. ССРинде, Армян ССРинде, О. Азияда, Крымда жапайы ж-а эгилме түрү бар. Кырг-ндын Ош обл-нда өстүрүлөт. СССРдин Кызыл китебине катталган.

АНИЗЕ́Т (Pimpinella anisetum Boiss) — чатыр гүлдүүлөр тукумундагы эфир майлуу эки жылдык өсүмдүк. Биринчи жылы сабак түбүндөгү көп жалбыректары чыгып, экинчи жылы гүл ачат: Суукка байымдуу. А. көбүнчө кеч күздө кең катарлап эгилет. А. уругунда 84—87% анетол (медицина, парфюмерияда пайдаланылуучу зат), 7,5—9% эфир майы болот. Ар *га* жерден 8810 *ц* түшүм алынат.

АНТИБИОТИКТЕР (гр. anti — каршы ж-а bios — жашоо) — микроорганизмдер пайда кылуучу ж-а башка микроорганизмдердин белгилүү бир түрүн өлтүрүүчү же өсүшүн токтотуучу өзгөчө хим. заттар. О. эле жаныбар ж-а өсүмдүк (фитонциддер) ткандарындагы микробго каршы таасир этүүчү заттар да А-ге кирет. А-ден алгач пенициллинди 1929-ж. А. Флеминг (Англия) колдонгон. Азыр 4 миңден ашык А. белгилүү, бирок алардын 60ка жакыны гана колдонулууда. А-ди алуунун нег. булагы — бактериялар (негизинен актиномицеттер) ж-а микроскопиялык козу карындар. А. бактерияга каршы (бактериялардын өсүшүн басаңдатат же токтотот), шишикке каршы (зыяндуу шишик клеткаларынын өсүшүн токтотот) ж-а козу карынга каршы болуп бөлүнөт. А. малдын ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн жугуштуу ылаң, илдеттерин дарылоодо колдонулат (А-ди узак убакыт колдонгондо оору козгогуч микроорганизмдердин ага туруктуу түрлөрү пайда болот). Малдын башка көптөгөн ылаңдарын дарылоо ж-а алдын алууда пенициллин, левомицетин, синтомицин, стрептомицин, тетрациклин, экмоновоциллин —I, II, ампициллин, оксациллиндин натрий тузу ж. б. А. пайдаланылат. Төлдү тез жетилтиш үчүн хлортетрациклин, биовит —40, биомицин, террамицин, БВК (биомицин-витамин концентраты), кормогризин, эритромицелий, хлортетрациклин, окситетрациклин тоютка кошулуп берилет. Фрунзе антибиотик з-дунда тоют А-и биовит, бацилихин ж-а кормогризин чыгарылууда. Өсүмдүктү түрдүү бактерия ж-а козу карын илдеттеринен коргоо үчүн стрептомицин, актидион, триходермин, анизомицин ж. б. А. колдонулат.

Ад.: Шемякин М. М. и др. Химия антибиотиков. Т. 1—3. — М.: 1961; Леонов Н. И., Скрябин Г. К., Солнцев К. М. Антибиотики в животноводстве.— М.: 1962; Рыскулов К. Р. и др. Применение кормовых антибиотиков в профилактике клостридиозов и гастроэнтеритов молодняка животных.— Фр.: 1979.

АНТИГЕНДЕР (гр. anti — каршы ж-а génos — пайда болуу) — кишинин ж-а жаныбарлардын организмине киргенде жооп катары *антителолорду* пайда кылуучу татаал хим. заттар. Белгилүү организм үчүн бөтөн белок, полисахарид, белоктун түрдүү хим. заттары м-н бирикмелери А. болот. Малдын ж-а адамдын организминде түрдүү ылаң, ооруларга каршы иммунитет пайда кылууда колдонулуучу бактерия, риккетсия, вирустардын ж-а токсиндердин (уулуу заттардын) антигендик касиети практикалык маанеге ээ.

АНТИЛОПАЛАР — көңдөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача туяктуу айбандар тобу. Дене түзүлүшү субагай, буттары ичке, узун келип, илберицки. Эркектеринин гана мүйүзү (ар кандай формада) болот. А-дын 120дан ашык түрү бар. Алардын майдасы коёндой, чоңдору уйдай болот. А. көбүнчө талаада, айрымдары токойдо, тоолуу жерлерде үйүр-үйүр болуп жашайт. Көпчүлүк жерлерде аңчылык кылынат. А-дын эти жегиликтүү, териси, мүйүзү баалуу. Көп түрү Африкада: газелдер (жейрен, чартамак жейрен ж. б.), уй сымал (гну, каама, корригум); жылкы сымал А. (бейза, адда); токой А-ы (канна, нильгау, куду). Бир аз түрү Түш., Борб. Азия ж-а Европада: бөкөн (сайгак), зоо бөкөн сымал А. (горал, такин) жашайт. СССРде А-дын 5 түрү (жейрен, чартамак жейрен, зоо бөкөн, горал, бөкөн), а. и. Кырг-нда бир түрү (жейрен) Ысык-Көл өрөөнүнүн түш.-батышында (Семиз-Бел, Туура-Суу) бар. Жейрен айча чоң эмес А., мүйүзү кара, дене уз. 94—115 *см,* бийикт. 60—90 *см,* салмагы 24—



Антилопалар: 1— горал, 2— жейрен.

33 *кг.* Жону, капталы боз, боору ак. Экиден чаарчык туйут.

АНТИПОВ-КАРАТА́ЕВ Иван Николаевич (1888, Уфа губ., Стерлитамак у., Тенеев кыш.—1965, Баку) — топурак изилдөө б-ча сов. илимпоз. Тажик ССР ИАнын акад. (1951). 1946-жылдан КПСС мүчөсү. 1926—65-ж. В. В. Докучаев атн. топурак таануу ин-тунда ил. кызматкер. 1936—51-ж. Вахш топурак-мелиорация ст-нын, 1951-жылдан Тажик ССР ИАнын Топурак таануу ин-тунун ил. жетекчиси. Нег. эмг. топуректын сицирип алуу жөндөмдүүлүгүнө, топурак агрегатына, шор топуракты мелиорациялоо ыкмасына ж. б. арналган. 1964-ж. А.-К-ге В. В. Докучаев атн. сыйлык берилген. «Болгариянын топурагы» аттуу эмг. үчүн Болгария өкмөтү А.-К-ге Георгий Димитров атн. сыйлыкты ыйгарып, «Граждандык эмгеги үчүн» орденин алган. Төрт Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АНТИРРИ́НУМ (Antirrhinum) — норичниктер тукумундагы көп жылдык чөп же бадалча сымал өсүмдүк. Бутактанып өсөт; бийикт. 25—80 *см.* Жалбырагы тасмадай кыска түтүкчөгө чогулган чачыкча топ гүлдүү. Гүлүнүн өңү ак, кызгылт, кызыл, саргыч. А-дун 50дөн ашык түрү белгилүү. Түн Америка м-н Жер Ортолук деңиз жээктеринде көп өсөт. СССРде бир гана түрү — чоң А. кооздук үчүн өстүрүлөт. Гүлүнүн өңү, түрү ж-а бутактануусу б-ча ар кандай сорттору бар. Жапыз (бийикт. 20—40 *см*) ж-а жапалак (бийикт. 15—20 *см*) сорттору газон, гүлзар, клумбада ж. б. өстүрүлөт. А. уругунан өсөт. Себилгенден 70—80 күн өткөндө гүлдөйт.

АНТИСЕ́ПТИКА (гр. anti — каршы ж-а septikos — ириндүү) — жараатка хим., физ. ж-а биол. каражаттарды колдонуу м-н жугуштуу ылаңдарды козгоочу микробдорду жок кылып, ириндеп кетүүдөн сактоо ыкмалары. А. хирургияда асептика м-н айкалышып колдонулат. Биринчи жолу 1867-ж. англ. хирург Ж. Листер тапкан. Алгач 5%түү карбол кислотасы пайдаланылган. Азыр хирургияда негизинен йод, моносепт, колларгол, марганец кычкыл калий, суутек өтө кычкылы, риванол, фурациллин, этил спирти, формалиндин түрдүү эритмелери колдонулат. А. каражаттары негизинен 4кө бөлүнөт: 1) механикалык — жарааттагы микробдор м-н булганган жансыз ткандарды, уюган канды, бөтөн заттарды алып таштап, алгачкы хирургиялык тазалоо жүргүзүү, 2) физикалык жарааттагы иринди сордуруп электр нурларына (соллюкс, кварц ж. б.) кактап кургатуу, 3) химиялык жарааттагы зыяндуу микробдорду хим. заттар (йоддун спирттеги 5—10% эритмеси, спирт, марганец кычкыл калий, формалин ж. б.) м-н жок кылуу, 4) биолог. заттарды (вакцина, кан сары суусу) пайдалануу м-н организмдин коргонуу кубатын чыңдоо ж-а антибиотиктерди колдонуу.

АНТИСЕПТИКТЕР — зыяндуу микробдорго каршы таасир этүүчү хим. заттар. Көбүрөөк пайдаланылган А.— йоддун спирттеги эритмеси, йодоформ, суутек өтө кычкылы, ривомол, хлороформ, хлороцид, хлорамин, лизол, марганец кычкыл калий, бор к-тасы, фурациллин ж. б. Антибиотиктер, сульфаниламид препараттары да антисептикалык касиетке ээ. А-дин белгилүү концентрациядагы эритмелери дезинфекция ж-а *дезинсекция* үчүн пайдаланылат. Чарбаларда жыгачты мите козу карындардын бузуусунан сактоо үчүн жез купоросу — көк таштын, фтордуу натрийдин суудагы эритмеси, май сымал (крезот майы, атрацен майы, карболинеум сланец чайыры ж. б.) ж-а паста түрүндөгү (битум ж. б.) А. Зыяндуу микроорганизмдерге каршы күрөшүүдө *фумигант, фунгицид* катары колдонулат.

АНТИТЕЛОЛОР — организмге *антигендер* киргенде пайда болуучу белоктук заттар. Тиешелүү антиген м-н өзгөчө аракетте болуп, аны залалсыздандырат. Малдын ж-а кишинин организминде жугуштуу ылаң, оорудан кийин анын козгогучуна каршы А. пайда болот. А. м-н антигендин реакциясы кишинин, малдын түрдүү оору, ылаңдарын диагноздоодо колдонулат. А. кан сары суусунда көп, ал кишинин ж-а малдын айрым оору, ылаңдарын дарылоого пайдаланылат.

АНТИФРИ́З (гр. anti — каршы, англ. freeze — тоңуу) — өтө төмөнкү темп-рада да (—75°) тоңбоочу айрым заттардын суудагы эритмеси. Кышында ичинен күйме кыйм-чтын муздаткыч системасына куюлат. Жайында мындай кыйм-чтарды муздатуу үчүн суу куюлат. Кышында кыйм-чтагы суу тоңуп, көлөмү чоңоёт да муздаткыч системаны (цилиндр бөркүн, радиатордун түтүктөрүн ж. б.) жарып кетет. Ошондуктан кышында кыйм-ч көпкө иштебей турганда суу төгүп ташталат же мезгили м-н жылытылып турулат. Кыйм-чтын муздаткыч системасына этиленгликоль, спирт, глицерин, орг. эмес туз ж. б-дын суудагы эритмесин куюу пайдалуу. А. айнек, тересуудагы эритмесин куюу пайдалуу. А. айнек, терезеге муз тоңбосун үчүн да пайдаланылат. Этиленгликол А. (этиленгликолдун суудагы эритмеси) көп пайдаланылат.

АНТРАКНО́З (гр. anthrax — көмүр, карбункул ж-а nosos — илдет) — дарак, бадал ж-а чөп өсүмдүктөрүнүн илдети. Аны жетиле элек мите козу карындар пайда кылат. Илдетке чалдыккан өсүмдүктүн сабак, жалбырагында кара так, бүдүр пайда болот. Көбүнчө жаңгак, жүзүм, карагат, барсылдак, буурчак, чай ж-а цитрус өсүмдүктөрү чалдыгат да алар начар өсүп, жалбырактары куурайт. Түшүмү азайып, сапаты начарлайт. А. илдеттүү үрөн, өсүмдүк калдыгы, топурак, суу, курт-кумурска, шамал аркылуу тарайт. А. мелүүн климаттуу зоналарда болот. А. О. Азияда, Каз-нда жаанчыл жылдары өтө көбөйөт. Каршы күрөшүү чаралары: өсүмдүктү туура которуштуруп айдоо, таза сорт эгүү, жазында дарак ж-а бадалдын илдеттүү бутактарын кыркып, өрттөп, калдыгын жок кылуу; жайкысын бордос суюктугун же аны алмаштыруучу химикат чачуу

Ад.: Пересыпкин В. Ф. Сельскохозяйственная фитопатология.— М.: 1974.

АНТРОПОЗООНОЗДОР (гр. anthropos — адам, zoon — жаныбар, nosos — оору, ылаң, илдет), **зооантропоноздор** — адам м-н малга жалпы тиешелүү жугуштуу ж-а инвазиялуу оору, ылаңдар. Буга туберкулёз (к. *Мал туберкулёзу) сибирь кулгунасы, бруцеллёз, шарп, кутурма, чума, туляремия, эхинококкоз, трихинеллёз* ж. б. кирет. А-дун козгогучу ыландаган же таза малда да болот. Оору адамга көбүнчө малдын кайнатылбаган сүтүн, чала бышкан этин пайдаланганда, ыландуу малды бакканда, ветер. жардам көрсөткөндө ж. б. жугат. А-дон айырмаланып зооноздор малдын (бодо мал, кой, эчки, чочко ж. б.) гана ылаңын козгоп, адамга жукпайт. А-дун көбүнүн (туляремия, чума ж. б.) табигый очогу — ылаң чыккан жер болот. Анда ылаң козгогуч жаныбарлардын (суур, чычкан, курт-кумурска ж. б.) биринен экинчисине өтүп сакталат. Алдын алуу: А-ду өз убагында аныктап, оорунун очогун жок кылуу, илдеттүү малды бөлүп коюу, вакциналоо, кан сары суусун куюу, карантин чектөө.

АҢ-КОКТУ, жар-кемер — тик жар капталдуу, эңкейишти карай узата созулган кууш (туура кесидиш V сымал), кургак кокту. Жаан-чачыны көп жааган бөксө тоолуу жерлерде, о. эле бийик тоо этектериндеги ак топурактуу адырларда, дөңсөөлүү түздүктөрдө, борпоң тоо тектүү аймактарда жамгыр, кар сууларынан куралып, кыртышты жеп кетүүсүнөн пайда болот. Уз. бир нече км, туурасы ж-а тереңд. ондогон *м*ге жетет. А.-к-ну өрдөгөн сайын ал көптөгөн айрыктарга бөлүнүп, эгер эрозия токтобосо ошол айрыктардын багыты б-ча улам жаңы жерлер жемирилип, ал узара берет. А.-к. айдоо жерди, жайытты бузуп, а. ч-на чоң зыян келтирет. Чарб. иште токойдугы жок кыйып жок кылуу, каптал жерлерди айдоо, андагы өсүмдүктөрдү өрттөө ж. б. туура эмес аракеттер эрозияны күчөтүп, А.-к.-ну пайда кылышы мүмкүн. Чарб. ишти эрозияга каршы иш чаралар м-н айкалыштырып жүргүзүү (коргоо токой тилкесин уюштуруу ж. б.) зарыл.

АҢЧЫЛЫК — жапайы айбанат ж-а илбээсин уулоо, о. эле аларды көбөйтүү, зоопаркта, циркте ж. б. пайдалануу үчүн кармоо. Негизинен мылтык, иттердин (аңчылыкта пайдаланылуучу) жардамы м-н А. кылынат, капкан, кылтак ж. б. да колдонулат. А. кылуунун көп ыкмалары бар. Алар негизинен 2 топко бөлүнөт. 1). А-ка адамдын өзүнүн катышуусу. Мунун нег. түрлөрү: мылтык м-н аң уулоо; из куу; өңүткө туруу (мис., айбанаттын ийининин жанына, суу ичүүчү жерге, келүүчү жолуна, түнөгүнө ж. б.); айбанаттын ийинин казуу, түтөтүү же суу толтуруу; үн салып чакыруу (мис., үндү туурап); айдоо (мис., кайберенди өңүттөгү мергенчинин көздөй) ж. б. 2). Өзү тутма куралдарды пайдалануу. Мында А. куралдары (мис., капкан, тузак ж. б.) ийиндин оозуна, айбанаттар өтүүчү жолго, суу ичүүчү жерге ж. б. коюлат.

Азыркы мезгилде А. шарттуу түрдө 3кө бөлүнөт. **Промыселдик А.**— аңчылык чарбасынын негизин түзөт. Максаты — куну тери, кайберен эти м-н ө. ж-ды, элди камсыз кылуу ж. б. **Спорттук А.** куну айбанат, кайберен, илбээсин кармоодон тышкары аңчынын ыкчамдыгын, чыйрактыгын ж. б. арттырат, о. эле эс алууда да чоң маанеге ээ. Илимий А. промыселдик фауналарды, алардын ыландарын ж. б. изилдөө үчүн ил. мекемелер тарабынан жүргүзүлөт.

СССРдин аймагында аңчылык кылынуучу илбээсиндердин 170тей түрү, кайберендин 22ден ашуун түрү, куну айбанаттардын 100дөй түрү бар, к. *Аңчылык чарбасы.*

АҢЧЫЛЫК ЖАНА АЙБАНАТ ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ бүткүл союздук, Киров шаарында. 1956-жылдан Айбанат сырьёсу ж-а куну тери бүткүл союздук ил. из. ин-ту, 1970-жылдан азыркыча аталат. Бөлүмдөрү: аңчылык чарба экон-сы ж-а чарбаны уюштуруу; аңчылык кылынуучу айбанаттарды көбөйтүү ж-а байырлаштыруу; куну айбанат экологиясы ж-а прогноздоо; өсүмдүк ресурсу; куну тери ж-а булгаары сырьёсун стандартташтыруу; куну айбанат ылаңы; жүн ж. б. 10дон ашык зоналык филиалдары бар. Ин-тта айбанат чарбасы, вет., аңчылык чарба экон-сы, аңчылык фаунасын пайдалануу ж. б. б-ча ил. иштер жүргүзүлөт. Изилдөөлөрдүн жыйынтыгы жарыяланат.

АҢЧЫЛЫК ИЛБЭЭСИНДЕРИ, к. *Илбээсин.*

АҢЧЫЛЫК ЧАРБАСЫ — СССРде мамл. аңчылык фондусун (жапайы айбанат ж-а илбээсиндерди) рационалдуу пайдалануунu камсыз кылуучу эл чарба тармагы.

СССРде бир катар закон актыларында аңчылык ресурстарын пайдалануу жоболору белгиленип, аң уулоо мөөнөтү ж-а ыкмалары көрсөтүлгөн, аңчылыктын зыяндуу ыкмаларына тыюу салынган ж. б. Өлкөдө жапайы айбанаттын баалуу түрлөрүн коргоо ж-а көбөйтүү максатында корук, заказник ж-а корук-аңчылык чарбалары уюшулган. Аң терисин ж-а этин ж. б. даярдоо белгилүү мамл. стандарт б-ча пландуу жүргүзүлүп, бирдиктүү баа б-ча сатып алынат. СССРдеги А. ч-нын нег. типтери: 1) мамл. ж-а кооперациялык промыселдик-аңчылык чарбалары — тундра ж-а тайгадагы промыселдик к-з, с-здор — куну тери ж-а илбээсин, кайберен этин нег. даярдоочулар; 2) мамл. аңчылык ж-а корук-аңчылык чарбалары А. ч-н жүргүзүүнүн ил. негизин иштеп чыгат, баалуу жапайы айбанаттарды коргойт ж-а көбөйтөт, куну тери даярдоого катышат ж. б.; 3) спорттук-аңчылык чарбасы элди аңчылык продукциясын даярдоо б-ча мамл. пландын аткарылышына көмөктөшөт. А. ч-да жыл

сайын 50 млндой куну тери, 20 миң *т*дай кайберен эти, 800 миң *т*дай илбээсин эти ж. б. даярдалат. Кырг-ндын А. ч-нан алынган аң терилери жалпы союздук баланстын 1%тен ашыгын түзөт.

АҢЫЗ — эгини орулуп-жыйналып алынган жер. А-да чабылган эгиндин маясы ж-а вегетация мезгили улана берген бир же көп жылдык отоо чөп калат. А-да көптөгөн өсүмдүк зыянкечтери ж-а а. ч. өсүмдүгүнүн илдет козгогучтары сакталып, дыйканчылыкка чоң зыян келтириши мүмкүн. Ошондуктан отоо чөптөрдү, зыянкечтерди жок кылуу, топурактагы нымдын бууланышын азайтуу үчүн эгин оруп-жыйналары м-н А. кыртыштап айдалат. Отоо чөптүн жерге түшкөн үрөнү өнүп чыккандан кийин терең айдап ташталат. Эгин аралаш себилген көп жылдык чөп чабылып (арпа, сулу ж. б. м-н беде, уй беде жыйналып алынгандан кийин айдалбайт.

АҢЫЗДЫ ЭКИНЧИ ЖОЛУ ПАЙДАЛАНУУ — нег. өсүмдүктүн түшүмү жыйнап алынгандан кийин аңызды кайра айдап, ал аңызга башка өсүмдүк эгип, бир жылда эки түшүм алуу, к. *Кайталап эгүү.*

АПАТИ́Т (гр. apáte — алдоо; көбүнчө башка минералдар м-н чаташтырыла берип, ушундай аталып калган) — чөкмө ж-а магма тоо тектеринин фосфорлуу минералы. Формуласы: $Ca_5[PO_4]_3(F, Cl, OH)_2$. Составында 41—42% P_2O_5 бар. Кошундулары: Ca, Mn, сейрек жер элементтери, U, Sr ж. б. фосфор фторапатитке караганда фторкарбонатапатиттин фосфору өсүмдүккө жакшы сиңет. СССРде Хибин тоосунда (Кола ж. а.) А-тин ири кени бар. Кенден алынган А-тин нег. бөлүгү фосфор жер семирткичин, о. эле химия ө. ж-нда фосфор к-тасын, түрдүү туздарды ж. б. алууга керектелет.

АПЕЛЬСИ́Н (Citrus sinensis) — руталар тукумундагы дайыма жашыл мөмө дарак. Бийикт. 7—12 *м*ге жетет. Жалбырагы сүйрү, гүлү кош жыныстуу, ак, жыттуу, бир же чачы топ гүл. Мөмөсү көп уруктуу, салм. 300—600 *г*, өңү сары, жыттуу, таттуу же кычкыл, ширелүү. Составында 12% кант, 0,6—2% лимон к-тасы, 50—65 *мг* аскорбин к-тасы, А, В, Р витаминдери, кальций, калий, фосфор туздары бар. Мөмөсүнүн кабыгында ж-а жалбырагында эфир майы болот. А. 75 ж. чейин мөмө байлайт. Бир *га* жерден 20—25 *т* түшүм алынат. А. Бирманын чыгыш бөлүгү ж-а Кытайдын түш.-батышында, тропик ж-а субтропиктерде, СССРде Кавказда, Крымдын Кара деңиз жээгинде өстүрүлөт. СССРде Гамлин, Первенец, Вашингтон, Королёк 100 ж. б. сорттору райондоштурулган, к. *Цитрус өсүмдүктөрү.*

АПИЙИМ (Papaver L.) — апийимдер тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп уруусу. 100дөн ашык түрү белгилүү. СССРде 75 түрү бар. Тамекаштык май алуу үчүн май А-и Европадагы өлкөлөрдө, АКШ, Австралия, СССРде ж. б. өстүрүлөт. Дары-дармек сырьёсу алынуучу А-дин сабагы тик, бутактанбайт, бийикт. 80—150 *см*, жалбырагы кезектешип жайгашат. Гүлү ак, кызыл, көгүш. Тамыры жерге терең кирет. Уругу майда, анда 48—50% май, 20% белок болот. Уругу кондитер ө. ж-нда колдонулат. Апийим сүтүнөн морфин, кодеин уусу алынып, медицинада айрым дары-дармек жасоого пайдаланылат.



Апийим гүл.

А-дин бул түрү Азия, Түш. Америка өлкөлөрүндө эгилет.

АПОМИ́КСИС (гр. apó — бир нерсенин жоктугун билдирүүчү сөз бөлүгү, mixis — аралашуу) — организмдердин жыныссыз көбөйүшү, түйүлдүктүн уруктанбастан пайда болушу. Жаңы организмдин жыныс (жумуртка) же вегетатив клеткаларынан пайда болушуна жараша А. нег. эки түргө айырмаланат — *партеногенез* ж-а апогамия. А. жаныбарлар ж-а өсүмдүктөр дүйнөсүндө кеңири таралган. Дафния, курттарда, чөп биттеринде ж. б. А. партеногенез түрүндө кездешет, мындай көбөйүү айрым жаныбарларда, балырларда ж-а папоротниктерде да болот. Өсүмдүктөрдүн 43 уруусунун 100дөн ашык тукумунда А. (агамоспермия же жыныссыз уруктардын болушу) аныкталган. А. көбүнчө дан өсүмдүктөрүндө, татаал гүлдүүлөрдө, роза гүлдүүлөрдө, руталарда, ит жүзүмдөрдө кездешет. А. тукум куума (дайыма болуп туруучу) болушу же тукум куубашы да (кокусунан) мүмкүн. О. эле түйүлдүк да, эндосперм да уруктанбай пайда болгон автономиялуу А. ж-а эндосперм уруктанган борб. ядродон, түйүлдүк уруктанган борб. ядродон, түйүлдүк уруктанбаган клеткадан пайда болгон ментолдуу А. болуп да айырмаланат. А. цитрус, анжыр, тоют өсүмдүктөрүнүн селекциясында кеңири колдонулат.

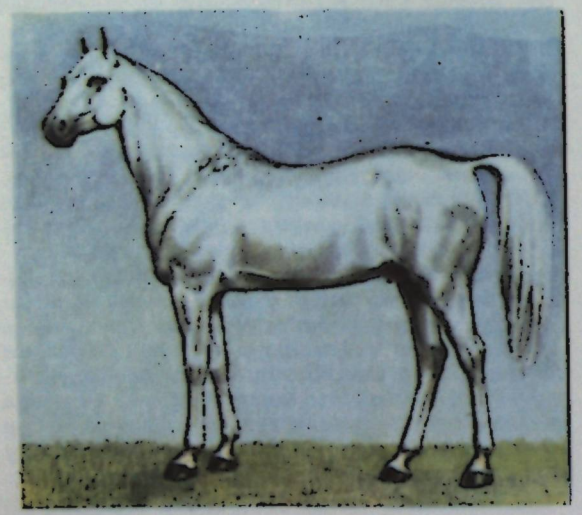
АПРОБА́ЦИЯ (лат. approbatio — билүү, баалоо) — өсүмдүк сорту м-н гибридинин, мөмө-жемиш өсүмдүгүнүн түшүмүнүн үрөнгө жаракттуулугун аныктоо, сорттун сапатын баалоо, үрөнчүлүк эрежесинин сакталышын текшерүү. СССРде А.— мамл. иш-чаралардын бири. Ал СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тинин инструкциясына ылайык ишке ашырылат. А. өсүмдүк өскөн жерде (талаа А-сы) ж-а дан сактагычта (кампа А-сы) жүргүзүлөт. А-ны өсүмдүктү талаада текшерип көрүү же А. үчүн тандап боолоп алынган өсүмдүктү же өсүмдүк үлгүсүн, сото, үрөн, чанак ж. б. үлгүлөрүн текшерүү жолу м-н чарбанын агроному жүргүзөт. Инструкцияда ар бир өсүмдүк үчүн А. ыкмасы көрсөтүлөт: А. учурунда өсүмдүктүн өсүп жетилген фазасы, бир боо өсүмдүк алынган аянт (*га* м-н), бир боодогу өсүмдүк саны. Боолонгон өсүмдүк (өсүмдүк үлгүсү) текшерилип, сорттун накталыгы, карантин

коюлуучу ж. б. отоо чөп басышы, илдетке чалдыгышы, зыянкечтер келтирген залал аныкталат. Текшерүүнүн жыйынтыгы А. актысында ар бир боо (үлгү) б-ча өзүнчө көрсөтүлөт. К-з, с-з, ил. из. мекеме, окуу-тажрыйба чарба, үрөнчүлүк ж-а элита үрөнчүлүк чарбалардын жакшы сорттуу үрөндүк өсүмдүктөрү ж. б. жыл сайын талаа А-сынан өткөрүлөт. А-дан өткөн үрөнгө сорт күбөлүгү (А. актысынын негизинде) жазылат. Малдын жаңы породасын бекитүүдө да А. колдонулат.

АРАБА — унаа чегилип, жүк ж-а жүргүнчү ташуучу шайман. А-нын бир нече түрү бар. Бир же эки ат чегилүүчү 2 же 4 дөңгөлөктүү А. болот. Техн. жетишсиз кезде к-з, с-з өндүрүшүндө көп колдонулган. Ал азыр да чарба ичинде жеңил жүктөрдү жакын аралыкка ташууда пайдаланылат.

АРАБА ЖАБДЫГЫ атты арабага чегүүдө пайдаланылат. Атты арабага чегүү түрүнө жараша бир аттык, эки аттык болуп, догоолуу ж-а догоосуз А. ж-на бөлүнөт. Бир аттык доголуу А. ж-на каамыт, басмайылдуу ээрчик, бел кайыш, олоң кайыш, догоо, шилия, жүгөн-тизгин, можу кирет. Эки аттык А. ж. каамыт, жан кайыш, шилия, жүгөн, можудан турат. Каамыт — А. ж-ның эң маанилүү бөлүгү. Ал эки жыгач бөлүктөн, каамыт кулагы, каамыт чучугу, каамыттын ичине бекитилген кийиз, каамыт боосунан туруп, сыртынан булгаары м-н капталат. Догоо каамытты арабанын жан жыгачына бекитүү үчүн пайдаланылат. Ээрчик аттын моюнуна күч келтирбей догоо ж-а жыгачты бел кайыштын жардамы м-н көтөрүп турат. Олоң кайыш каамыт м-н жан жыгачты бир калыпта кармайт. Шилия арабаны токтотқондо каамытты алдыга жылдырбай бир калыпта кармайт. Можунун жардамы м-н араба тарткан ат башкарылат.

АРАБ ЖЫЛКЫСЫ — б. з. 1-миң жылдыгында Араб ж. а-нда элдик селекция жолу м-н чыгарылган миңги жылкы. А. ж. орто кылымда Европага кеңири тарап, жерг. жылкыны жакшыртуу үчүн пайдаланылган. А. ж. таза кандуу, ыкчам жүрүштүү миңги жылкыларды (англия таза кандуу жылкысы, орлов таскакчылы, тракенен, терек) чыгарууга катышкан. Анча чоң эмес, сымбаттуу, чөлдүү жерге чыдамкай келет. Ыйык жалынан бийикт. 150—152 *см*, денесинин уз. 149—150 *см*, көкүрөк курчамы 177 *см*, шыйрагынын жоондугу 18—19 *см*. Өңү ак кула, боз. Алыска чыдамдуу. 1000 *м* аралыкты 1 *мин* 08,2 *сек*да, 2400 *м*ди 2 *мин* 41 *сек*да, 3200 *м*ди 3 *мин* 40,5 *сек*да чуркайт. Негизинен Азерб. ССРи, Грузин ССРи, Тажик ССРинде, Ставрополь крайында, Каз-н, Кырг-нда жерг. жылкы породаларын жакшыртуу максатында пайдаланылат.



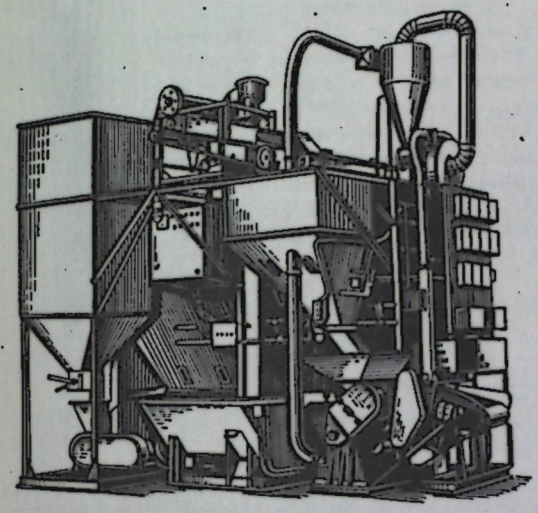
АРАВАН-САЙ ПЛОТИНАСЫ — Араван-Сай дарыясындагы гидротех. курулуш. Ош обл-нын Араван р-нундагы Араван кыш-нан 3 *км* аралыкта. Плотина 1929-ж. пайдаланууга берилген. Анын уз. 14 *м*, бийикт. 3,5 *м*. Плотинадан 24-партсъезд атн. каналга ж-а к-з, с-здордун пахта талаасына кеткен майда ички арыктарга суу бөлүштүрүлүп берилет. Секундасына 50 $м^3$ суу өткөрөт. Плотина суусу м-н р-ндун пахта эгилүүчү 10 миң *га*дан ашуун жери сугарылат.

АРАЛАШ ЖЕР СЕМИРТКИЧ — эки же андан көп сиңимдүү заты бар жер семирткич. Нег. азык заттардын өз ара катышы (N: P_2O_5: K_2O) түрдүү өсүмдүк үчүн ар башка: чымдуу күл топурак, токой боз топурагы ж-а кара топуракту жерде картошка, дан өсүмдүктөрү ж-а кант кызылча үчүн —1 : 1,5 : 1; жайында азот м-н кошумча азыктандырылуучу жашылча ж-а силос өсүмдүктөрү үчүн, о. эле күздүк ж-а жаздык эгин, картошка, зыгыр үчүн нег. жер семирткич катары — 1:1,5:1,5; калийлүү топуракта өскөн өсүмдүктөрдүн көбү үчүн —1:1:0; калий жетиштүү топуактагы пахта өсүмдүгү үчүн айдоо мезгилинде ж-а себүү алдында, о. эле дан, жашылча ж-а тех. өсүмдүктөр үчүн себүү алдында чачылуучу жер семирткич катары —1,5:2,5:0 ж-а 1:4:0; түрдүү өлчөмдөгү фосфат ж-а калийлүү топуракта дан өсүмдүктөрү, кызылча, картошка үчүн — 1:1:1,5; чым көңдүү топуактагы чанактуу өсүмдүктөр үчүн, о. эле күздүк, жаздык эгин, жашылча үчүн —0:1:1 ж-а 0:1:1,5. А. ж. с-ти микроэлемент, гербицид кошуп даярдоого болот. А. ж. с. чубурма, чоңдугу бирдей болууга тийиш). Аны даярдоодо жер семирткич аралаштыруу эрежесин сактоо зарыл.

АРАЛАШ ТОЮТ — сиңимдүү заттарга бай кургак тоют аралашмасы. Концентраттык тоюттун ж-а кошумча тоюттун аралашмасынан атайын рецепт б-ча жасалат. Аралаш тоют з-ду ж-а мал чарба фермаларынын тоют цехтери чыгарат. А. т. түрдүү биол. активдүү заттар кошулуп жасалса жагымдуулук ж-а даамдуулук касиети артып, аш болумдуулугу 20—30%ке жогорулайт. Малды керектүү азык зат м-н камсыз кылып, түрдүү ыландан сактайт. А. т. жасалышы б-ча үч түргө бөлүнөт: толук рациондуу, аралаш жем ж-а белоктуу-витаминдүү кошунду. А. т-тун составында 5—8 компонент: арпа, буудай, күнжара, жүгөрү, саман-топон, витаминдүү чөп уну, антибиотик, туз ж. б. бар. Ал майда, орточо ж-а кесек түрүндө болот. А. т. ун, акшак, бүртүк ж-а брикет түрүндө даярдалат. Бул тоют малдын түрүнө, жашына, чарбалык маанисине, кунардуулугуна жараша өлчөм м-н берилет.

АРАЛАШ ТОЮТ АГРЕГАТЫ — малга жегиликтүү (белок-витаминдүү) аралаш тоют даярдоочу агрегат; дан, күнжара, чөп, минер. кошулмаларды

абдан майдалап же адырата тартып, аларды бир-бирине белгилүү өлчөмдө кошуп аралаштырат. Адистештирилген ири мал чарбаларында, малды бордоп семиртүү пункттарында, к-з, с-здордун тоют цехтеринде колдонулат. АПК-10А, ДБ-5, ДКМ-5, ОКЦ-15, ОКЦ-30, ОЦК-8 А. т. а-тары бар. Агрегат майдалагыч (КДУ-2 маркасындагы), өлчөгүчү бар бункер, тазалагыч, аралаштыргыч, магниттик сепаратор, нория, шнектүү бөлүштүргүч, электр кыйм-ч ж-а рамадан турат.



АМК-2 аралаш тоют агрегаты.

Дан аралаштыргыч ж-а нория аркылуу тазалагычтан магниттик сепараторго берилип, темир күкүмдөрүнөн ж. б. тазаланат. Андан шнек аркылуу бункерге берилет ж-а белгилүү өлчөмдө майдалагычка келип, циклон ж-а шнек аркылуу бункерге бөлүнүп түшөт. Майдаланган тоют бункерде минер. кошулмалар м-н аралаштырылып, жайык шнектүү жүктөгүч аркылуу транспортко жүктөлөт. Агрегат электр кыйм-чы м-н иштейт, 2—3 адам тейлейт.

АРАЛАШ ЭГИЛМЕ ЧӨП — бир же көп жылдык дан ж-а чанактуу чөп өсүмдүктөрүнүн эки же андан көп түрүн аралаш эгүү. Пайдалануу ыгына жараша жайыттык А. э. ч. ж-а чабынды А. э. ч-кө, пайдалануу мөөнөтүнө жараша 1—2 жылдык, 5—7 жылдык ж-а көп жылдык (10 жыл) болуп бөлүнөт. Аралаш эгилүүчү чөптүн түрүн ж-а сортторун туура тандоодо биол., агроэкол. өзгөчөлүктөрү эске алынат; бир кылка өнүп чыгышы, өсүп жетилиши, түшүмдүүлүгү, малга жагымдуулугу изилденип, ошол жердин шартына ылайык райондоштурулган чөп түрү ж-а сорту эгилет. Талаачылыкта чанактуу дан өсүмдүктөрүнүн эки түрү (кызыл беде м-н ат конок, кызгылт беде м-н бетеге), шалбаада чөптүн 3—5 түрү (кызыл беде, ат конок, шалбаа бетегеси, түбү бош ж. б.), жайытка кызыл ж-а ак беде, ат конок, шалбаа бетегеси аралаш себилет. Кырг-ндын Чүй, Талас өрөөндөрү ж-а Ош обл-нда беде м-н ак сокто, Ысык-Көл өрөөнүндө эспарцет м-н кызыл беде, Нарын обл-нда эспарцет м-н кылкансыз кызыл от ж-а эспарцет, беде, кара кыяк аралаш эгилет.

АРАЛАШ ЭГҮҮ — бир эле аянтка өсүмдүктүн эки же андан көп түрүн өстүрүү. Эгилүүчү өсүмдүктөр ж-а аларды өстүрүү ыгы туура тандалса, А. э.-дө жөнөкөй экиденге караганда түшүм көп алынат. Көп жылдык ж-а бир жылдык өсүмдүктөрдү А. э. көп колдонулат, мис., бедени жүгөрү, сулу, арпага А. э. же бир жылдык өсүмдүктөрдү, мис., кара буудайды, жер буурчак, буурчакка, арпаны жер буурчак, буурчакка А. э. Бул өсүмдүктөрдү эгүү мөөнөтү алардын өзгөчөлүгүнө жараша ар түрдүүчө болот.

АРБИТРАЖ (фр. arbitrage) — СССРде мамл., кооперативдик (к-здордон, к-здор аралык, мамл.-к-здук уюмдардан башка) ж. б. коомдук уюмдардын ортосундагы чарб. талаш-тартыштарды чечүүчү атайын орган. «СССРдеги мамлекеттик арбитраж жөнүндө» законду СССР ЖСи 1979-ж. 30-ноябрда кабыл алган. А. мамл. ж-а ведомстволук болуп бөлүнөт. Ведомств. А. айрым министрлерго ж-а ведомстволорго баш ийген ишканалардын ж-а уюмдардын ортосундагы талаштарды чечет. А-дын чечими (буйругу) мажбурлоо тартибинде аткарылышы мүмкүн.

АРБОРИЦИДДЕР (лат. arbor — дарак ж-а caedo — өлтүрөм) — керексиз дарак, бадал өсүмдүктөрүн (мис., жайыттагы бадалдарды) жок кылуучу хим. препараттар. А. катары көбүнчө 2,4-дихлорфеноксиуксус к-тасынын (2,4-Д) ж-а 2,4,5— трихлорфеноксиуксус к-тасынын (2,4,5-Т) эфирлери же алардын аралашмасы өсүмдүктүн жашына, мезгилге ж-а породасына жараша (3—50 *кг/га*) колдонулат. Керексиз түрдүү бадал, даректарды жок кылууда негизинен пиклорам А-и (3,5,6-трихлор-4-аминопиклин к-тасы) пайдаланылат. А. чырпыкка, жаңы кыйылган дүмүргө, топуракка чачылат. Ири даректын түбүнө, кабыгына сүйкөлөт. А-ди колдонуу мех. жол м-н жок кылууга караганда он чакты эсе арзан.

АРГЫН (лат. hybrida — аргын, чалыш) — өсүмдүктүн, малдын түрдүү сортторун ж-а породаларын чандаштыруудан, аргындаштыруудан алынган форма. Алынган А-дардын тукум куучулук касиети көбүрөөк болуп, чөйрөнүн шарттарына жакшы ыңгайланышкандыктан өсүмдүктүн түшүмдүүлүгү, малдын кунардуулугу, тукумчулдугу кыйла жогорулайт. Аргындан баалуу жаңы сорттор, породалар чыгарылат, к. *Аргындаштыруу*.

АРГЫНДАШТЫРУУ, гибриддештирүү — өсүмдүк ж-а жаныбар *селекциясынын* ыкмаларынын бири. Чарб.-пайдалуу белгилери б-ча тандоо ж-а тандап алуу, о. эле жаңы порода (сорт) чыгаруу үчүн баштапкы материал болуучу гибрид ж-а метис, чалыш, аргын алуу үчүн пайдаланылат. А-нун түрдүү системасы бар. Алар тектеш ж-а тектешсиз А-га бөлүнөт. Тектешсиз А-нун түрлөрү: порода аралык (сорт аралык) А., линия аралык А., алыскы тегинен А. Мал чарбасында А. метистештирүүнү түшүндүрөт. Метистештирүү *тукумдаш аргындаштыруу, порода жакшыртма аргындаштыруу, сиңирме аргындаштыруу, өнөр жайлык аргындаштырууга* бөлүнөт, к. *Гибриддештирүү*.

АРДЕННА ЖЫЛКЫСЫ — жүкчүл жылкы породасы; Бельгиядагы Арденна дөңсөөсүнүн (аты ушундан) аймагында чыгарылып, көп кылымдар бою асыралып келген. Ал кийин Бельгияда брабансон жылкысы м-н аргындаштырылып, А. ж-нын азыркы тиби алынган. Франция м-н Шве-

цияда жерг. жылкылар адегенде бельгия А. ж., кийин брабансон жылкысы м-н аргындаштырылып, жүкчүл жылкы породасы чыгарылган. Бул порода А. ж. деп аталат. Азыркы А. ж. жотолуу, булчуң эттүү, буттары кыска, жоон. Өңү: жээрде, тору, буурул. Айгырынын бийикт. (еркечүнөн) 148—160 *см*, омуроосунан куймулчагына чейин 160—170 *см*, көкүрөк курчамы 190—220 *см*, шыйрагынын жоондугу 23—25 *см*. СССРде орус жүкчүл жылкысын чыгарууга пайдаланылган.

АРЕАЛ (лат. area — аянт, мейкиндик) — жаныбарлардын ж-а өсүмдүктөрдүн белгилүү түрү (уруусу, тукуму) кездешүүчү жер бетинин айрым бир аймагы. Түр тиричилигине ылайык А-дын бардык жеринде кездешсе, туташ (бүтүн) А. деп, ал эми айрым жеринде жашабай топ-топ болуп бөлүнүп кездешсе, үзгүлтүктүү А. деп аталат. Өсүмдүк м-н жаныбарлардын өтө кеңири аймакта (бир нече материкте, океанда) таралган түрлөрү космополиттер же панэндемиктер деп аталат (мис., дан өсүмдүктөр уруусу, таранчылар ж-а дельфиндер тукуму). Кээ бир жаныбарлар ж-а өсүмдүктөр чакан аянтта (аралда, бир капчыгайда ж. б.) гана жашайт. Алар — эндемиктер. Кишинин тиричилик аракетинен өзгөргөн А. жасалма А. деп аталат (интродукцияланган ж-а климатташтырылган түрлөрдүн А-ы).

АРЗАМАС КАЗЫ — каз породасы; Горький облынын Арзамас р-нунда чыгарылган. Өңү көбүнчө ак, тумшугу саргыч кызыл. Эркегинин тирүүлөй орт. салм. 7 *кг*, ургаачысыныкы —6 *кг*. Жылына 15—20 (айрымдары 40ка чейин) жумуртка туулт. Жумурткасынын салм. 170—172 *г*, өтө чоңу 190 *г*дай. А. к. бат чоюлуп, жакшы семирет, эти ширелүү. Башка жерге тез байыр алат. Негизинен Горький обл-нда, Чуваш АССРинде ж. б. асыралат.

АРКАН — зымдан, кыл аралаш жүндөн, синтетикалык ж-а кендир жиптерден чыйратылып, өрүп же эшип жасалган узун жоон жип. Жасалган материалына жараша зым А. ж-а жөнөкөй А. болот. Зым А. болот ж-а алюминий зымдарынан, жөнөкөй А. кендир, пахта ж-а синтетикалык буладан жасалат. Көчмөн турмушта кеңири урунулган. Азыр А. атайын з-д (зым А.) ж-а ф-каларда (кендир А., синтетикалык А. ж. б.) жасалып, эл чарбасынын көп тармактарында а. и. а. ч-сында да кеңири пайдаланылат.

АРКАР (Ovis ammon) — койлор уруусундагы кийиктин бир түрү. Салм. 25 *кг*дан 200 *кг*га чейин. Эркеги (кулжа) ири келет, башы чоң, мүйүзү буралып, артын карай ийилген. Ургаачысынын мүйүзү кыска ж-а ичке. СССРде 10дой түрү бар. А. Европа муфлону, Азия муфлону болуп айырмаланат. Кырг-ндын Алай, Ак-Сай, Соңкөл, Сары-Жаз, Суусамыр, Талас ж. б. тоолорунда топ-тобу м-н жашайт. Жыт-алуу сезими жакшы өнүккөн. А. 1—2ден козу туулт. Эти, териси баалуу. А. кой м-н аргындаштырылып, *казак аркар мериносу* чыгарылган. Саны азаюуда. 7дей түрү Табиятты ж-а табият ресурстарын коргоонун эл аралык союзунун Кызыл китебине ж-а СССРдин Кызыл китебине катталган.

АРПА (Hordeum L.) — дан өсүмдүктөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. А-нын 30дай, СССРде 10го жакын түрү бар. Морфол.-геогр. ж-а биол.-экол. өзгөчөлүктөрүнө жараша А. 3 түргө бөлүнөт: эгилме А., эфиопия А-сы, кидик А. А. чачык тамырдуу, сабагы көндөй, 4—7 муунактуу, бийикт. 30—35 *см*ден 130—135 *см*ге чейин. Жалбырагы кезектешип жайгашкан. Топ гүлү — кылкандуу машак. А. өзү м-н өзү чандашып гүлдөө мезгили билинбей өтөт; 15—22°С темп-рада чополуу топуракта жакшы өсөт. Мөмөсү — дан; 1000 данынын салм. 20—55 *г*. Биол. өзгөчөлүктөрүнө карата жаздык ж-а күздүк А-га бөлүнөт. Сортуна, эгилген аймагына жараша жаздык А-нын вегетация мезгили 55—110 күнгө созулат. Күздүк А. буудайга караганда суукка байымсыз, ысыкка, кургакчылыкка чыдамдуу келет. А. эгилгенден 4—5 күн өткөндө өнүп чыгат да 2—3 жумадан кийин түптөнүү, 3—4 жумадан кийин богоктонуу, 29—74 күндөн кийин машак алуу, жыныс клеткалары жетилгенден кийин гүлдөө мезгили башталат. Мөмөлүгү уруктангандан кийин баш алат да, сүт, дүмбүл болуп андан соң бышат. А. данында 13% суу, 12% белок, 64,6% углевод, 3,5—7% клетчатка, 2,8% күл элементтери болот. Дыйканчылыкта көбүнчө эки же андан көп (төрт, алты) кырдуу А. эгилет. А. данынан акшак, ун даярдалат, о. эле баалуу концентрат тоют алынат; 100 *кг* А-да 121 тоют бирдиги, 79 *кг* сиңимдүү протеин бар. А. данынан алынган продукт (мальцэкстракт) текстиль, кондитер ж-а фармацевтика өндүрүшүндө колдонулат. СССРде А-нын айдоо аянты 32—34 млн *га*, а. и. Кырг-нда 250 миң *га*. 1980-ж. СССРде 1 *га* жаздык А-дан 13,4 *ц*, күздүк А-дан 21,3 *ц*, Кырг-нда —19,9 *ц* ж-а 11,3 *ц* түшүм алынган. Респ-да негизинен жаздык А. (Комбайнер, Дружба, Нарын 27, Нутанс 970 ж. б. сорттору) эгилет. Илдеттери: чандак кара көсөө, катуу кара көсөө, арпа даты, тамыр чириги ж. б., зыянкечтери: *данчы коңуз*, чегиртке, *гессен чымыны*, зым сымал курттар ж. б.



Эки кырдуу арпа.

Ад.: Трофимовская А. Я. Ячмень.— Л.: 1972.

АРСТАНБАП — Кырг-ндын түштүгүндөгү табигый кооз жер. Бабаш-Ата кырка тоосунун түш. этегинен орун алган. Өрөөндүн төрүндө тар капчыгай, корум таш массивдери майда сууларды бөгөп, Бабаш-Ата, Арстанбап шаркыратмаларын пайда кылган. Өрөөндүн рельефи көбүнчө дөңсөөлүү, белестүү келип, айрым жерлери түзөк. Кышында түндүктөн келген муздак абаны Бабаш-Ата кырка тоосу тосуп турат. Жайында Фергана өрөөнүнөн соккон керимсел анчалык таасир тийгизбейт. Өрөөндөн Арстанбап суусу агат. А. деңиз деңг. 1000—2000 *м* бийикте болсо да анда жан-

гак токою, ага аралаш алча, алма, кара өрүк, карагат, чие, четин, шилби, кайың, ит мурун, тал, терек, чычырканак, балгын ж. б. өсөт. Табигый мөмө-жемиш токою 37 миң *га*. Токойдо сүт эмүүчүлөрдүн 40тан ашык (доңуз, суусар, суур, кашкулак, аюу, элик, тоо эчки), канаттуулардын 157ден (кекилик, улар, чил ж. б.), жерде-сууда жашоочулардын 5тен ашуун түрлөрү бар. Эл чарбасы үчүн А-тын маанизи чоң. Жылына мамл-ке 800 *т* жаңгак, 400 *т* алма, 5 *т* алча, 10 *т* мисте, 550 *т* бал ж. б. өткөрүлүп, анын 30%тен ашыгы экспортко, 1073 $м^3$ сапаттуу жаңгак ж-а алма жыгачтары мебель комбинаттарына жөнөтүлөт. Табигый токойду жакшыртууда жаш көчөттөр отургузулуп, зубр, лань, тыйын чычкан ж. б. жаныбарлар коё берилген.

Ад.: Пулко Ю. Э. Орехово-плодовые леса юга Киргизии.— Фр.: 1965.

АРТАМО́НОВ Константин Филиппович (1910, Түркмөн ССРи, Чаржоу ш. —1986, Москва) — сов. инженер-гидротехник-мелиоратор, тех. ил. д-ру (1966), проф. (1968). ВАСХНИЛдин анык мүчөсү (1972). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. Ташкендеги а. ч. ирригация ж-а механизация ин-тун (1937) бүтүргөн. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1947—54-ж. О. Азия ирригация ил. из. ин-тунда, 1954-ж. Кырг-н суу чарба ил. из. ин-тунда лабор. башчысы, 1955—61-ж. ушул ин-ттун ил. иштери б-ча директорго орун басар, 1961—76-ж. бөлүм башчысы болуп иштеген. Эмг. сугат системасындагы гидротех. курулуштар, аларды автоматташтыруу иштерине арналган. Ленин ордени, 1, 2-даражадагы Ата Мекендик согуш, Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» орден-дери м-н сыйланган. 1976-жылдан пенсияда.

Эмг.: Регулировочные сооружения и работы на реках в предгорных районах.— Фр.: Регулировочные сооружения при водозаборе на реках в предгорных районах.— Фр.: 1963.

АРТРИ́Т (Arthritis, гр. árthron — муун) — малдын муундарынын кабылдап сезгениши. Пайда болушуна жараша негизинен асептикалык ж-а жугуштуу А-ке бөлүнөт. Асептикалык А. малдын денеси катуу нерсеге урунганда, тарамышы чоюлуп же үзүлгөндө, муун сөөктөрү талкаланып же аштоосунан чыгып кеткенде, организмде зат алмашуу бузулганда ж. б., жугуштуу А. жугуштуу ылаңдардын (бруцеллёз, туберкулёз, сакоо, нерабактерия ж. б.) кесепетинен пайда болот. Муунга жакын ткандардын кабылдап кетиши (флегмона, ириңдүү бурсит, тендовагинит ж. б.) да А-ти пайда кылат. А-ти дарылоодо анын түрүнө жараша йод ионофорези, пенициллин, новокаин, сульфаниламид препараты, уротропин ж. б. колдонулат.

Ад.: Шакалов К. И. и др. Частная хирургия домашних животных, 3 изд.— М. — Л.: 1963.

АРТРО́З (гр. árthron — муун) — сөөктөрдүн деструктивдүү ж-а полифератив дүү өзгөрүүсүнөн пайда болуучу муун оорусу. А. м-н көбүнчө сүттүү саан уй, таза кандуу бука, жылкы ылаңдайт. Ылаңга белок, витамин, минер. зат алмашуунун бузулушу, күн нурунун жетишсиздиги, муундун туура эмес өсүшү же ага оордук келиши, о. эле эндокрин оорулары, тамак-аштан улануу, борб. нерв системасынын бузулушу ж. б. себепкер. Ылаңдаган малдын жамбаш, толорсук, томук, шыйбылчак муундары деформацияланып, бүжүрөп басат, аксайт, жаталактайт. Дарылоо: белок, витамин, минер. заттары жетиштүү тоют берилет. Мал дайыма сыртка чыгарылат, кышкысын кезеги м-н ультра-кызгылт көк нурга какталат.

АРЧА — кипаристер тукумундагы дарак уруусу. Көбүнчө эки үйлүү, айрымдары бир үйлүү, дайыма жашыл дарак ж-а бадал өсүмдүк. Дарагынын бийикт. 5—20 *м*. Жалбыактары майда (ийне сымал), ичке бутактарга тыгыз жабышып, түрпүчүлөр түрүндө болот. СССРде А-нын 30дай түрү бар. Көбүнчө О. Азияда ж-а Кавказда өсөт. Кырг-ндын аймагында арчанын 5 түрү бар. Алардын ичинен сары А., кара А., өрүк А. кеңири таралып, арча токойлорун түзөт. Бадал А. м-н жапалак А. бадалча түрүндө өсөт. Алай, Чаткал, Талас, Түркстан тоолору А-луу токойлорго бай келет. Респ-кадагы А. токойлорунун жалпы аянты 318,6 миң *га*, запасы 4,64 млн $м^3$. А. токойлору деңиз деңгээлинен 1000—3600 *м* бийиктикте өсөт. Тоолордо ылымды жакшы сактайт. Токойлордон 800—1000 жаштагы А. даректарын кезиктирүүгө болот. А. башка даректар өспөгөн тоо беттеринде өскөндүктөн топурагы селден, кыяндан сактайт. А-нын зыянкечтери көп болгондуктан уруктарынын өнүмдүүлүгү 10—30%тен ашпайт. Ошондуктан А. токойлорун калыбына келтирүү иштери кыйынчылыкты туудурат. А-нын маанизи чоң, мөмөсүнөн, жалбырагынан, дарагынын сөңгөгүнөн дары-дармек, жыгач буюмдары жасалат, отун ж. б. даярдалат.

АРЧА КАРАЛЖЫН ТОПУРАГЫ — мээлүүн алкактын субальп аймагындагы жапалак арча токою өскөн жердеги тоо топурагы. Тескей Ала-Тоодо дең. д. 3000—3300 *м* бийиктикте, ал эми Алай, Түркстан тоолорунда дең. д. 3500 *м* бийиктикте болот. Топурактын катмары жука нымдуу, муздак, 50%ке жакыны таштуу келет. Үстүнкү 2—3 *см*ин токой өсүмдүк көңү түзүп, астыңкы күңүрт түстүү катмарынын 12—15% чиринди, өсүмдүккө сиңиримдүүлүгү абдан жогору (100 *г* топуракта 50 *мг* экв). Мех. составы оор кумайлуу, суу тундурмасы pH 5,7—7,5. Бул топурактын ным топтоодо ж-а топурак эрозиясын болтурбоодо маанизи чоң.

АРЫК — атайын казылган анча чоң эмес суу нугу; сугат тармагынын бир айрыгы. Сууну кеңектүү жерге жеткирүү, бөлүштүрүү ж-а туура пайдалануу үчүн казылат. А. туруктуу ж-а убактылуу болот. Убактылуу А. сугат убагында салынат да сугат аралыгында же кышкысын түзөтүлүп ташталат.

АРЫС (Mustela erminea) — суусар сымалдар тукумундагы жырткыч жаныбар. Денеси субатагай, уз. 20—32 *см*. Эркеги ургаачысынан чоңураак. Жылына эки жолу түлөйт (күзүндө, жазында), жайында жону кызгылт күрөң, боору сарғыч темгили бар ак, кышында бүт тулку бою ак, куйругунун учу гана дайыма кара болот. Жүнү кыска, териси баалуу. А. Түн. Америкада, Түш. Американын түндүгүндө, Европа, Азияда (Түн. Муз океанынан О. Азияга чейин) тараган. Кырг-нда түздүктөрдөн бийик тоо өрөөндөрүнө (3000—4000 *м* бийикт.) чейин кездешет. А. 8—9 дан кызыл эт мөңдөлөй туулт. Алар 1,5 айда көздөрүн ачат. А. көбүнчө майда кемирүүчүлөрдү (чычкан ж. б.) жеп, а. ч-на пайда келтирет. А-ка атайын аңчылык кылынат.



Т. Асанбеков.



Ж. Асанов.

АСАНБЕКОВ Төлөнбай (1925, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Коңорчок кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1945-жылдан Ак-Талаа р-нундагы Ленин атн. к-здо жылкы ферма башчысы болуп иштеген. Ал жетектеген ферма жылкы чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1947-ж. фермадагы 84 бээден 84 кулун алып, аны чыгашасыз асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

АСАНОВ Жамантай (1918, Ош обл., Өзгөн р-ну, Кыш-Булак кыш.) — дыйкан, Соц. Эмг. Баатыры (1949). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1936-жылдан Өзгөн р-нундагы «Эркин-Тоо» к-зунда колхозчу. 1945—53-ж. талаачылык бригадасында звено башчы. Ал жетектеген звено дан эгиндерин өстүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1948-ж. 30,5 *га* жаздык буудайдын ар гектарынан 29,1 *ц* түшүм жыйнаган. 1975-жылдан пенсияда. Ленин ордени м-н сыйланган.

АСБЕСТ (гр. asbestos — өчпөс) — булалуу минералдардын (амфибол ж-а серпентин тобу) жалпы аталышы. Эң маанилүүсү хритозил-асбест. Жегичке, к-тага, отко (1500°С) чыдамдуу, жылуулук, электр өткөрбөйт. А. пластмассанын, цементтин чыдамдуулугун арттырууда, отко чыдамдуу, жылуулук өткөрбөөчү материалдарды жасоодо колдонулат.

АСЕ́ПТИКА (гр. а — «сыз», «жок» деген маанини билдирген приставка ж-а séptikós — ириндөө) — жаратка микроорганизм түшүрбөй, физ. ж-а хим. ыкмалардын жардамы м-н аны жугушсуздандыруу чаралары. Хирургиялык аспап, таңгыч материал ж. б-ны стерилдөө м-н ишке ашырылат.

АСКА́НИЯ КОЮ — уяң жүндүү меринос кой породасы. ВАСХНИЛдин акад. М. Ф. Иванов Украина мал чарба ил. из. ин-тунда («Аскания-Нова») жерг. меринос койлорун америка рамбулье кочкорлору м-н аргындаштырып, улам тандоо жолу м-н чыгарган (1925—34). А. к. ири койлордун бири, тез чоңоюп, жүндүү келет. Конституциясы чың, дене түзүлүшү мыкты. А. к. эттүүлүгү ж-а жүндүүлүгү м-н айырмаланат. Кочкорунун салм. 110—140 *кг* (эң чоңуңуку 180 *кг*га чейин), соолугу 60—70 *кг*. Кочкорунан 10—12 *кг*, соолугунан 5,5—6 *кг* жүн кыркылат. Айрымдары 30,6 *кг*га чейин жүн берип, дүйнөдө жүндүүлүгү б-ча 1-орунда турат. Жүнүнүн ичкелиги 64-сапата, уз. 7—8 *см*, 40—45% таза жүн алынат. Кургакчыл шартка көнүккөн. А. к. уяң жүндүү койлордун жүндүүлүк ж-а эттүүлүк касиетин жакшыртуу үчүн асыл тукум ишинде пайдаланылат. Көбүнчө УССРдин ж-а РСФСРдин түш. жагында асыралат. Кырг-нда да аргындаштыруу иштери жүргүзүлүүдө.

АСКАНИЯ-НО́ВА — Украинанын түштүгүндөгү (Херсон обл.) мамл. корук, Каховка ш-нан 60 *км* түш.-чыгышта. Аянты 11 миң *га*, анын 1560 *га*сы накта корук. А. 1874-жылдан жеке менчик корук катары белгилүү. Улуу Окт. соц. рев-ясына чейин А. кой асыралган ири чарба болгон. 1919-ж. 1-апрелде Украина ЭКСинин декрети б-ча элдик корук-парк деп жарыяланып, 1921-ж. мамл. корукка айландырылган. Коруктун негизги милдети дың талааны ж-а анын табиятын коргоо, изилдөө, эл чарбасына маанилүү жаныбарлар м-н өсүмдүктөрдүн көп түрүн талаа зонасынын шартында сактоо, байыр алдыруу ж-а аларды изилдөө. Корукта ил-талаа ст., зоопарк, ботаника багы, зоотехния ст. (асыл тукум чарбалуу) бар. 1932-ж. коруктун базасында айбанаттарды байыр алдыруу ж-а аргындаштыруу б-ча Бүткүл союздук ил. из. ин-ту уюшулуп, 1956-ж. ал М. Ф. Иванов атн. Украина талаа жерлеринин мал чарба ил. из. ин-туна («Аскания-Нова») айландырылган. Байыр алдыруучу зоол. паркында ар кайсы өлкөлөрдөн алынып келинген айбанаттар — антилопа, бизон, зубр, зебра, лама, бугу, пржевальский жылкысы; куштардан — африка төө кушу, нанду, казуар, ак куу, фламинго, турна ж. б. бар. Ботаника багында дарак м-н бадалдын 120дан ашуун түрү өстүрүлөт.

АСКАРИДИО́З — тоок, күрп, көгүчкөндөрдүн инвазиялуу ылаңы (нематодоздор тобундагы гельминтоз). Ascaridia galli Schrank (ичегиде мителейт) пайда кылат. Көбүнчө балапандар ыландайт. Ургаачы аскаридиянын уз. 70—120 *мм*, эркегиники 26—70 *мм*. Ургаачысы уруктагандан кийин тооктун ичегисине жумуртка таштайт. Ал жумуртка тооктун кыгы м-н сыртка чыгып, 10—18 күндөн кийин личинка (жумурткада) пайда болот да жумуртка инвазиялуу болуп калат. Жем, суу аркылуу жумуртка тооктун ичине кирип, андан личинка бөлүнүп чыгат да ичегинин былжыр челине өтүп, 17—18 күндөн кийин чоң гельминтке айланат. Ыландуу балапан арыктап, алы кетет, жакшы чоңойбойт. Тоютка пиперазин, төрт хлорлуу углевод кошуп берүү жолу менен дарылайт.

АСКАРИДО́З чочкодо (Ascaridosis) — чочконун ичке ичегисинде мителик кылуучу жумуру курт (аскарида) пайда кылган ылаң. Көбүнчө 2—6 айлык торопой ыландайт. Ылаң козгогучу — Ascaris suum Goéze нематодасы. Эркегинин уз. 12—25 *см*, ургаачысыныкы 30—40 *см*. Ылаң козгогучунун калың 3 эрини болот. Ургаачысы суткасына 200 миң жумуртка таштайт. Чочконун кыгы м-н кошо жерге түшөт. Жерге түшкөн жумурткадан личинка чыгат да жумурткасы инвазиялуу болуп калат. Инвазиялуу жумуртка суу же жем м-н чочконун ичегисине барып, ыланга чалдыкты-рат. Чочконун ичегисиндеги личинка ичеги кан тамырына, кан аркылуу өпкөгө барат да аларга зыян келтирип, андан колкого, кекиртекке өтөт. Мында ал шилекей, жем, суу м-н кошо жутулуп,

кайрадан ичке ичегиге келип аскаридага айланат. Ыландаган торопой жемди жебей, чоңойбой арыктап, денеси калтырайт. Мындай учурда ыландуу торопойду пиперазин тузун, сантонинди ж. б. жемге кошуп берүү жолу м-н дарылайт. Каршы күрөшүү чаралары: чарбада чочкоканаңы таза кармоо, сыртқы чөйрөдөгү мителерди жок кылуу, жаш торопойлорго үч жолу алдын ала дары берүү ж. б.

Ад.: Москалев Б. С. Аскаридоз. в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 1.—М.: 1968.

АСКОХИТО́З — өсүмдүк илдети. Ascochyta уруусундагы козу карын пайда кылат. Көбүнчө чанактуу өсүмдүктөр (буурчак, маш буурчак, жер буурчак, кой буурчак, соя ж. б.), зыгыр, мөмө-жемиш даректары илдетке чалдыгып, жалбыракка ар кандай түстөгү так түшөт, солуйт, сабагы көөп жумшарат, сынат, өнүмү кечигип, тамыр муунагы чирийт ж. б. (к. *Өсүмдүктүн мите козу карын илдети*). Каршы күрөшүү чаралары: коруштуруп эгүү эрежесин сактоо; илдетке туруктуу, тез бышуучу, таза сортторду эгүү; агротех. ишти туура жүргүзүү ж. б.

АСМА ЖОЛ — тоют ж. б. жүктөрдү сакталган жеринен мал сарайга, кыкты мал сарайдан сакталчу жерине ташуучу курулма. Түзүлүшү б-ча кол м-н жылдырылма бир рельстүү, мех. жол м-н жылдырылуучу бир рельстүү ж-а зым аркандуу А. ж-дорго бөлүнөт. Бир рельстүү ДП-300 А. ж. рельс бурама сымалданган тиштүү чыгырыгы бар редуктор, тартуучу чынжыр, вагонетка, жүк көтөргүч чынжыр, таяныч, көтөргүч вал, чыгырык (каток), багыттагыч рельс ж. б-дан турат. Мындан башка электрлештирилген бир рельстүү ВНЭ-1Б А. ж. бар; ал кыкты мал сарайдан сакталчу жерге ташууга ылайыкталган.

АСМА МАШИНАЛАР — трактор же өзү жүрүүчү шассиге асып орнотулуучу (гидравликалык системанын жардамы м-н) машиналар. Чиркеме машинага караганда Ас. м. жеңил, кичине, кубаттуулукту аз талап кылып, башкарууга ыңкемдүү. Ас. м. айдоо, малалоо, жерди жумшартуу, үрөн себүү, көчөт отургузуу, катар аралыкты культивациялоо, өсүмдүктөрдү азыктандыруу, мөмө-жемиш багын дарылоо, а. ч. өсүмдүктөрүн чаңдаштыруу, эгин оруу ж. б. жумуштарды аткарууда пайдаланылат. Ас. м. эл аралык стандарттын талаптарына ылайык жасалат. СССРде ПТК-9-35, КПС-4-03, ПБН-100 А, БДНТ-2, 2М, ФБН-2,0 маркасындагы Ас. м. чыгарылат. Ас. м-ды бир гана киши башкарат.

АСМА ТОЮТ ТУУРАГЫЧ — үймөк чөп, саман ж. б-ды майдалап, транспортко жүктөөчү машина. Бул машиналар ДТ-75, Т-74, «Беларусь» тракторунун гидросистемасына асып орнотулуп, трактордун кубат берүүчү валы м-н иштейт. ПСК-5 маркасындагы А. т. т. машиналары рама, тоют туурагыч барабан, желдеткич, жүктөөчү түтүк ж-а кыймыл берүүчү механизмдерден турат. А. т. т-тын барабаны саман ж. б-ды майдалап, жүктөөчү түтүккө берет, ал чиркегичке салат. Тоют туурагыч барабандын ж-а жүктөөчү түтүктүн иштеши гидравликалык система аркылуу башкарылат. ПКС-5 А. т. т-ы тоюттун түрүнө жараша саатына 4—5 *т* тоют туурайт. Мындан башка ИГК-30Б—I, ИГК-30Б-II ж. б. тоют туурагычтар бар.

АСПЕРГИЛЛЕЗ (Aspergillosis) — куштун, чанда убакта кишинин жугуштуу оорусу ж-а малдын ылаңы м-н оорушу. Мында тери-дем алуу органдарынын, ичеги-карындын былжыр чели сезгенет. Козгогучу — Aspergillus fumigatus, кээде A. flavus ж-а A. niger кебер козу карындары. Дем алуу же тамак сиңирүү органдары аркылуу кирет. А. м-н куштун бардык түрү, көбүнчө жөжө, уй, жылкы, кой, чочко да ыландайт. Ыландын букма мезгили 3—10 күн. Катуу кармаган А. (жөжөдө) ж-а өнөкөт А. (куштарда) болушу мүмкүн. Катуу кармаган А-до куш жем жебей, суусайт, дем алуусу тездеп, кыйындайт, тердейт, мурдунан суу агат, көзү ооруйт, ичи өтөт, өлүм алдында титирейт. Өнөкөт А-до ушундай эле белгилер жай өтүп, куш арыктап өлөт. Алдын алуу чаралары: жумурткаңы кебер басып кетүүдөн сактоо, кебер баскан жемди кушка бербөө, кеберлеген төшөлгөнү колдонбоо, кушкананы, шаймандарды маалы м-н тазалоо, желдетүү, дезинфекциялап туруу.

АССИМИЛЯЦИЯ (лат. assimilatio — окшошуу), анаболизм — организмдин сырткы чөйрө заттарын сиңириши. А-да сырткы чөйрө заттары дене заттарына окшошуп, анын ажырагыс бөлүгү болуп калат. А. организмди сактап, диссимиляциянын натыйжасында жоголгон заттардын ордун толтурып турат. А. м-н диссимиляция бирдиктүү процесстин, б. а.— зат алмашуунун эки жагын түзөт. А-га тандамалуулук мүнөздүү: көп организмдер бирдей эле шартта жашаганы м-н өздөрүнө гана тиешелүү затты сиңиришет. А.— тирүү организмдин нег. белгилеринин бири. А. процессинде заттарды пайдалануусуна карата организмдер 2 нег. топко — автотрофторго ж-а гетеротрофторго бөлүнөт. *Автотрофтуу организмдер* орг. эмес заттарды өзүнө керектүү орг. заттарга айландырат. *Гетеротрофтуу организмдер* даяр орг. заттарды керектейт.

А́СТРА (Aster) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы чөп өсүмдүк уруусу. А-нын 250дөн ашык (СССРде 30дай) түрү бар. А. гүлүнүн түрү, түсү, сабагы-



нын бийикт., бутактап өсүшү ж. б. б-ча айырмаланат. Көп ж-а бир жылдык түрү бар. Көп жылдык А. Түн. Америкадан таралган. Сабагы бутактуу, бийикт. 20—150 *см*, суукка чыдамдуу. Көбүнчө кеч күздө гүлдөөчү сорту өстүрүлөт. Уругу

күзүндө же жазында 0,5 *см* терендикте себилет, экинчи жылы гүлдөйт. Бир жылдык А. Кытай, Японiядан таралган. Жапыз (15—25 *см*), орто (30—50 *см*) ж-а бийик (60—80 *см*) өсүүчү сорттору бар. Көчөтүнөн же уругунан өстүрүлөт. Уругу кеч күздө же эрте жазда себилет. 7—8 күндө текши өнүп чыгат, 3,5—4 айда, суук түшкөнгө чейин гүлдөйт. Кесип алып сууга салынган А. 3 жумага чейин солубайт. Кырг-ндын тоолорунда альп А-сы өсөт, эгилме түрү да бар.

АСТРАХАНЬ КОРУГУ РСФСРдин Астрахань обл-нда. Волга д-нын дельтасында. Волганын дельтасынын табиятын, келгин куштардын түнөгүн, уясын, промыселдик балыктарды коргоо максатында 1919-ж. уюшулган. Аянты 62,4 миң *га*. Коруктa өсүмдүктүн 300дөй түрү өсөт. Куштардын 260тай түрү кезигет. Алардын 60ка жакын түрү (ышылдак куу, кашкалдак, боз каз, чон ж-а кичине ак кытан, сары ж-а көк кытан ж. б.) уялайт. Сууларында каңылтыр, сом, жаян, окунь ж. б. балыктар бар. Сайроондорунда доңуз, түлкү, арыс чычкан ж. б. кезигет. Коруктa жаныбарлардын экол-сы, Волга дельтасынын табияты изилденет. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1971).

АСФА́ЛЬТ (гр. ásphaltos — тоо чайыры) — майдаланган минерал заттар (аки таш, кум ж. б.) м-н битумдун аралашмасы. Табигый ж-а жасалма А-ка бөлүнөт. Табигый А. аки таш же кум м-н табигый битумдун (50—60%) аралашмасынан турат. СССРде курулушка пайдаланылбайт. Жасалма А. (А. мастикасы) нефть битумун минерал күкүмүнө (аки таш, доломит) аралаштырылып даярдалат. А. мастикасына кум, шагыл кошуп ысык кезинде жол курулушуна, ө. ж. имаратынын таманына төшөөдө ж-а суу өткөрбөөчү материал катары колдонулат.

АСФА́ЛЬТ БЕТОНУ — камдаштыргычы битум болгон бетон. А. б-ндун составына, о. эле минерал күкүмү, кум ж-а шагыл кирет. Ысык (жерге ысуулай төшөлүүчү), муздак (суюк битумдуу ж-а жерге сууганда кийин төшөлүүчү) А. б-на бөлүнөт. Ысык А. б-нун бир түрү — куйма А. б-у. Ал автомобиль жолун, кампа, кырмандарга төшөөдө, канал курууда ж. б. а. ч. курулуштарында кеңири колдонулат.

АСЫЙ — төрт жаштагы бодо. Малдын (айрыкча жылкы ж-а койдун) жашын тиши аркылуу аныктоого болот. А. болгондо ортоңку кашка тиши түшүп, анын ордуна туруктуу кашка тиш чыгат. Жылкынын жашы улам жогорулаган сайын анын тишиндеги чуңкурлар жоголуп, 10—12 А-ында кашка тиштери үч бурчтуу формага айланат.

АСЫЛ ТУКУМ ЖЫЛКЫ ӨСТҮРҮҮЧҮЛҮК — адистештирилген с-здордо — жылкы з-ддорунда асыл тукум жылкы өстүрүү ж-а жылкы породасын өркүндөтүү. Россияда алгачкы мамл. жылкы з-ддору 18-к-да пайда болуп, негизинен миңги жылкы өстүрүлгөн. А. т. ж. ө. ЭКСтин 1918-жылдагы «Асыл тукум мал чарбасы жөнүндөгү» декретинен кийин (декретке В. И. Ленин кол койгон) өнүгө баштаган. Азыркы жылкы з-ддору негизинен жылкы өстүрүүгө адистештирилген, рентабелдүү ири чарба. Нег. милдеттери: жылкынын жаңы породасын чыгаруу, мурдагы породаны өркүндөтүү, аларды к-з, с-здорго берүү ж. б. Жылкы з-ду мамл. атканаңы, асыл тукум ишин жүргүзүү ж-а колдон уруктандыруу ст-н, к-з, с-здордун асыл тукум фермаларын тукумдук айгыр м-н камсыз кылат. Жылкы з-ддорунда селекция-асыл тукум иштери план б-ча жүргүзүлөт. СССРдин жылкы з-ддорунда миңги, таскакчыл, оор жүкчүл жылкылардын 20дан ашуун породасы өстүрүлөт. Кырг-нда Ош обл-ндагы № 44, «Яссы», «Заргер», Нарын обл-ндагы № 53, Ысык-Көл обл-ндагы № 54, Сокулук р-нундагы № 55 ж-а Талас обл-ндагы № 113 жылкы з-ддору дон жылкысы, будённый жылкысы, таза кандуу күлүк, миңги жылкыларды, кыргыз жаңы жылкысын өстүрүүгө адистештирилген.

Ад.: Абдымаликов К. Кыргызстандын жылкы чарбасы.— Фр.: 1968.

АСЫЛ ТУКУМ ИШИ мал чарбасында — малдын тукум куучулук касиетин жакшыртуу ж-а породалуулугун, кунардуулугун арттыруу чараларынын системасы. А. т. и. пландуу түрдө өнүккөнгө чейин узак убакыт өтө жөнөкөй тандоо ыкмалары ж-а элдик селекциянын негизинде малдын баалуу породалары чыгарылган. Табигый илимдердин өнүгүшү м-н А. т. и-нин теориясы иштелип чыгып, ыкмалары жакшыртылууда. А. т. и. азыркы биол. илимдеринин жетишкендиктерине таянат. Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин өлкөдө А. т. и. пландуу түрдө кеңири ишке аша баштаган. 1918-ж. июлда ЭКС А. т. и. б-ча декрет кабыл алып, анда асыл тукум малды сактоо ж-а А. т. и-н уюштуруу чаралары белгиленген. 30-жылдан кунарсыз мал өлкөнүн ж-а чет өлкөлөрдүн мыкты породалуу малы м-н аргындаштыруу аркылуу жакшыртыла баштаган. Азыр СССРде уйдун 50, жылкынын 50, койдун 70ке жакын, чочконун 15 породасы асыралууда. СССРде А. т. и. *асыл тукум мал өстүрүү чарбасында, асыл тукум ишин жүргүзүү жана колдон уруктандыруу станциясында* ж-а *инкубатор-үй куш станциясында* жүргүзүлөт. Ил. из. ин-ттары м-н тажрыйба ст-лары, жог. окуу жайлардын атайын кафедралары А. т. и-нин теор. проблемаларын ж-а ыкмаларын иштеп чыгат (к. *Кыргызстан мал чарба илимий-өндүрүш бирикмеси*). А. т. и-нин нег. элементтери — тандоо, тандап алуу ж-а төлдү туура багуу (к. *Тандап алуу, Тандоо*). *Колдон уруктандыруунун* кеңири колдонулушуна байланыштуу тукумдук эркек малдын генотибин (к. *Генотип*) аныктап, аны тукумунун сапаты б-ча баалоо (керектүү касиеттери тукумуна туруктуу түрдө өтүүчү тукумдук мал генотиби б-ча мыкты деп эсептелет) ишке ашырылууда.

А. т. и-нин нег. ыкмасы — *таза тукум мал өстүрүү*. Жаңы порода чыгарууда *аргындаштыруу* ж-а *гибриддештирүү* колдонулат. А. т. и-н туура алып баруу үчүн малды тоюттандыруу ж-а багууда талапка ылайык шарт түзүү асыл тукум ишин каттоону так жүргүзүү керек. А. т. и-н өнүктүрүүдө породаны райондоштируу, мал аукциондорун өткөрүү иштери жүргүзүлөт.

АСЫЛ ТУКУМ ИШИН ЖҮРГҮЗҮҮ ЖАНА КОЛДОН УРУКТАНДЫРУУ СТАНЦИЯСЫ — колдон уруктандыруу жолу м-н малдын породасын, кунардуулугун жакшыртуу ишин жүргүзүүчү мамл. мекеме. Ст-нын нег. милдети: к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларында асыл тукум колдон уруктандыруу иштерин уюштуруу ж-а тукумдук баалуу бука, кочкордун ж. б. уругун алып, к-з, с-здордун куут пункттарына жөнөтүү. Ст. өзү

тейлеген аймакта к-з, с-з ж-а ил. из. мекемелери м-н бирдикте мал породасын р-ндоштируу планын иштеп чыгып, ал пландын аткарылышын көзөмөлдөйт; асыл тукум мал өстүрүү чарба, фермада, о. эле к-з, с-з ж-а мамл. а. ч. ишканаларында асыл тукум иш жүргүзүүнүн келечекки планын иштеп чыгып, жаңы асыл тукум мал өстүрүү фермаларын уюштуруу ж-дө сунуш киргизет, ө. ж-лык негиздеги чарбаларда асыл тукум малды өзүнчө багууну (асыл тукум төл алуу үчүн) уюштурат. Ст. малдын жаңы жакшыртылган породасын ж. б. сыноого катышат; тукумдук малды сыноону, асыл тукум мал өстүрүү чарба, фермаларда анын асыл тукумдугун, кунардуулугун баалоо иштерин уюштуруп, ал б-ча алынган маалыматтардын негизинде асыл тукум мал өстүрүү ишин жакшыртуу иш-чараларын иштеп чыгат. Ст. асыл тукум малды мамл. асыл тукум мал каттоо китебине жазат, жог. класстуу тукумдук малдын каталогун чыгарат. Ст. техник-осеминаторлорду даярдайт, асыл тукум ишин жүргүзүү ж-а колдон уруктандыруу б-ча чарба адистеринин семинарын өткөрөт ж. б.

АСЫЛ ТУКУМ ИШИН КАТТОО КИТЕБИ — породанын стандартына туура келген малды каттоо китеби; асыл тукум ишин уюштуруудагы мамл. маанилүү иш-чара. Китепти өз убагында чыгаруу айрым чарбаларда ар кайсы мал породасы б-ча иштеген селекционерлердин ишин бириктирет. А. т. и. к. к-нин эки түрү (ачык ж-а жабык) бар. СССРде бардык А. т. и. к. к. мамл. ж-а ачык болот. Анда уй, кой, жылкы, эчки ж. б-дын таза породасы да, метиси да (өзүнчө) катталат. Ар бир порода үчүн өзүнчө А. т. и. к. к. болот. Мамл. А. т. и. к. к-не 1-класстагы малга коюлган талапка (мал бонитировкалоо инструкциясы б-ча) туура келген порода стандарты катталат. А. т. и. к. к-не ошол мал (төл) алынган чарба ж-а ал азыр кайсы чарбаныкы экендиги жазылып, малга катар номер ж-а марка берилет. Марканын биринчи 2 тамгасы ошол малдын жүргөн ж-а катталган жерин (обл. ж. б.), кийинки 2 тамгасы породасын билгизет.

АСЫЛ ТУКУМ МАЛ — тукум алуу үчүн атайын тандалып алынган кунардуу таза порода же аргын. Асыл тукумдуулук белгилер айрыкча тукумдук эркек малда (кочкор, бука, айгыр ж. б.) болот. Ошондуктан таза порода мал өстүрүү үчүн дыкаттык м-н асыл тукумдук эркек мал тандалып алынат. Тукум куучулук сапатын жаңыртып туруу максатында А. т. м. тандоо алардын теги ж-а тукумунун сапаты б-ча жүргүзүлөт. Теги кунардуу ж-а асыл тукумдуу бир нече муундан кийинки А. т. м. өтө баалуу деп эсептелет. Тукумунун сапаты кунардуулугу ж-а теги ж-дө документтер б-ча такталып, нег. көрсөткүчтөрүнө (мис., сүт багытындагы уйдун сүттүүлүгү, сүтүнүн майлуулугу, эт багытындагы малдын төлүнүн тез чоюшу, койдун жүндүүлүгү, жүнүнүн сапаты ж. б.) жараша аныкталат. А. т. м. негизинен А. т. м. өстүрүү чарба, асыл тукум ишин жүргүзүү ж-а колдон уруктандыруу ст-ларында багылат.

АСЫЛ ТУКУМ МАЛ ӨСТҮРҮҮ ЧАРБАСЫ — СССРде төлү болуучу кунардуу малдын белгилүү породасын асыроочу чарба. Малдын асыл тукумдуулугун ж-а кунардуулугун арттырып, колдогу малды жакшыртуу ж-а жаңы порода чыгаруу б-ча иш жүргүзөт (к. *Асыл тукум иши*). СССРде бир нече категориядагы А. т. м. ө. ч. бар. Асыл тукум мал заводу — мал породасынын асыл тукумдуулугун улам жакшыртуу ишин жүргүзүүчү жог. категориядагы чарба. СССРде малдын бардык түрү б-ча асыл тукум мал өстүрүүчү з-ддор түзүлгөн. Мында кунардуулугу б-ча породанын орт. деңгээлинен жог., эң мыкты, таза кандуу элита бөлүгү болот. З-ддогу малдын төлү з-ддун өзүндө, о. эле башка А. т. м. ө. ч-нын асыл тукум малын толуктоо, мамл. асыл тукум ж-а колдон уруктандыруу ст-ларын тукумдук эркек мал м-н камсыз кылуу үчүн колдонулат. З-ддо породанын колдогу линиясы жакшыртылып, жаңы линия (к. *Малды линиясы боюнча өстүрүү*) же жаңы порода чыгарылат. Асыл тукум мал з-ду тукумдук эркек малдын уругун колдон уруктандыруу пункт ж-а ст-лары аркылуу башка чарбаларда пайдалануну уюштурат. Асыл тукум мал өстүрүү совхоз ж-а колхоздун асыл тукум мал өстүрүү фермалары малдын таза кандуу породасын асырайт, бирок ал малдын класстуулугу з-ддукунан төмөн. Бул чарбалардагы асыл тукум малдын төлү өзүндөгү малды толуктоо үчүн ж-а товардык мал өстүрүүчү чарба м-н фермаларда пайдаланылат.



Ө. Атабекова.

Кырг-нда *кыргыз уяң жүндүү коюн* М. Н. Лущихин атн. «Жоон-Дөбө» асыл тукум кой з-дунда чыгарылып, ал з-ддун өзүндө, «Катта-Талдык», Кочкор асыл тукум кой з-ддорунда, «Тамчы», «Улахол», «Көк-Сай» асыл тукум с-здорунда, «Оргочор» кой чарба тажрыйба ст-сында ж-а к-здордун асыл тукум кой фермаларында көбөйтүлүп, тукуму жакшыртылууда. Чала уяң жүндүү *тянь-шань коюн* Тянь-Шань мал чарба тажрыйба ст-сында чыгарылып, Ак-Талаа, Тянь-Шань, Тогуз-Торо р-ндорунда асыралууда. *Ала-тоо ую* Ильич атн. асыл тукум з-дунда, Стрельникова атн. асыл тукум уй з-дунда ж-а Сокулук тажрыйба чарбасында асыралууда. *Кыргыз жаңы жылкысы* № 53 Нарын, № 113 Талас, № 44 Ош жылкы з-ддорунда, Дон жылкысы м-н таза кандуу миңги жылкы Ысык-Көл № 54 мамл. асыл тукум жылкы з-дунда асыралат.

АТ — бычмал жылкы. Чарбаларда бардык (асыл тукум айгыр үчүн коюлгандардан башка) тай, кунандар бычылат. А. айгырга караганда жоош келип, тез эттенет; негизинен унаа катары кеңири пайдаланылат, к. *Жылкы чарбасы*.

АТАБЕКОВА Өлмөсхан (1922, Ош обл., Базар-Коргон р-ну, Көк-Айдар кыш. —1987, ошол эле жерде) — к-з өндүрүшүнүн көрүнүктүү ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1945-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун Базар-Коргон р-нундагы Киров атн. к-здо колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1940—44-ж. звено башчысы, 1949—53-ж. пахтачылык бригаданын бригадири. 1953-жылдан

Ленин р-нундагы Фрунзе атн. к-здун пред. Ал башкарган к-з Ош обл-нда экон. жактан алдыңкы чарбага айланып, айдоо жери 2 эсе, малдын саны 78%ке, сүт саап алуу 5 эсе, жүн кыркып алуу 2 эсеге көбөйгөн; ар *га* жерден 24,6 *ц* пахта жыйнап алган. 1958—62-ж. СССР ЖСинин, 1959—84-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. 1971—75-ж. Кыргыз ССР ЖСинин пред-нин орун басары. Эки Ленин ордени, Октябрь Революциясы, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

АТАЙЫН ТАНДОО (жасалма тандоо) — эгилме өсүмдүк ж-а үй айбанаттарынан жаңы түр (сорт ж-а порода) алуу, о. эле мурдагы түрдү жакшыртуу ыкмаларынын жыйындысы. А. т. теориясын Ч. Дарвин иштеп чыккан. А. т-до табигый тандалуудагыдай организмге пайдалуу касиеттер тандалбастан, адам үчүн чарб. мааниси бар касиеттер тандалат. Ч. Дарвин А. т-ну экиге бөлүп караган: максатсыз тандоодо коомдук өнүгүүнүн алгачкы мезгилинде жаңы порода же сорт алуу максаты коюлбай, тукум үчүн гана жакшы түрү калтырылган; методикалык тандоодо адам жаңы порода ж-а сорт алуу же мурдагы түрүн жакшыртуу үчүн атайын максат коюп тандайт, к. *Өсүмдүк селекциясы; Тандоо* өсүмдүк өстүрүүчүлүктө, *Тандоо* мал чарбасында.

АТАЛА — акшак, ун, талкандан жасалган жарма. Акшактан жасалганы жарма А., ун, талкандан жасалганы жылма А., кант кошулганы кече А. деп аталат. А. малдын бардык түрүнө, өзгөчө жаш төлгө (ылдам ирденсин үчүн), о. эле кубаттуу ж-а жагымдуу тоют катары борго байланган малга берилет.

АТАН — бычылган төө. А. ингенге, буурага караганда чыдамкай келет, бат семирет. 250—350 *кг* жүк көтөрүп, бир күндө 35—40 *км* жол жүрөт, 35—40 жыл жашайт, к. *Төө* макаласын.

АТ-БАШЫ КАНАЛЫ — Кыргыз ССРинин Кант р-нундагы ири сугат тармагы. 1937-ж. пайдаланууга берилген. Чүй суусуна курулган Чөмүч плотинасынан башталып, Кант, Аламүдүн ж-а Сокулук р-ндорунун 21 миң *га*дан ашык жерин суу м-н камсыз кылат. Каналдын уз. 43,4 *км*, андан секундасына 31 $м^3$ суу агат. Каналда 25 гидротех. курулуш, 19 суу ченегич, 37 суу бөлүштүргүч, 1 насос станциясы бар.

АТ ЖАБДЫКТАРЫ — ат минүүгө керектелүүчү буюмдар, шаймандар. А. ж-на: ээр, үзөңгү (боосу м-н), канжыга, көмөлдүрүк, куюшкан (куткуну м-н), басмайыл (боосу, көрпөчө бастыргычы, тогоолору м-н), желдик, тердик, ичмек, жүгөн (тизгини м-н), ноктo (чылбыры м-н), көрпөчө, ат жабуу кирет. А. ж-нын эң негизгиси — ээр. Ага үзөңгү, куюшкан, айрым учурда көмөлдүрүк тагылып, унаага басмайыл м-н бекитилет; унаа минген киши үчүн отургуч милдетин аткарат.

АТКАНА — жылкы багылуучу жай. Типтүү долбоор б-ча курулат. Асыл тукум жылкылар үчүн А. ж-а күч унаа катары пайдаланылуучу жылкылар үчүн А-га бөлүнөт. Жылкы чарбасын өстүрүүгө адистештирилген чарбаларда А. айгыр, асыл тукум бээ, кулун-тай ж-а кунандар үчүн өз-өзүнчө салынат. Асыл тукум жылкы үчүн курулган А-да тукумдук айгыр ж-а бээлер тегерете курчалган бир аттык акыра бош коюлуп, кулун-тайлар топ-тобу м-н өз алдынча жайларда багылат. Акырлардын стандарттуу өлчөмү 3,5×3,5 *м*. Күч унаа катары пайдаланылуучу жылкыларга салынган А-да жылкы акыра байлап багылат. Акырдын стандарттуу өлчөмү: 1,7×3 *м* ж-а 1,6×2,85 *м*. Акыр А-нын дубалын бойлото адатта эки катар салынып, алардын ортосунда кык ж-а жем-чөп алып өткөндөй узата тилке калат. А-да манеж (80—90 $м^2$), араба жабдыктарын сактоочу жайлар ж. б. болот. Айрым-айрым акылуу А. 40 жылкыга, жылкы топтобу м-н багылуучу А. 100 жылкыга ылайыкталып курулат.

АТ КОНОК (Phleum L.) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп ж-а бир жылдык эгилме өсүмдүк. Европа, Азия, Африкада 15 түрү, СССРде 12 түрү бар. Кырг-нда шалбаа А. к., талаа А. к., альп А. к., шыпыргы сымал А. к. өсөт. Бардыгы тоют катары пайдаланылат. Айрыкча шалбаа А. к. (көп жылдык өсүмдүк) маанилүү. Бийикт. 140 *см*ге чейин жетет. Топ гүлү — шыпыргыдай чачык. Жалбырагы өсүмдүктүн 36—41%ин түзөт. Чымдуу, саздак, кара, боз топуракту, кумдук жерлерде өсөт. Жакшы шартта 10 жыл бою мыкты түшүм берет. Шалбаа А. к. дан өсүмдүктөр м-н кошо эгилип, аралаш тоютка пайдаланылат. Шалбаа А. к-нүн 100 *кг* көк чөбүндө 21,3 тоют бирдиги ж-а 1,5—1,7 *кг* сиңимдүү протеин, 100 *кг* кургак чөбүндө 50 тоют бирдиги ж-а 5,0 *кг* сиңимдүү протеин бар. Жайкысын баш алганда эки жолу чабылат. Альп А. к. бийик тоолуу жайыттарда өсөт. Аны бардык мал жакшы оттойт.

Лд.: Кыргызстандын тоют ресурстары жана аны пайдалануунун натыйжалуулугу.— Фр.: 1983.

АТ КУЛАК (лат. Rumex L.) — кымыздыктар тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк. Сабагы түз, бутактуу, кырбылуу, жалбырагы чоң, сабактуу. Гүлү жашыл, эки же бир жыныстуу, топ гүлү шыпыргыдай. Мөмөсү үч кырдуу, даны жалтырак. А. к-тын 150 түрү белгилүү. СССРде 50, а. и. Кырг-нда 13 түрү өсөт. Кадимки А. к., тармал А. к., тянь-шань А. к-гы көп кездешет. Короо-жайдын тегерегинде, көлмө, жол, арык бойлорунда ж. б. көп өсөт. Мал жебейт. А. к-тын дээрлик бардык түрү отоо чөп. Каршы күрөшүү чаралары: жерди терең айдап, тамырын жыйнап жок кылуу, уругу быша электе оруп, чаап таштоо. Кадимки А. к-ты атайын өстүрүп, жалбырагын тамакка кошот.

АТМОСФЕ́РА (гр. atmós — буу, sphâira — шар) — Жер шарын курчап ж-а аны м-н бир бүтүн катары кошо айланып туруучу газ чөйрөсү жайгашкан аймак. Жалпы массасы $5 \cdot 15 \cdot 10^{18}$ *кг*. Бийиктик б-ча таралышы болжол м-н 20 миң *км*, бирок жалпы массасынын 50% жер бетинен 5 *км*, 75%—10 *км*, 95%—20 *км* ж-а 99% 30—35 *км*ге чейинки гана катмарда топтолгон. А. аба массасы бир нече газдардын аралашмасынан турат. Негизгилери: азот (78, 08%) м-н кычкылтек (20,95%); аз санда аргон (0,93%), көмүр кычкыл газы, неон ж. б. кездешет. Абанын составында каллоиддик майда суу тамчылары (буу), муз бүртүкчөлөрү ж-а чаң болот. Бийиктеген сайын абанын тыгыздыгы азайып, жог. чеги таасын байкалбай планеталар аралык чөйрөгө өтөт. Темп-ранын бийиктик б-ча таралыш өзгөчөлүктөрүнө жараша А. 5 нег. катмарга бөлүнөт: тропосфера (9—17 *км*ге чейин), стратосфера (50—55 *км*ге чейин) мезосфера (80—85 *км*ге чейин), термосфера (500—800 *км*ге чейин), экзосфера (800—1000 *км*ден жогору). Алардын чегиндеги анча калың эмес кабатчалар тропопауза, стратопауза, мезопауза ж-а термопауза деп аталат. Тропосферада абанын $^4/_5$ А-лык нымдын дээрлик бардыгы топтолгон, аба ырайын түзүүчү нег. процесстер (булуттун пайда болушу, жаан-чачындын түшүшү ж. б.) болуп турат. Тропосфераның жер бетине жакын төмөнкү (500—1500 *м*ге чейин) катмары А-нын чегинин катмары, же «сүрүлүү катмары» деп аталат. Сүрүлүү катмарындагы абанын турбуленттик алмашуусу жер бетиндеги шамалга ж-а метеорол. элементтердин суткалык өзгөрүшүнө чоң таасир тийгизет. А-нын нег. касиеттерин мүнөздөөчү көпчүлүк элементтер (темп-ра, басым, тыгыздык, ным ж. б.) мейкиндик ж-а мезгил б-ча өзгөрүлүп турат. Мис., тропосферада орто эсеп м-н ар бир 1000 *м*ге көтөрүлгөн сайын темп-ра 6°Сге төмөндөйт. Мындай көрүнүш мезосферада да байкалат. Ал эми стратосфера термосферада тескерисинче жогорулаган сайын темп-ра артат. Жогорулаган сайын А-лык ным азайып, тропосфераның чегинен ары дээрлик жоголот, абанын басымы м-н тыгыздыгы азаят; абанын составындагы молекулалар атомдорго ажырап, иондошуу процесси күчөйт.

А. күн радиациясынын бир бөлүгүн чачыратып, өзүнө сиңирет. Өзү да узун толкундуу инфракызыл нур чыгарат. Жерден чыккан узун толкундуу нурлардын $^3/_4$ үн космоско жибербей сиңирип алып, Жер бетиндеги табигый процесстерге керектелүүчү жылуулуктун жалпы санын арттырат. А. м-н Жер бетинин үзгүлтүксүз жылуулук ж-а ным алмашуулары, аба массаларынын тынымсыз кыймылы климат түзүүчү нег. процесс болуп эсептелет. А-дан жаан-чачын пайда болот. А. кургактыктарды суу м-н камсыз кылат; жылуу алкакта топтолгон жылуулук энергиясын муздак ж-а мээлүүн алкактарга алып келип таратып, бир жердин өтө ысып, экинчи жердин өтө муздап кетишине жол бербейт, тоо тектердин талкаланышына шарт түзүп, жер бетин өзгөртөт. Тирүү организмдерди кыска толкундуу ультракызгылт ж-а көк нурлардын терс таасиринен сактап, абадагы кычкылтек жаныбарлар м-н өсүмдүктөрдүн дем алуусун камсыз кылып, көмүр кычкыл газы өсүмдүктөрдөн фотосинтез процессинин жүрүшүнө шарт түзөт д. у. с. Дыйканчылыкты метеорол. ж-а климаттык шартка ыңгайлаштырып, жүргүзүүнү изилдөөчү илим тармактары — агрометеорология ж-а агроклиматология.

Лд.: Атмосфера, погода, климат.— М.: 1983.

АТМОСФЕРА БАСЫМЫ — атм-дагы абанын жер бетине ж-а абада калкыган бардык нерсеге болгон басымы. Ал басым нерсенин үстүндөгү абанын салмагы м-н аныкталат. А. б. 45° кендиктеги деңиз д-нде, абанын темп-расы 0°С кезде бийикт. 760 *мм* сымап мамычасынын басымына барабар. Деңиз д-нен бийиктеген сайын басым азаят.

АТМОСФЕ́РА ЭЛЕКТРИ — атм-нын жерге жакын катмарындагы электр кубулушу: электр талаасы, атм-нын иондошуусу ж-а электр өткөрүмдүүлүгү, абадагы электр тогу, булуттагы электр заряддары, чагылган, уюл жаркыроосу ж. б. Атм. электрди убакытка жараша ар кандай бийиктикте ар башкача өткөрөт. Ал оң ж-а терс заряддарга (иондорго) жараша болот. Атм. электрди жайында жакшы, кышында начар өткөрөт. Атм-нын электр өткөрүмдүүлүгү сутка ичинде да (эртең м-н жакшы, түш ченде начар) өзгөрөт. Электр өткөрүмдүүлүк чагылган учурунда жог. чегине жетет. А. э. электр талаасынын чыңалуусуна абанын тазалыгына, нымдуулугуна, шамалдын ылдамдыгына жаан-чачын ж. б-га көз каранды.

АТРАЗИ́Н, $C_8H_{14}N_5Cl$ — ак кристалл түрүндөгү гербицид. Сууда начар эрийт, көпкө сакталат. Негизинен жүгөрү, таруу эгилүүчү талаадагы, жүзүмзардагы, алма, алмурут багындагы отоо чөптөрдү жок кылуу үчүн колдонулат. Отоо чөп өнүп чыкканга чейин 1 *га* кумдак топурактуу жерге 1—1,5 *кг*, кумай топурактуу же орто чириндилүү жерге 2—3 *кг*, кара чириндилүү жерге —3—4 *кг* (эритме түрүндө 1 *га* жерге 500—1000 *л*), отоо чөп өнүп чыккандан кийин 1 *га* жерге 2 *кг* (500 *л*), 1 *га* жүзүмзар ж-а мөмө-жемиш багында 2,5—5 *кг* А. колдонулат. А. топуракта жай ажырайт. Жазында гектарына 2 *кг* А. чачылган жүгөрү же таруу эгилген талааны терең айдап, ага күздүк эгин, кийинки жылы жаздык эгин, буурчак сепсе, тамеки, картошка тиксе болот, бирок кызылча, үй беде себүүгө болбойт. Бир *га* жерге 2 *кг*дан көп чачылса күздүк себүүгө жарабайт, кийинки жылы жүгөрү, картошка ж-а беде гана эгүүгө болот.

АТРОФИЯ (гр. atrophéo — ачка болуу, соолуу) — тирүү организмдин органдарынын же ткандарынын функциясынын бузулушу (токтошу) м-н көлөмүнүн кичирейиши. Зат алмашууда диссимиляция ассимиляцияга басымдуулук кылат. Организмдеги кургактык өзгөрүүлөргө карай физиологиялык А. (мис., картаң же кысыр уйдун желинин А-сы) ж-а патологиялык А. болуп айырмаланат. Патологиялык А-га кысылуудан, ачка же кыймылсыз болуудан пайда болгон А., гормондук А. (бычылган малдын урук безинин А-сы), ууландырма А. (арыктатып жабыркаткан ылаңда), нейрондук А. (орган, ткандардын борб. нерв системасы м-н байланышы бузулганда) кирет. А. — кайталанма процесс. А-ным пайда болуу себебин жок кылганда орган м-н ткандын функциясы толук калыбына келет. Органдын бир бөлүгү А. болгондо бүт органдын функциясын калыбына келтирүү үчүн анын калган бөлүгүнө гипертрофия пайда кылуу натыйжалуу.

АТ СПОРТУ — атчан аткарылуучу мелдеш. А. с-нун классикалык түрлөрү: А. с-нун үч түрү (троеборье) — 1) чабандестин чеберчилиги м-н аттын машыкканын белгилүү программа б-ча манежде сыноо, 2) адыр-күдүрлүү жерде 18,3—30,8 *км* аралыкка чаап өтүү, 3) анча чоң эмес аянтта тоскоолдуктардан өтүү. Мында адыр-күдүрлүү жерде чаап өткөндөн кийин чабандес м-н аттын күч-кубаты ж-а чабандестин тоскоолдон атты секиртип өтүү чеберчилиги аныкталат. Конкур — белгилүү өлчөмдөгү аянтта ар кандай түрдөгү ж-а татаалдыктагы тоскоолдордон (6дан 18ге чейинки) өтүү мелдеши. Ат ойнотуу (атчан жүрүүнүн жог. мектеби) — атайын машыктырылган аттын кооз, көркөм кыймылы: ордунда (өтө жай) таскактоо, жүрүшүн өзгөртүү, кош аяктап бурулуу ж. б.

А. с-нун башка түрлөрү: ат чабыш — иппо-

дромдо, тоскоолдуу жолдордо жарышуу, вольтижировка — ат үстүнө гимнастика жасоо ж. б. Мындан тышкары элдик А. с. оюндары да бар. Кыргыз элинин А. с. оюндарына аламан байге, жорго салыш, улак тартыш, оодарыш, кыз куумай, тыйын эңмей, жамбы атыш ж. б. кирет. А. с-нун Эл аралык федерациясы 1921-ж. уюшулган (СССР 1952-жылдан мүчө). А. с-нун бардык түрү б-ча СССРдин биринчилиги өткөрүлөт, о. эле сов. спортсмендер (а. и. Кырг-ндыкы дагы) эл аралык ж-а Олимпиялык оюндарга катышат.

Ад.: Бектенов З., Мусин Ю. Кыргыздын элдик оюндары.— Фр.: 1978; Омурзаков Д. О., Саралиев М. К. Киргизские национальные виды спорта и народные игры.— Фр.: 1981.

АТТРАКТА́НТ (лат. attraho — өзүмө тартам) — жаныбарларды, бөтөнчө курт-кумурсканы өзүнө тартуучу табигый ж-а синтездик заттар. А. үч топко бөлүнөт. Азыктык А., жыныстык А. ж-а субстрат А. (жумуртка таштайт). А-ты инсектицид м-н бирге а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкечтерин жоготууда, айрым зыянкечтердин жашоо аймагын аныктоодо ж. б. колдонууга болот.

АТ ҮЙРӨТҮҮ — азоо жылкыны минүүгө ж-а күч унаа катары пайдалануурга үйрөтүү. Күч унаа катары пайдалануучу жылкы тай кезинен адегенде ноктo, жүгөн катууга, ооздуктоого, тердик, каамыт салууга, жетекке, арабанын артына байлап ээрчитүүгө, кийин каамыт салууга көнүктүрүлөт. Андан кийин аларды жеңил арабага чегилип, акырындык м-н жүк тартууга үйрөтүлөт. Таскакчыл асыл тукум. Минги ж-а ат спортуна пайдалануучу жылкылар кунан кезинен жүгөн катууга, ээр токууга көнүктүрүлүп, ипподромго катуу чуркоого көнүгөт. Ат спортунун көп түрүнө, манежде жүрүүгө үйрөтүлөт.

АТЧЫ — ат багуучу адам. А-нын милдети: тоют жеткирүү, аттарды тоюттандыруу, сугаруу, тароо, атканани тазалоо, аткана шаймандарын сактоо, аттарды жайытта багуу, атканадагы иштерди зоовет. эреженин негизинде жүргүзүү ж. б. А. жумушка чегилүүчү аттарды таратып, жумуштан кийин кабыл алат. Тай-кунандарды саяпкердин көрсөтмөсү б-ча машыктырат. Бир А. 20дай ат багат.

АТЫР ГҮЛ, роза (Rosa)— роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу, 400дөй жапайы түрү (ит мурундар) белгилүү. СССРде 200дөн ашуун түрү (бийикт. 15 *см*ден 2 *м*ге чейин жеткен бадал) бар. Өркүнү майда тикендүү. Жалбырагы түгөйсүз, кант сымал. Гүлү (жазылыгы 2—15 *см*) жөнөкөй же тармал, жагымдуу жыт бар; кызыл, ачык кызыл, ак же сары, кызгылтым же көгүлтүр түстө, жалгыздан жайгашат же чатырчашыпыргы сымал топ гүлдүү. Мөмөсү — жалкы уруктуу жаңгакча. А. г. тез өзгөргүчтүгү м-н айырмаланат. Гибриддештирүү ж-а тандоо аркылуу бакта өстүрүлүүчү А. г-дүн көп түрү алынган. А. г-дүн Кытай (кытай А. г-ү), К. Азия (галл А. г-ү), Афганстан, Ирак, Армения (сары А. г.), Ы. Чыгыш, Японияда (көп гүлдүү А. г. ж. б.) өсүүчү жапайы көп түрү азыр колдо өстүрүлөт. Кооздук үчүн өстүрүлүүчү А. г. (25 миңдей сорту ж-а формалары бар) 3 топко бөлүнөт. Күбүлмө жалбырактуу бадалдар — гүлдөөчү өркүнү өткөн жылдагы өркүндөн өнөт. Жылына бир жолу (жазында) 20—40 күн гүлдөйт. Бул топко паркта өстүрүлүүчү А. г-дөр (ламберт, вихурайану гибриди, кордези, голл ж. б.) кирет. Дайыма жашыл бадалдар тез өсүп, көпкө гүлдөйт. Гүлдөөчү өркүнү өткөн жылдардагы өркүндөн, о. эле ошол жылдагы өркүндүн учунан өнүп чыгат. Буларга бакта өстүрүлүүчү А. г-дөр (наузету, бурбон, чай, чай-гибрид, полианту, полианту-гибрид ж. б.) кирет. Лиандардын өркүнү 10—12 *м*ге жетип, жай мезгилинде бир жолу гүлдөйт. Лиандарга көп гүлдүү ж-а вихурайану А. г-ү кирет.

Кооздук үчүн көбүнчө чай-гибрид (гүлү чоң, тармал, жыты жагымдуу) ж-а флорибунда (көпкө гүлдөйт) А. г-дөрү өстүрүлөт.

А. г-дүн айрым түрлөрүнүн (француз А. г., казанлык А. г. ж. б.) гүл желекчесинен жыттуу эфир майы алынат. Эфир майы алынуучу А. г-дөрдүн СССРде чыгарылган сорттору: Фестиваль, Мичуринка, Пионерка, Таврида ж. б. Кырг-нда А. г-дүн 90дой сорту өстүрүлөт. А. и. көп таралгандары: Аве Мария, Ак Куу, Аэлита, Берди Блай, Полиант, Флорибунда ж. б. Зыянкечтери: А. г. бити, жалбырак түргүчтөр ж. б. Илдеттери: чаңгыл кебер, боз чирик ж. б.

Ад.: Клименко В. Н., Клименко З. И. Розы, 3 изд.— Симферополь: 1974.



Лос-Анжелес.



Монтезума.



Б. Атышов.

АТЫШОВ Боронбай (1930, Ош обл., Ноокат р-ну, Ата-Мерек кыш. —1984, ошол эле жерде)— тамеки өстүрүүчү бригаданын бригадири. Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1961-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1946-жылдан Ош обл-нын Ноокат р-нундагы «Россия» к-зунда катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1956-жылдан тамеки өстүрүүчү бригаданын бригадири. Ал жетектеген бригада тамеки өстүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1965-ж. 29,5 *га* жердеги тамекинин ар гектарынан 33,9 *ц* түшүм алган. 1967—71-ж. Кыргыз ССР ЖСнинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АУЕ́СКИ ЫЛАҢЫ, жалган кутурма — малдын катуу кармоочу жугуштуу ылаңы. Айрым учурда киши да ооруйт. Венгр бактериологу А. Ауескинин ысымынан аталган (1909). Ылаңды вирус пайда кылат. Борб. нерв системасы м-н дем алуу органдары жабыркап, вирус кирген жер абдан кычышат. Айрыкча чочко чарбасы м-н куну айбанат фермаларына чоң зыян келтирет. Көбүнчө кеч күздө же кышка жуук кемирүүчүлөр орун (ийин) которуштурган мезгилде пайда болот. Ылаңдаган мал, айрыкча торопой өлүмгө дуушар болот. Ылаң козгогуч вирусту кемирүүчүлөр таратат, жем, чөп, сүт ж. б. аркылуу да жугат. Ылаңдын нег. белгилери: дененин кычышуусу (ылаңдаган мал көрүнгөн нерсеге кычышкан жерин сүрө баштайт); о. эле калтыроо, кусуу, тоют жебөө, мурдунан суу куюлуу, шилекей агуу, тердөө, жөтөлүп пневмония болуу. Дарылоо чаралары: гаммаглобулин, гипериммундуу кан сары суусу колдонулат. Ылаң кабылдабас үчүн стрептомицин же террамицин куюлат. Алдын алуу чаралары: кемирүүчүлөрдү жок кылуу, малды зоогигиена талаптарына ылайык туура тоюттандыруу ж-а багуу; короо-жайды дезинфекциялоо; фермага карантин коюу ж. б.

АУКСИНДЕ́Р (гр. áuxō — өстүрөм, чоңойтом)— өсүмдүк клеткасы иштеп чыккан, өсүмдүктүн өсүшүн жөнгө салуучу физиол. активдүү заттар. А-ге β — индолуксус к-тасы (гетероауксин) ж-а анын бирикмелери кирет. Синтездик А. калемчинин тамыр алышын жакшыртуу, айрым өсүмдүктөрдүн түшүмүн жогорулатуу ж. б. да колдонулат.

АУТБРИДИНГ (англ. out — тышкары, сыртында ж-а breeding — өстүрүү)— алыс тектүү ар кандай порода, сорт ж-а түрдөгү организмдерди аргындаштыруу (кыйыштыруу); бир породадагы 4—6 муун ичинде тектеш болгон малды тандап аргындаштыруу системасы. Узак убакыт жакын тектүүлөрдү аргындаштыруудан *(инбридинг)* болгон тукумсуздук, илдет, ылаңды болтурбоо ж. б. максатта колдонулат.

АУТОПОЛИПЛОИДИЯ, автополиплоидия (гр. autos — өзү ж-а polyploos—көп эселенген)— бир организмде бир эле түрдүн эки же андан көп хромосома жыйындысынын болушу. А-ныи пайда болуу себептери белгисиз. Бирок жог. темп-ра, хим. зат ж-а түрдүү нурдун таасири м-н А-ны жасалма түрдө пайда кылууга болот. А. өзү м-н өзү чаңдашуучу өсүмдүктөрдө бар. Организмдин белгилери м-н касиеттерин өзгөртөт; селекцияда пайдаланылат. Кара күрүч, кара буудай, кант кызылча ж. б-дын А-луу сорттору алынган.

АФЕЛИ́НУС (Aphelinus mali Hald.)— жаргак канаттуулар түркүмүндөгү майда курт-кумурска, алма кызыл битинин митеси. Дене уз. 1,2 *мм*, өңү кара, курсагы, буттары сары; жынысташып көбөйөт. Ургаачысы 50—100 жумуртка таштайт. А. алма кызыл бити бар жерлерге атайын алып келинет. Кырг-ндын түштүгүндө кездешет. А-тун личинкасы алма кызыл битинин денесинде кыштап, жазында учат. Ургаачысы алма кызыл битинин ж-а анын личинкасынын курсагына бирден жумуртка таштайт. Жылына 6—9 жолу тукумдайт. А. алма зыянкечи болгон алма кызыл битин жок кылат.

АФИТИС (Aphytis How) жаргак канаттуулар түркүмүнүн Aphelinidae тукумундагы курт-кумурскалар уруусу; зыянкеч калканчалууларды жок кылат (кээде А-тин личинкалары калканчалуулардын жумурткасын жейт). Өңү сары, кээ бири кара тактуу, майда (1 *мм*дей). Личинкасы жумуру же сүйрү, сары. 40ка жакын түрү бар. Бардык жерде кездешет. Кыска түктүү А. айрым жылдары калифорния калканчалуусун 60—95%ке чейин кырып, а. ч-га пайда келтирет. А. көбүнчө партеногенез жолу м-н көбөйөт. Нектар м-н азыктанган А. 40—70 (ансыз 1—5) жумуртка таштайт. Личинкасы өлгөн калканчалуулардын калканчаларында кыштап, жазында куурчакчага айланат. Чоңдору калканчаларды кырчып тешип, сыртка учуп чыгат. Ургаачысы калканчалуулардын денесине бир (чанда эки же андан көп) жумуртка таштап, андан чыккан личинкалар калканчалуулардын денесин соруп азыктанат. А-тин өөрчүү цикли көбүнчө түштүктө 28—30 күнгө созулат.

АФИЦИДДЕР — а. ч. өсүмдүктөрүндөгү түрдүү биттерди жок кылуу үчүн колдонулуучу хим. заттар. А. термини көбүнчө тиешелүү өсүмдүк зыянкечине гана тандап таасир этүүчү заттарга карата айтылат. А-ге перимор (50% түү), сайфос (70—80%түү; экөө тең нымдалышма күкүм) ж. б. кирет.

АФРИКА ТАРУУСУ, негр тарыусу (Rennisetum thyphoïdeum) — дан өсүмдүктөр тукумундагы бир жылдык өсүмдүк. Жүгөрү м-н конокко окшош. Сабагынын бийикт. 0,5—1,5 *м*, жалбырагы узун, жазы, самсаалап турат. Машак сымал топ гүлдүү. Даны жылаңач, ак же боз. Бир нече түрдүн гибриди болуп эсептелет. Африкадан тараган. Эгилме түрү дан өсүмдүгү катары негизинен Африкада, Индия, Пакистанда, бир азыраак Түш. Европа ж-а Америкада эгилет. СССРде жакындан бери айдалат, жапайы түрү кездешпейт. А. т. күн көп тийген жерде жакшы өсөт, кургакчылыкка чыдамдуу, суукка байымсыз өсүмдүк. Данында белок ж-а май көп, мал, өзгөчө үй куштары үчүн баалуу тоют. Көк тоют, силос, чөп даярдалат.

АХАЛТЕКЕ ЖЫЛКЫСЫ — эң байыркы миңги жылкы породаларынын бири, Түркмөнстанда элдик селекция жолу м-н чыгарылган. 17-к-да эле түркмөн жылкылары миңги жылкы катары көп өлкөлөргө алып келинген. Көп к-дар бою А. ж-н башка жылкыга катташтырбай өз алдынча тандоо жолу м-н сапаты улам жакшыртылып келген. А. ж. өтө көрктүүлүгү (сындуулугу) м-н айырмаланат. Күлүк, кургакчылыкка, ысыкка чыдамдуу. Башы жеңил, мойну узун, ичке; өркөчү бийик, бели узун; көөдөнү тар, соорусу салыңкы, териси жука. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 154 *см* (бээсиники 152 *см*), дене уз. 154 *см*, көкүрөк курчамы 167 (165) *см*, шыйрагынын жоондугу 19 (18) *см*. Өңү тору, көк, ак кула, кара, кара кер, күрөң. Күнан кезинде 1000 *м* аралыкты 1 *мин* 07 *сек*да, бышты кезинде 1200 *м*ди 1 *мин* 19 *сек*да, 2000 *м*ди 2 *мин*, 15,6 *сек*да, асыйдан ашкандары 2400 *м*ди 2 *мин* 44,5 *сек*да, 4800 *м*ди 6 *мин* 01 *сек*да чуркап өтөт. 1933-ж Ашхабад — Москва жүрүшүндө 4300 *км* аралыкты 84 күндө, а. и. Кара-Кум чөлүндө 360 *км* аралыкты 3 күндө басып өткөн. А. ж. Түркмөн ССРинде,



Казак ССРинде, Өзбек ССРинде асыралат. Кыргында кыргыз жаңы жылкысын жакшыртууга пайдаланылууда.

Ад.: Конские породы Средней Азии. (Сб. ст.) — М.: 1937.

АХМАТОВ Кенжебай (15. 08. 1932-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Чырак кыш.) — сов. биолог, биол. ил. д-ру (1980). 1963-жылдан КПСС мүчөсү. Кырг-н мамл. ун-тин бүткөн (1954). 1962-жылдан Биохимия ж-а физиол. ин-тунда улуу ил. кызматкер. 1964-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Ботан. багында улуу ил. кызматкер, 1971-жылдан директордун ил. иштер б-ча орун басары, 1975-жылдан директор, 1984-жылдан лабор. башчысы. Нег. эмг. дарак өсүмдүктөрүнүн экологиясы ж-а физиологиясын изилдөөгө арналган.

Эмг.: Методы определения зимостойкости древесных растений. — Фр.: 1968; Адаптация древесных растений к засухе (на примере предгорной Киргизского Ала-Тоо). — Фр.: 1976; Кыргызстандын токойлоруна саякат. — Фр.: 1978.

АХУНОВА Турсунай (20. 5. 1937, Ташкен обл. Чиназ р-ну, Эски Ташкен кыш. — 21. 9. 1983, ошол эле жерде) — пахта жыйноо техникасын өздөштүрүүдө өзбек кыз-келиндер кыймылынын



К. Ахматов.



Т. Ахунова.

демилгечиси. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1959, 1978). Өзбек ССРинин а. ч-га эмгек сиңирген механизатору (1967). 1962-жылдан КПСС мүчөсү. Пахта МТСинде слесарь, механизатор (1954—60). 1960-жылдан Чиназ р-нундагы Киров атн. к-здун механик-айдоочусу, механикалаштырылган комплекстүү бригаданын башчысы. Алдыңкы технол. ж-а тех-ны пайдаланып, А-нын бригадасы пахтадан дайыма мол түшүм алып турган. А-нын бригадасынын базасында алдыңкы тажрыйбанын мектеби, кыз-келиндер үчүн кесиптик-техн. окуу жайы уюшулган. А. эки жөөктө пахта жыйноочу тике-шпинделдүү машинаны конструкциялоого, аны а. ч. өндүрүшүнө киргизүүгө катышкан. 1962—70-ж. СССР ЖСинин депутаты. СССР ЖСинин Президиумунун мүчөсү (1962—70). Лениндик сыйл. лауреаты (1967). Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

АЧУУ — микроорганизмдердин же алардын ферменттеринин таасири м-н орг. заттардын, көбүнчө углеводдордун анаэробдук ажыроо процесси. А. процессинде энергия бөлүнүп чыгып, аны микроорганизмдер биосинтезде (амин к-талары, белок, орг. к-та, май ж. б. жаратууда) пайдаланылат. Спирттик, сүт ачыткыч, май ачыткыч, уксус ачыткыч ж. б. А. мааниге ээ. Спирттик А. процессин ачыткылардын айрым түрлөрү пайда кылат ж-а буга көп фермент катышат. Мында углевод этил спиртине ж-а көмүр кычкыл газына чейин ажырайт. Спирттик А. этил спиртин, глицерин ж. б. тех. ж-а тамак-аш продуктуларын алууда колдонулат. Камыр ачытуу, вино, пиво даярдоо да спирттик А-га негизделет. Сүт ачыткыч А. Сүт ачыткыч бактериялары гомоферменттүү ж-а гетероферменттүү болуп экиге бөлүнөт. Гомоферменттүү бактериялар моносахаридди сүт к-тасынын 2 молекуласына чейин, гетероферменттүү бактериялар — сүт к-тасы, уксус к-тасы, этил спирти, көмүр кычкыл газына чейин ажыратат. Бул А. сүт к-тасын алууда, сүт кычкыл азыктарын даярдоодо, жашылча-жемиш *консервалоодо*, капуста ж. б. ачытууда, тоют *силостоодо* кеңири колдонулат. Май ачыткыч А. процессин көбүнчө май к-тасын пайда кылуу м-н Clostridium бактериялары пайда кылат. Булалуу өсүмдүктөрдү (сыгыр, жут, кара куурай ж. б.) алгач иштетүүдө пектин заттары мындай А-дан өтөт. Уксус ачыткыч А. Acetobacter бактериялары этил спиртин уксус к-тасына чейин кычкыл-

дантат, о. эле көп уксус ачыткыч бактериялары глюкозаны глюкон ж-а кетолюкон к-таларына чейин кычкылдантат. Тамак-ашка колдонулуучу уксусту алуу илгертен белгилүү болгон микробиол. процесс.

АЧЫК АЯНТ — жашылча же кооз өсүмдүк өстүрүүчү тосулбаган (ачык) жер. СССРде жашылча м-н гүлдүн 98%ке жакыны А. а-та өстүрүлөт. Суткалык орт. темп-ра 1—5°С болуп, топурак жетилгенде (эрте жазда) А. а-ка шалгам, чамгыр, брюква, капуста, сабиз, ашкөк, сельдерей, пастернак, аш кызылча, салат, буурчак ж. б. суукка байымдуу өсүмдүктөрдүн үрөнү себилет. Бадыраң, дарбыз, коон, ашкабак, томат, калемпир, баклажан, маш буурчак, жүгөрү ж. б. жылуучул өсүмдүктөрдүн үрөнү тез өсүп ж-а өнүмүн үшүк албас үчүн жазында суткалык орт. темп-ра 10—15°С болгондо эгилет. *Жабык аянтта* өстүрүлгөн суукка байымдуу өсүмдүктөрдүн көчөтү А. а-ка суткалык орт. темп-ра 5—10°С, жылуучул өсүмдүктөрдүкү —15°С болгондо отургузулат.

АЧЫТКЫ КОЗУ КАРЫНДАР — түрдүү морфол., физиол. ж-а биохим. касиеттеги бир клеткалуу козу карындар тобу. Клеткалары тоголок же сүйрү, уз. 8—11, туурасы 5—7 *мк*. Негизинен вегетативдик, кээси жыныстык жол м-н көбөйөт. 25—30°С чөйрөдө жакшы өөрчүйт. А. к. к-да сапаттуу белок, углевод, В тобундагы витаминдер арбын. Табиятта кеңири таралган. Углевод (кант, декстрин, крахмал), спирт, орг. к-та ж. б. азоту жок көмүртек бар жерде — мөмө-жемиш ж-а алардын шireси, крахмалдуу заттар, бал, кыям, сүт азыктарында жакшы өөрчүйт. О. эле туздалган тамак-аш, эт, топуракта да болот, бирок анда углевод аз болгондуктан начар өсөт. Көп А. к. к. кантты спиртке ачытары (к. *Ачуу*) мурунтан белгилүү. А. нан бышырууда, пиво даярдоодо, спирт, глицерин өндүрүшүндө, сүт ө. ж-нда, эргостеринди, нуклеин к-таларын алууда ж. б-да колдонулат. Айрым А. к. к. тоютка кошумча катары (к. *Тоюттук ачыткы, тоют ачытуу*), пиво А. к. к. мед-да В витамини жетишпегенде, зат алмашуу бузулганда, чыйкан кайталап чыкканда колдонулат. А. к. к-дын зыяндуу (тамак-ашты бузуучу, ылаң, оору козгоочу) түрлөрү да бар.

Ад.: Коновалов С. А. биохимия дрожжей. — М.: 1980.

АЧЫТУУ — жашылчаны (негизинен ак капустаны) консервалоо ыкмасы. Ал B. brassicae acidi, B. brassicae fermentati бактериялары пайда кылган сүт кычкыл ачуу процессине негизделет. Мында кант сүт к-тасына ч-н ачыйт: $C_6H_{12}O \rightarrow 2CH_3$ СНОН СООН. Кошулган туз ж-а сүт к-тасы биригип продуктуну бузулуудан сактайт. А-да пайда болгон сүт к-тасы ж. б. заттар (спирт, уксус к-тасы ж. б.) продуктуга өзгөчө жагымдуу кычкыл даам берет. Продукт С витаминине бай ичеги-карындын тамак-аш сиңирүүсүнө жагымдуу таасир тийгизет. А-га капустанын кеч бышкан сорттору алынат. Технологиялык процесс төмөнкү операциялардан турат: капустаны тазалоо; өзөгүн алып салуу; майдалап кесүү; сабизди жуун тазалоо; сабизди майдалоо: атайын идишке (жыгач челекке) капуста, сабиз, тузду текши салуу ж-а ныктоо; үстүн жаап, ага оор нерсе коюу; капустанын жакшы сакталышына байкоо жүргүзүү керек. Капуста челектен бир аз чыгып турган-дай салынып, үстүнөн таза капуста жалбырагы, кайнатылган таза түпөрөк (даки) ж-а капкак (челектин ичине кирип кеткидей кичине) м-н жабылат. А-да төмөнкү нег. процесстер жүрөт: майдалап, туз сээп, ныктоонун натыйжасында клетка ширесинин чыгышы, сүт кычкыл ачуу үчүн ыңгайлуу туздуу чөйрөнүн — чыктын пайда болушу, сүт кычкыл ачуу процесси. А. 17—20°С темпрада башталып, 1—2 жума жүрөт. Темп-ра акырындап төмөндөтүлүп, айдын аягында 0°Сге чейин жеткирилип, сакталат.

Ад.: Сборник технологических инструкций по производству консервов, т. 1—2. — М.: 1960; Фан-Юнг А. Ф., Флауменбаум Б. Л., Изотова А. К., Технология консервирования плодов овощей, 2 изд.,— М.: 1961.

АШ АЙРАН — сүткө акшак чалып уютулган тамак, *айрандын* бир түрү. Сүттүн үчтөн бирине суу кошуп ысып келгенде акшак же талкан чалып бышырат. Сүт жылымык болуп сууганда уютку кошуп уютулат. А. а. ток ж-а жагымдуу болот. Ал мүнөз тамак катары да ичилет.

АШКАБАК (Cucurbita L.) — ашкабактар тукумундагы бир же көп жылдык өсүмдүк. 13 түрү бар. Негизинен анын 3 түрүнүн (жемиши чоң А., катуу кабыктуу же кадимки А. ж-а мускат А.) мааниси чоң. Жемиши чоң А-тын сабагы узун, чырмалып же төшөлүп өсөт; жалбырагы жазы, гүлү коңгуроо сымал, өңү сары, жемиши чоң (40—50 *кг*дай), шар сымал, боз же ак түстө, уругу саргыч же ак, сулпу, кабыгы жумшак. А-тын тоют ж-а тамак-ашка пайдалануучу түрлөрү бар. Катуу кабыктуу же кадимки А-тын сабагы кырдуу, жалбырагы мачжа сымал, тикендүү. Жемиши сүйрү, жылтырак, кочкул сары, сулпу саргыч, таттуу. Бул түрүнө жашылча А-гы патиссон, кабак кирет. Кадимки А-тын сорттору: Алтай 47, Бирючекут 27 ж. б. Мускат А-тын — сабагы ж-а жалбырак сабы жумуру, кырдуу, жемиши көбүнче сүйрү, саргыч күрөң, сулпу кызгылт сары. Кырг-нда Мускат, Кашгар 1644 сорттору өстүрүлөт. А-тын бардык түрүнүн гүлү айрым жыныстуу, кайчылаш чаңдашат. А-тын жемишинде 15—18% кургак зат, 8—10% түрдүү кант, 15—20 *мг*% С витамини, 8—10 *мг*% каротин ж. б.; уругунда 20—40% май болот. Тоюттук 1000 *кг* А-та 14,5 тоют бирдиги ж-а 0,7 *кг* сиңимдүү белок бар. А-тын уругу м-н жемиши дарылыкка колдонулат.

Ад.: Белик В. Ф. Бахчевые культуры. — М.: 1975.

АШКАБАКТАР (Cucurbitaceae) — эки үлүштүүлөр классындагы өсүмдүктөр тукуму. 900дөй түрү (100 уруусу) бар. СССРде 8—9 түрү (Кырг-нда 2 түрү) өсөт. А-дын көбү жерге төшөлүп сойлоп өсүүчү бир жылдык өсүмдүктөр, кээ бири бадал. Жалбырагы кезектешип жайгашат, формасы жүрөк сымал, манжа сымал ири тилкелүү. Колтук өркүндөрүнүн түрү өзгөрүлүп узун мурутчаларга айланган. Ал мурутчалары аркылуу башка нерсеге чырмалып өсөт. Гүлү туура түзүлүштүү (актиноморфдуу), 5 мүчөлүү, жалгыз топ (2—3) гүлдүү, айрым жыныстуу, бир же эки үйлүү, кайчылаш чаңдашат. Мөмөсү — ширелүү жемиш, кээде салмагы 100 *кг*га чейин жетет. Уругу көп, эндоспермсиз, жазы урук үлүштүү. А-га бадыраң, дарбыз, коон, ашкабак кирет. Көпчүлүк А-дын уругунан тамак-аштык ж-а тех. май алынат. Бальзам момордикасы, ак таман, кадимки ашкабактын ж. б. дарылык мааниси бар.

АШКӨК (Petroselinum L.) — чатыр гүлдүүлөр тукумундагы бир же эки жылдык чөп өсүмдүк; 4 түрү бар. Анын бирөө эгилме: огород А-гү же эгилме А. — эки жылдык, кайчылаш чаңдашма өсүмдүк. Биринчи жылы жалбырагы м-н тамыры, экинчи жылы сабагы өсүп, урук байлайт. Сабагы бутактана өсөт; бийикт. 75—150 *см*. Уч ача канат сымал же тармак жалбыректуу. Гүлү майда, сары-гыч жашыл, эки жыныстуу. Мөмөсү — эки уялуу урукча. Уругу майда, көгүлтүр боз. Эгилме А-түн эки түрү белгилүү: тамырлуу А., жалбыректуу А. (азык тамыры ичке, жалбырагы бутактанып өсөт). А-түн жалбырагы, тамыры жаңы кезинде ж-а кургатылган түрдө тамак-ашка кошулат. Мөмөсүнөн спазмага каршы анетин препараты алынат. А-тө эфир майы (жагымдуу жыт берет), С витамини (жалбырагында 290 *мг*%ке чейин), А провитамини, белок ж-а углевод (тамырында) болот. Эгилме А. Жер Ортолук деңиз жээгинен таралган. Суукка байымдуу, кургакчылыкка чыдамсыз. Көп өлкөлөрдө өстүрүлөт. СССРде, а. и. Кырг-нда негизинен жалбыректуу А. эгилет.

АШ ҚЫЗЫЛЧАСЫ — кызылчанын бир түрү; эки ж-а көп жылдык техн. өсүмдүк. Уругунан өсүп чыгат, биринчи жылы тамыр, сабак байлап, экинчи жылы урук алынат. Жалбырагы чоң, өңү кызыл; тамак-ашка азык тамыры, жаш жалбырагы пайдаланылат. А. к-нда 13—20% кургак зат, а. и. 9—16% кант, 1,8—3% белок, 0,5% орг. к-та, 0,7—1,4% клетчатка, 0,8—1,3% туз, о. эле С, В, РР, В витаминдери болот. А. к. СССРдин бардык жеринде, а. и: Кырг-нда өстүрүлүп, 21ден ашуун сорту (Бордо 237, Қыштык А-474 ж. б.) райондоштурулган. А. к-нан винегрет, салат, борщ, маринад ж. б. даярдалат; кай басымы жогорулагандар дарылыкка пайдаланат. Которуштуруп айдоодо А. к. мурда капуста, томат, бадыраң айдалган жерге эгилет. Бир *га* жерге 16—20 *кг* урук 33 *см* катар аралыкта, 2—3 *см* терендикте себилет. Ар *га* жерден 400—500 *ц* түшүм алынат. А. к. эки жолу (өнүп чыкканда, суюлтулгандан кийин) кошумча азыктандырылып, 2—3 жолу сугарылат. Үрөндүк А. к-нын сабагын кесип, жазга чейин сактайт.

Ад.: к. *Кызылча* макаласынан.

АШТОО — малга жем, суу, туз берүүгө ылайыктап жыгачтан, тунукеден, калдыркан темирден жасалган ноо, к. *Акыр*.

АШЫРМА ПЛАН — ишкана (бирикме) коллективи иштеп чыккан план. Анда көрсөткүчтөр жог. уюмдар пландагандан ашык болот. А. п-дын нег. максаты — өндүрүштүн ички резервдерин табуунун негизинде беш жылдык пландын тапшырмаларын ашыра орундатуу. А. п-ды иштеп чыгуу ж-а кабыл алуу эмгекчилердин чыгармачыл демилгесинин, алардын соц. мелдешке активдүү катышуусунун бир көрүнүшү. Жог. пландоо органдарынын ишканадагы бардык резервдерди планда көргөзүүгө мүмкүнчүлүгү болбойт. Ал резервдер ишкана кызматкерлеринин демилгеси м-н гана табылгандыктан А. п. ишкананын өзүндө иштелип чыгылат. А. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүн, малдын продуктуулугун жогорулатуу, материалдык ж-а эмгек ресурстарын натыйжалуу пайдалануну жакшыртууда пайдаланылбаган резервдер бар экендигин көптеген к-з, с-з ж-а агрардык өнөр жай бирикмелеринин тажрыйбасынан көрүүгө болот. Ошондуктан ал резервдерди таап, толук пайдалануу максатында А. п. түзүлөт.

АЭРОБДОР — эркин кычкылтектүү чөйрөдө гана жашоочу организмдер, к. *Аэробиоз*.

АЭРОБИОЗ (гр. аег — аба, beos—тиричилик) — эркин абалдагы кычкылтеги бар чөйрөдөгү тиричилик. А. өсүмдүк, жаныбарлардын дээрлик бардыгына ж-а микроорганизмдердин көбүнө мүнөздүү. Бардык аэробдук организмдер анаэробдордон айырмаланып, тиричилик үчүн керектүү энергияны заттардын кычкылдануусунан алат (к. *Дем алуу*). Көпчүлүк аэробдук организмдердин дем алуусу мол. кычкылтекти сиңирип, көмүр кычкыл газын бөлүп чыгаруу м-н жүрөт. Заттардын ж-а энергиянын аэробдук алмашуусу анаэробиозго караганда натыйжалуу, анткени 1 мол. затка энергиянын көп бөлүнүп чыгышын камсыз кылат.

АЭРОЗОЛ ГЕНЕРАТОРУ — пестициддердин аэрозолун пайда кылып, аны термомех. ыкма м-н чачуучу машина; мында чачылуучу суюктук ысык газдын агымы м-н майда тамчыларга бөлүнүп чачырайт. СССРде түз агымдуу АГ-УД-2, регистрдүү ОАН «Ракета» ж-а пульсациялык АПП-0,5 «Микрон» маркасындагы А. г. чыгарылат. АГ-УД-2 маркасындагы түз агымдуу А. г. жылытылма, склад, мал чарба жайларын дезинфекциялоодо, о. эле а. ч. зыянкечтерине каршы күрөшүүдө пайдаланылат. Нег. бөлүктөрү: УД-2 бензин кыйм-чы, ЯАЗ-204 аба үйлөгүч, станина, аба кабыл алгыч, эки аба чыпкасы, басым м-н аба жүргүч, цилиндр түрүндөгү күйүүчү камера, бензин күйгүзгүч, компрессор, ысыткыч түтүк, суюктук чыгуучу чорго, бензин багы. Генераторду чачкыч катары пайдаланганда атайын кийгизилме колдонулат. Генератор трактор арабачасына же машинанын кузовуна орнотулат. Саатына 9 *га* жерге аэрозол чачат.

АЭРОЗОЛДОР айыл чарбасында — түрдүү пестициддерден алынган жасалма туман (аба м-н суюктуктун өтө майда тамчыларынын аралашмасы) ж-а түтүн (аба м-н катуу заттын өтө майда бөлүкчөлөрүнүн аралашмасы). Мындай туман же түтүн аба м-н тарап, зыяндуу курт-кумурска, кене ж. б-ларды өлтүрөт. А. аэрозоль генераторунда пестициддердин майдагы эритиндисинен, түтүн инсектициддүү ж-а пестицид сиңирилген материалды күйгүзүүдөн да алынат. Туман же түтүн түрүндөгү А. а. ч. өсүмдүктөрүнүн ж-а токой зыянкечтерин жок кылуу, эгинди курт-кумурска, кенелерден, малды түрдүү ылаң жугузуучу мителерден тазалоо, сактоодо, о. эле жабык кампа, короо-сарайларды дезинфекциялоодо пайдаланылат.

АЮУ ҚУЛАК (Verbascum L.) — норичниктер тукумундагы эки же көп жылдык отоо чөп, айрымдары бадал сымал өсүмдүк. Европа, Алдыңкы Азия, Түн. Африка, Америкада 300 түрү өсөт. СССРде 45, а. и. Кырг-нда 7 түрү бар. Көп кезиккен түрлөрү: кадимки А. к., чыгыш А. к-гы. Сабагынын бийикт. 150 *см*ге жетет. Жалбырактары тушташ жайгашат. Чачы топ гүлү сабактын уч жагында өсөт. Жол боюнда, шалбаада өсөт. Каршы күрөшүү чаралары: А. к. гүлдөй электе чаап, ацызды айдайт. Кадимки ж-а дары А. к-тын гүлү какырык чыгаруучу, ичти жумшартуучу дары катары колдонулат.

АЯК ШАЛ ЫЛАҢЫ — малдын буттарынын иннервациясынын бузулушунан алардын кыймылынын ж-а тканынын рефлекстик дүүлүгүшүнүн толук жоголушу. А. ш. ы. мээнин (церебралдык шал) же жүлүндүн (жүлүн шалы) ж-а четки нервдердин ооруга чалдыгышынан пайда болот. Алдыңкы ж-а арткы буттарды иннервациялоочу четки нервдердин оорусу малда көп учурайт. Малдын астыңкы бутунун адатта омуроо түйүн нервдери, далы үстү, билек, чыканак нервдери; арткы бутунун көчүк, жото, балдак, сан, жапкыч нервдери бузулат. Дарылоо ыкмалары: массаж жасоо, дүүлүктүргүч май сыйпоо, терининн астына вератрин, стрихнин куюу ж. б.

Б

БАБА ДЫЙКАН — дыйканчылык м-н кесиптенген О. Азия элдериндеги диндик, мифологиялык эски түшүнүк. Дыйканчылыктын колдоочусу (пири) — Б. д. эгинди аралап кетсе түшүм мол болот деген түшүнүк болгон. Кыргыздар Б. д-ды ак сакал карыя же кыргоол деп элестетишкен. Эгиндин түшүмү мол болсун деп Б. д-дын урматына ар кандай ырым-жырымдарды (түлөө, сыйынуу) өткөрүшкөн. Илим-билим деңгээлинин жогорулашына байланыштуу бул диний, мифол. расми азыр жок.

БАБЕЗИОЗДОР, бабезиеллёздор — малдын жугуштуу ылаңы. Babesia уруусундагы жөнөкөйлөр пайда кылат. Иксодо кенеси таратат, Румынияда В. Бабеш ачып (1888), аның ысымынан аталган (1893). Б. м-н уй, кой, эчки, жапайы айбанаттардан — муфлон, аркар ылаңдайт. Ылаң көбүнчө СССРдин Европа бөлүгүнө ж-а О. Азияга таралган. Ылаңдын нег. белгилери: малдын сүтү 80%ке чейин азаят; кой козу, эчки улак, уй музоо салат; ичи катат; тез арыктайт; сийдиги кызыл, кийин кочкул кызыл болуп, канында мите пайда болот; дем алуусу начарлап, көк боору, боору, бөйрөгү чоңоюп, өт баштыгына коюу өт толот; анемияга чалдыгат. Гемоспоридин, акарапин, береннл, азидин ж. б. м-н дарыланат. Алдын алуу чаралары: жайыттагы ж-а малга жабышкан кенени жок кылуу.

БАБЕНКО Потап Васильевич (1888—1951) — Кыргыз ССРинин Панфилов р-нундагы «За линию ЦК ВКП(б)» к-зунун пред-ли (1938-жылдан). Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1935-жылдан КПСС мүчөсү. Б-нун жетекчилиги м-н к-з р-ндо алдыңкы чарбага айланып, малдын саны 2 эсе көбөйгөн. 1947-ж. к-з буудайдын ар гектарынан 30,4 *ц*ден, кант кызылчасынын ар гектарынан 443 *ц*ден түшүм алган. Б. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган. Портрети 98-бетте.

БАГБАНЧЫЛЫК — а. ч-нын мөмө дарагын өстүрүүчү тармагы, к. *Мөмөчүлүк*.

БАГБАНЧЫЛЫК ЖАНА ЖҮЗҮМЧҮЛҮК ЗОНАЛЫК ИЛИМ-ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ И. В. Мичурин атн. Тажик ССРинин Хожент р-нунда. 1932-ж. уюшулган. Нег. бөлүмдөрү — жашылча-жемиш өстүрүү, жүзүмчүлүк; лабор-лары — агрохимия; өсүмдүк коргоонун биол. ыкмасы. Инттун карамагында тажрыйба чарбасы ж-а таяныч пункттары бар. Ин-тта мөмө-жемиш өсүмдүктөрү, жашылча, картошка ж-а жүзүмдүн жаңы сорттору чыгаруу, аларды өстүрүү технологиясын жакшыртуу ж. б. б-ча ил. иштер жүргүзүлөт. Ин-т тарабынан чыгарылып, р-ндоштурулган жаңы сорттор: ак капуста — Дүйшөмбү кеччили; аш сабизи — Мшаки-сурх; коон — Сары-Коон 31 Ил. из-лөрдүн жыйынтыктары жарыяланат.

БАГБАНЧЫЛЫК ЖАНА ЖҮЗҮМЧҮЛҮК ЗОНАЛЫК ИЛИМ-ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ акад. Р. Р. Шредер атн., Ленин ордендүү. Ташкен обл-ның Орджоникидзе р-нунда. 1948-ж. Түркстан а. ч. тажрыйба ст-ның (1898) базасында уюшулган. Бөлүмдөрү (агротехника; селекция; кооздук үчүн дарак ж-а гүл өстүрүүчүлүк ж. б.), лаборлары (өсүмдүк физиологиясы ж-а биохимиясы, өсүмдүк коргоо ж. б.), секторлору (жапалак багбанчылык; мөмө-жемиш өсүмдүк; ил.-тех-лык информация ж. б.), филиалы, тажрыйба ст., таяныч пункттары, Чархин эксперименттик питомниги бар. Ин-ттун карамагында бир жылдык багбанчылар мектеби ж-а жашылча-жемиш с-з-техникуму иштейт.

Ин-т мөмө багын, жүзүм өстүрүүнүн жаңы технологиясын иштеп чыгат, мөмө-жемиш, жаңгак ж-а жүзүмдүн түшүмдүү, суукка чыдамдуу, сапаттуу сортун чыгаруу ж. б. б-ча ил. иш жүргүзөт. Ин-тта чыгарылып, р-ндоштурулган жүзүм сорттору: Кишмиш Қиршау, Ризмат. Ин-т чарбаларга мөмө-жемиш даректары м-н жүзүм көчөттөрүн берет. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрдүн жыйынтыктары жарыяланат.

БАГБАНЧЫЛЫК ИНСТИТУТУ И. В. Мичурин атн. СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тинин бүткүл союздук багбанчылык ил. из. ин-ту. 1931-ж. негизделген. Тамбов обл-ндагы Мичуринск ш-нда. Нег. бөлүмдөрү; агротехника; селекция ж-а сорт изилдөө; өсүмдүктөрдү коргоо; механикалаштыруу; экон. ж-а уюштуруу ж. б. Ин-т мөмө-жемиш бак сортторун жакшыртуу, багбанчылыкты аралаштирүү, мөмө даректарын зыянкеч м-н илдеттерден сактоо, багбанчылык иштерин механикалаштыруу, эмгекти уюштуруу ж-а эмгек акы төлөө, мөмө-жемишти стандартташтыруу ж. б. маселелер б-ча ил. иш жүргүзөт. Ин-т чыгарган мөмө-жемиш даректарынын 20дан ашуун сорту р-ндоштурулган. Мөмө бак аянттарын иштетүү, аларга жер семирткич чачуу, мөмө-жемиш сорттоо ж. б. машиналары чыгарылган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрдүн жыйнактары жарыяланат. Эмгек Қызыл Туу ордендүү (1981).

БАГБАНЧЫЛЫК ШАЙМАНЫ — мөмө даректарын, жүзүм тигүүдө, өстүрүүдө ж-а түшүмүн жыйноодо колдонулуучу куралдар. СССРдин ө. ж-нда чыгарылуучу Б. ш. нег. 2 топко бөлүнөт: жер иштетүүдө колдонулуучу шаймандар — айры, кетмен, күрөк, тырмоо, чукулдук ж. б.; тигилген даракты багып-өстүрүүдө колдонулуучу шайман-



П. В. Бабенко.



Б. М. Багирова.

дар — бутак кескич, кол араа, кыркуур, маки (бычак) ж. б. Бийик даректарды бутоодо ж-а түшүмүн жыйноодо катуу жыгач же темирден жасалган эки түрдүү (бийикт. 2,5—3,5 *м*) тепкич колдонулат. Мөмө-жемиш м-н жүзүм түбү ачылуучу сумкага терилет. СССРдин ө. ж. к-з м-н с-здордун заказдары б-ча Б. ш-ның ж-а багбанчылар үчүн атайын кийим даярдайт. Ар бир Б. ш-н өз орду м-н пайдалануу керек. Иштен кийин аларды тазалап, дат баспасын үчүн мизин майлап коюу зарыл. Б. ш-н туура пайдалануу, өз убагында курчутуп, ремонттоп туруу эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат. Эгерде шаймандар узак мөөнөткө атайын складда сактала турган болсо, анда алардын темирден жасалган бөлүкчөлөрүн майлап коюу керек.

БАГИРОВА Басти Маким кызы (1906, азыркы Қасум-Исмаилов р-ну, Абдуллабейкурд кыш. — 27. 2. 1962, Азерб. ССРи, Қасум-Исмаилов р-ну, Бахчакурд кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1947, 1950). 1937-жылдан КПСС мүчөсү. Азерб. Компартиясынын БКсына караштуу партиялык мектепти бүткөн (1952), Қасум-Исмаилов р-нундагы «Бахчакурд» (азыр Багирова ат.) к-зунун колхозчусу (1930—33), звено башчысы (1933—53), пред. (1953—62). Б. жетектеген к-з жыл сайын пахтадан мол түшүм алган. 1937—54-ж. СССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БАДА — жайытка багылуучу уйлардын тобу. Жайытка айдардын алдында зоотехникалык-вет. кароодон өткөрүлүп, жашына, эркек-ургаачысына салмагына жараша инек ж-а туут кунажын, торпок, этке тоңдучу уй, 6—12 айлык музоо-торпок (эркек-ургаачысы өзүнчө), 2—6 айлык музоолор өзүнчө Б-ларга бөлүнөт. Б-дагы уйдун саны зоотехниялык эрежелерге, жер шартына жараша болот.

БАДА БАШЧЫСЫ — эт багытындагы малды баккан бадачылар бригадасынын (2—4 адамдан турат) жетекчиси. Б. б.— мал чарба бригадири деп да аталат. Б. б. бададагы иштерге (малды тоюттандыруу, жайытка чыгаруу, убагы м-н сугаруу, ылаңдаганын дарылап, талапка ылайык асыроо) толук жооп берет. Б. б. зоовет. эрежелеринин негизин ж. б. билүүгө тийиш.

БАДАЛ (Frutex) — түбүнөн бутактап өскөн көп жылдык жыгач өсүмдүк. Даректан каптал бутактарынын (жерден өнүп чыккан) көптүгү м-н айырмаланат. Нег. сөңгөгү жаңы чыккан өсүмдүктө (бадалда) гана жакшы байкалып, кийин ал башка сөңгөктөрүнүн арасынан билинбей калат. Бийикт. 0,8—6 *м*. Айрым сөңгөктөрү 10—20 (кээси 50) жыл, бир түп бадал жүздөгөн жылдар бою өсөт. Субтропикте, тоолуу субальп алкагында (а. и. Қырг-ында) өсөт. Айрымдарынын (бөрү карагат, чыны карагат ж. б.) мөмөсү желет. Тех. дарылык мааниси бар. Жаш сабак, жалбыректары тоют катары пайдаланылат. Көоздук үчүн да өстүрүлөт.

БАДАМ (Amugdalus) — роза гүлдүүлөр түкумундагы өсүмдүк уруусу. Бийикт. 8—10 *м* дарак же бадал. Жалбырагы кезектешип жайгашкан, ар түрдүү. Гүлү ак же кызгылт, жалгыздан. Мөмөсү — данек, ширин, айрымдары ачуу. Анда орт. 54% май, 21% азоттуу ж-а 13% азотсуз заттар, 4% клетчатка, 6% суу, 2% күл болот. Түндүк жарым шардын мелүүн ж-а субтропик алкагында 40 түрү бар. СССРде 17 түрү (а. и. 5 гибрид) Европа бөлүгүнүн түштүгүндө, Крым, Закавказье, Сибирь, О. Азияда; Қырг-ндын Чат-



Кадимки бадам: Гүлдүү шагы; мөмө, жалбыректуу шагы; жаңгагы ж-а данеги.

кал, Алай тоолорунда өсөт. А. и. жапыз же талаа Б-ы кеңири таралган. Қадимки Б. Батыш Копетдаг, Батыш Тянь-Шань тоолорунда 800—1600 *м* бийиктикте өсөт. Ал б. з. ч. 2-к-дан Азияда өстүрүлөт. Кургакчылыкка чыдамдуу келгендиктен адыр, бөксө тоолорду жашылдандыруу үчүн өстүрүлөт. Ар гектар жерден 400 *кг*га чейин түшүм алынат. Данеги желет, кондитер ишинде, медицинада ж-а Б. майын, ачуу данектүүлөрү эфир майын алууда пайдаланылат. Вавилов Б-ы м-н сузак Б-ы СССРдин Қызыл китебине катталган. Б-дын айрым түрү кооздук үчүн өстүрүлөт.

БАДХЫЗ ҚОРУГУ Түркмөн ССРиндеги Тежен ж-а Мургаб д-нын ортосунда. Аянты 88,028 миң *га*. Субтропиктик талаа ж-а чөл ландшафтын коргоо максатында 1941-ж. уюшулган. Қорукта мисте токою бар. Татаал түзүлүштөгү өсүмдүктүн

600 түрү өсөт; анын 60 түрү эндемиктер: жоогазын, хорасан эспарцети, астрагал ж. б. Кемирүүчүлөр, эчки эмээр, жылан (гюрза, чекир жылан ж. б.) көп. Тоосунда аркар, тоо эчки, кабылан, чүткөр, кара кулак шер, жейрен, инди балчысы, көк жал кездешет. Қанаттуулардан: ак кажыр, жору, кузгун ж. б. бар. Мында СССРдин башка жеринде кездешпеген кулан (700гө жакын) сакталып калган.

БАДЫРАҢ (cucumis sativus) — ашкабактар түкумундагы бир же көп жылдык чөп өсүмдүк; 30дай түрү бар. Негизинен Африкада, айрым түрү Азияда өсөт. Өзөк тамырлуу (уз. 1 *м*дей). Сабагы (уз. 1,5—2 *м*) төшөлүп же оролуп өсөт. Жалбырагы жазы, беш бурчтуу, учтуу; кезектешип жайгашат. Гүлү коңгуроо сымал, өңү сары. Негизинен бир үйлүү, айрым жыныстуу өсүмдүк. Мөмөсү сүйрү, көп (100—400) уруктуу. Б. жарык, нымдуу, жылуу жерде жакшы өсөт. Эгилме Б. Индиядан таралган. Бардык жерде өстүрүлөт. Жаңы кезинде, туздалган, маринаддалган түрдө желет. Б-да 95—96% суу, 4—5% кургак зат; а. и. 2—2,5% кант, 1% белок, 0,1% май, 0,7%



Бадырандын «Конкурент» сорту.

клетчатка, 0,4% күл, С, B_1, B_2 витаминдери, орг. к-та, эфир майы ж. б. болот. Ачык аянтта гектарынан 300—400 *ц*, жылытылмада 1 $м^2$ аянттан 20—35 *кг* түшүм алынат. СССРде 60тан ашуун сорту райондоштурулган. Қырг-нда Түшүмдүү 86, Назик, Берешен 118, Женүүчү ж. б. сорттору эгилет. Зыянкечтери: бадыраң желелеме кенеси, бадыраң бити. Илдеттери: бактериоз, чаңгыл кебер, ак чирик, антракноз.

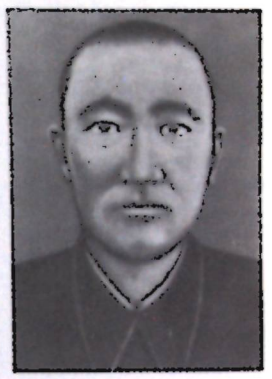
Ад.: Марков В. М. Овощеводство. — М.: 1974; Ивлев А. Н. Справочник словарь овощевода. — Л.: 1981.

БАЗАВЛЮК (Слинько) Евдокия Сергеевна (1923, Сокулук р-ну «Новая Жизнь» к-зу) — кызылчачы. Соц. Эмг. Баатыры (1948). Қыргыз ССРинин Сокулук р-нундагы «Новая Жизнь» к-зунда колхозчу, кант кызылчасы б-ча звено башчысы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 1947-ж. кант кызылчасынын ар гектарынан 870 *ц*ден түшүм жыйнаган. Б. Ленин ордени м-н сыйланган.

БАЗАР-ҚОРГОН СУУ САКТАГЫЧЫ Ош облынын Базар-Коргон р-нундагы Қайырма кыш-на жакын жерде. 1961-ж. курулган. Қара-Үңкүр суусу куят. Аянты 2,67 $км^2$, сыйымд. 22,5 млн $м^3$, анын 20,08 млн $м^3$ суусу сугатка пайдаланылат. Плотинанын бийикт. 25 *м*, уз. 2400 *м*. Суу чыгымы орто эсеп м-н 7,5 $м^3/сек$. Қырг. ССРинин Ош обл-нын ж-а Өзб. ССРинин айрым р-ндорунун 18 миң *га* жерин суу м-н камсыз кылат. Суу сактагычка суу агып барган каналдын уз. 11,1 *км* (суу чыгымы 0,8 $м^3/сек$.) ж-а суу сактагычтан суу агып чыккан каналдын уз. 6,9 *км* (суу чыгымы 6,9 $м^3/сек$) бар.



Е. С. Базавлюк.



Ы. Базаров.

БАЗАРОВ Ыймаш (1917, Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Кольцовка, азыр Бөкөмбаев кыш. —1977-ж. ошол жерде) — кой ферма башчысы. Соц. Эмг. Баатыры (1958), 1934-жылдан Ысык-Көл обл., Тоң р-нундагы Ленин атн. к-здо колхозчу, кой ферма башчысы. Ал жетектеген ферма кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1957-ж. 15 700 ириктин ар биринен 3,191 *кг* жүн кыркып алган. Мамл-ке талпшырылган 2200 ириктин ар биринин тирүүлөй орт. салм. 67 *кг*га жеткен. 1958-ж. 17559 ириктин ар биринен 3,420 *кг* жүн кыркылган. Ленин ордени м-н сыйланган.

БАЙҚАЛ ҚОРУГУ Бурят АССРинде, Байкал көлүнөн түш. тарапта. Аянты 165 724 *га*. Забайкальенин табигый ландшафттарын коргоо максатында 1969-ж. уюшулган. Хамар-Дабан кырка тоосунун түн. капталында көк карагай-кедр токою, түш. капталында мырза карагай, кызыл карагайлуу токой, кайың, байтерек өсөт. Марал, түн. бугусу, аюу, киш, сүлөөсүн, кундуз, булгун, арыс, багыш, тундра кекилиги, бакачы, ак куйрук, суу бүркүт, чил, туйгун ж. б. мекендейт.

БАЙТАЛ — кунанынан асыйына чейинки ургаачы жылкы. Жашына жараша кунан Б., быштуу Б. деп бөлүнөт. Асыл тукум Б. быштуу кезинде бонитировкаланып, өзүнчө багылат.

БАЙТЕРЕК (Populus tremula) — талдар тукумундагы күбүлмө жалбыректуу дарак. Бийикт. 35 *м*ге чейин, сөңгөгү жоон (диам. 1*м*), кабыгы жылма, агыш же бозомук. Жалбырагы тегерек, жүрөкчөдөй, чети араа тиш сымал. Жалбырак байлай электе гүлдөйт. Топ гүлү самсаалап сөйкөдөй. Мөмөсү — кутуча. Уругу майда. Уругунан ж-а тамыр чырпыктарынан өсүп чыгат. Б. Европанын мелүүн ж-а түнд. алкагында таралган. СССРдин бардык токойлуу аймактарында өсөт. Суукка чыдамдуу. Жыгачы жеңил, жумшак. Ширеңке, кагаз, целлюлоза, жасалма жибек, фанера, челек ж. б. жасалат. Жашылдандыруу үчүн өстүрүлөт.

БАЙЫРЛАШУУ — жаныбар ж-а өсүмдүктүн жаңы чөйрөгө, шартка, жаңы биоценозго көнүгүүсү (ыңгайланышы). Б. табигый (жаныбарлардын миграциясы, өсүмдүк уругунун башка жерлерге жаныбарлар аркылуу таралышы ж. б.) ж-а жасалма (өсүмдүк ж-а жаныбарлардын интродукциясынан кийин) түрдө болот. Байырланган жаныбар ж-а өсүмдүк жаңы чөйрөдө жашоого, өсүүгө жарактуу тукум берет.

Өсүмдүктүн байырлашуусу. Өсүмдүк — а.

ч-н-дагы маанилүү маселелердин бири. Эгилме өсүмдүктөрдүн көпчүлүгү бир жерден экинчи жерге алынып келинет. Мис., буудайдын көп түрү, эки кыр арпа, жасмык, буурчак, алча, чие Европага Закавказьеден, маш буурчак, жүгөрү, эгилме ашкабак Америкадан, картошка, томат, тамеки, ж. б. Латын Америкасынан, цитрус өсүмдүктөрү, шалы, бадыраң, баклажан Кытай, Индонезия ж-а Индиядан, ал эми буудай, сулу, сорго, кызылча, беде, эгилме жүзүм ж. б. Евразиядан Америкага таралган.

Өсүмдүктүн Б-сунда климат факторлору — аба темп-расы ж-а нымдуулугу, жаан-чачындын, жарыктын көп же аз болушу ж. б. нег. ролду ойнойт. Мындан тышкары өсүмдүктүн Б-сунда топурак, андагы микроорганизмдердин, өсүмдүк биоценозунун, байырлаштырылуучу өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнүн мааниси чоң. СССРде өсүмдүк байырлаштыруу б-ча ботан. бактары, интродукция питомниги ж-а тажрыйба жүргүзүүчү мекемелер көп иш аткарууда. Өлкөдө улам жаңы аймактарды өздөштүрүүгө, ал жерлерге эгилме өсүмдүктөрдү алып келүүгө ж-а айрым жапайы өсүмдүктөрдү колдо өстүрүүгө байланыштуу өсүмдүк байырлаштыруу иши кеңири жүргүзүлүүдө. Кавказдын Кара деңиз жээгине чай, цитрус өсүмдүктөрү, бамбук, эвкалипт, чыгыш курмасы ж. б. байырлаштырылган. Жүзүм, гилас, кызыл өрүк ж. б. түн-тө өстүрүлүүдө.

Айбанаттын байырлашуусу алардын борб. нерв системасына байланыштуу. Жаңы шартка көнүп, жашоого жарамдуу тукум берген ж-а чарб. жактан пайдалуу белгилерин сактап калган айбанат байыр алды деп эсептелет. Айбанатты байырлаштыруу көп учурда адамдын максаттуу иш-аракетинин натыйжасында жүргүзүлөт. Жаңы шарт жапайы айбанаттын биол. өзгөчөлүгүнө ылайык келип, организмде ошол шартка көнүгүү реакциясы пайда болгондо гана алар байырлашат. Малды байырлаштырууда табигый шарттан башка чарб. шарттардын (тоюттандыруу, багуу, асыл тукум иши ж. б.) да мааниси чоң. Байырлаштырууда бардык шарттардын ичинен климат (темп-ра, нымдуулук, жарык, аба басымы), топурак ж-а тоюттандыруу нег. ролду ойнойт. Мис., эң төмөнкү темп-рада айбанаттын жаңы төлү ж-а куштардын балапандары зыянга учурашы мүмкүн. Ысык жерлерге алынып келинген айбанаттар өтө жог. темп-рада жакшы көбөйбөйт; айрым учурда тукумдабайт. Суук аймактардан ысык климаттуу жерлерге алып келинген айбанат жакшы байырлашпайт. Байырлаштырууда айбанаттын организмине жарыктын тийгизген таасири да эске алынат. Күн жарыгы айбанатта жалпы зат алмашууну жогорулатып, тез чоңоёт; микробдорду өлтүрүп, айбанатты жугуштуу ыладан сактайт ж. б. Бирок, жарыктын ашыкча болушу да организмге зыян келтирип, айбанатты өлүмгө дуушар кылат. Мис., токойдо жашоочу бугуларды *Аскания Нова* коругунда көлөкөсүз жерге бакканда музоолору туулган күнү эле өлүмгө учураган. Малдын Б-суна жердин дең. д. бийиктигине жараша аба басымынын ар түрдүүлүгү да таасир этет. Тоолуу жердеги малдын канында гемоглобин көп болгондуктан нормалдуу дем алат. Дайыма түзөндө багылган малды тоого акырындык м-н көнүктүрүп чыгарбаса дем алышы тездеп, жүрөгүнүн иштеши бузулат. Байырлаштырууда малды тоюттандыруу, айрыкча протеин, витамин ж-а минералдуу тоют берүү чоң мааниге ээ. Жаңы шартта көбүрөөк тоюттандырылган мал жакшы байыр алат.

СССРде малды бир жерден экинчи жерге байырлаштыруу пландуу жүргүзүлөт. Швейцариядан алып келинген швиц ж-а симменталь уйлары, Англиядан алып келинген шортгорн, герефорд уйлары өлкөнүн көп жерине тараган. Кара көл кою О. Азиядан алынып келип, Төмөнкү Волга боюна байырлаштырылган ж. б. Башка жактан алып келинген малды байырлаштыруу ж-а аларды жерг. мал м-н аргындаштырып, тандоо жүргүзүү жолдору м-н жаңы шартка ылайык малдын жаңы породаларын чыгарууга болот. Байырлаштыруунун негизинде аргындашуунун ар түрдүү ыкмалары колдонулуп уйдун (казак ала баш ую, ала-тоо уйлары ж. б.), койдун (кавказ кою, казак уяң жүндүү кою, алтай, куйбышев койлору ж. б.), жылкынын (владимир оор жүкчүл жылкысы, будённый, терек жылкылары ж. б.), о. эле үй кушунун ондогон породалары чыгарылган.

Балык байырлаштыруу да ийгиликтүү жүрүүдө. Мис., севан жилингири (форели) Ысык-Көлгө, балкаш каңылтыры Ала-Көлгө (Каз. ССР) байырлаштырылган.

Ад.: Иванов М. Ф. Акклиматизация и вырождение сельскохозяйственных животных. Полн. собр. соч., т. 1.— М.: 1963.

БАКА ЖАЛБЫРАК (Plantago) — бака жалбырактар тукумундагы көп ж-а бир жылдык чөп



Чоң бака жалбырак.

өсүмдүк уруусу. Жалбырагы тамыр моюнчасына чогулган. Гүлү майда, түссүз, топ гүлү — машак; мөмөсү — кутуча. Мелүүн алкакта 250, СССРде

30, а. и. Кырг-нда 10 түрү бар. Арыктын жээктеринде, жолдун боюнда, боздоң, шалбаа, кумдуу жерде өсөт. Айрымдарынын, өзгөчө чоң Б. ж-тын дарылык мааниси бар. Чоң Б. ж. — көп жылдык өсүмдүк, гүл сабагынын бийикт. 20—45 *см*, жалбырагы чоң, майдан баштап күзгө чейин гүлдөйт. Жалбырагынын ширеси ичеги-ашказан ооруларына ж. б. пайдаланылат. Украинада эгилме түрү өстүрүлөт. Жалбырагы бир жайда эки жолу (гүлдөөр алдында, уругу бышаарда) жыйналып, ширеси алынат. Бир *га* жерден 150—200 *ц* жалбырак жыйналат.

БАКАЛ ТОЮТУ — саман, топон, жүгөрүнүн кургак сотосунан даярдалуучу кесек тоют. Башка кесек тоюттарга караганда составында клетчатка, (24—25%), азотсуз экстрактивдүү заттар (40%), пентозан, лигнин арбын, протеин (2—5%) аз болот. Минерал зат саманда 4%, топондо 12%ке жетет. Б. т-нун жагымдуулугу начар: 1 *кг* дан эгин саманында 0,2—0,4, чанактуу өсүмдүктөрдүкүндө 0,14—0,8, топондо 0,2—0,5, жүгөрү сотосунда 0,27—0,35 тоют бирдиги болот. Жагымдуулугу начар ж-а керектүү заттардын аздыгынан Б. т м-н мал аз тоюттандырылат. Б. т-нун сиңимдүү ж-а жегиликтүүлүгүн арттыруу үчүн аны майдалап, буурга жумшартып жармага кошуп даярдайт.

БАКЛАЖАН (Solanum melongena) — ит жүзүмдөр тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Сабагы катуу, бийикт. 1 *м*ден ашык. Жалбырагы чоң, топ гүлү манжа сымал же жалгыздан, өңү кызгылтым көк. Мөмөсү алмурут сымал сүйрү, салм. 0,4—1 *кг*, ар кандай түрдө ж-а түстө. Б. жылуу ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт. Түш. Азияда (Индия, Бирма) жапайы түрү да кездешет. Жашылча катары тропик ж-а субтропик алкактарында, СССРде — Закавказье, Украина,



Баклажандын «Дон 14» сорту.

Молдавия, О. Азияда (а. и. Кырг-нда) айдалат. Составында 7,1—11% кургак зат, 2,72—4% кант, 0,6—1,4% белок, 0,1—0,4% май ж-а кальций тузу, фосфор, темир бар. Гектарынан 15—30 *т* түшүм алынат. Нег. сорттору: Деликатес —163, Дон —14, Симферополь —105. Зыянкечтери: талаа канталасы, ийнй чегирткеси ж. б. Илдеттери: кургак чирик, фитофтороз, солуу.

Ад.: Овощеводство и плодоводство. — М.: 1986.

БАКМА ААРЫ (Apismelibera) — жаргак канаттуулар түркүмүнө кирүүчү, уюк-уюк болуп жашоочу аарынын түрү. Дүйнө жүзүндө түш. кеңдиктен түн-кө чейин кеңири тараган. Аары уруусуна Б. а-ның 3 түрү (ири, кыдык ж-а индия



Эне аары бал аарыларынын арасында.

аарысы) кирет. Алар Түш. Индия, Шри-Ланка ж-а Түш. Азиянын аборигендери болуп эсептелет. Аары бакма түрүндө Индияда, Кытайда, Японияда, Ы. Чыгышта асырала баштаган. Аарылар эне, эркек — «жатып ичер» ж-а ишчи болуп бөлүнөт. Ар уюкта бирден эне аары, эркек аары (200гө чейин) ж-а 40—60 миң (кышында 10—15 миң) ишчи аары болот. Бал жыйноо, уюкту таза сактоо, тоюттандыруу жумушун ишчи аарылар аткарат. Б. а. түрдүү гүл ширесин чогултуп, аны жемсөөсүндө балга айландырат да уюктагы мом чөнөктөргө жыйнайт. Аары Кырг-нда эгилме ж-а жапайы өсүмдүктүн 200дөй түрүнөн (негизинен эспарцет, беде, акация, тал, кара жыгач, өрүк, кара өрүк, алма, фацелия, алмурут, күн карама, пахта, четин ж. б.) бал ширесин чогултат. Кырг-ндын шартында ар уюктан сезондо 30—50 *кг* бал, 1 *кг* мом ж-а жаш уюк бөлүп алынат. Ал эми ар бир уюк кыш бою азык үчүн 20—25 *кг* бал керектейт. Чүй өрөөнү м-н Ош обл-нда жазда бал челектер бак ичине жайгаштырылып, кийин эспарцет ж-а пахта талааларына жакын жайытка же өрөөнгө коюлат. Кырг-ндын түндүгүндө жазында бал челекти бак ичине, жайында эспарцет талааларына, андан кийин тоодогу жайыттарга көчүрүлөт. Респ-канын шартында тоочул кавказ аарысын көбөйтүү ылайыктуу. Аарынын илдеттери: нозематоз, аспергиллез ж. б.

Ад.: Халифман И. Пчелы. 4 изд.— М.: 1963; Махмашарипов С. Бал өстүрүүчүнүн справочниги.— Фр.: 1984; Караваева Р. П., Новиков В. Ф., Яковлев В. Г. Пчеловодство Киргизии, перспективы его развития. — Фр.: 1967.

БАКМА КАҢЫЛТЫР — каңылтыр балыгынын бакма түрү. Көлмө балык чарбасынын объектиси. Түрпү б-ча Б. к. балыгы түрптүү Б. к., жалтырак Б. к. ж-а түрпсүз Б. к. балыктарына бөлүнөт. СССРде украин түрптүү Б. к. ж-а алкактуу Б. к. балыктары чыгарылган. Б. к. жылуу (35°С температурада жашай берет) көлмөлөрдө жашап, жазында сууда өскөн өсүмдүктөрдүн арасына 700—800 миңден урук таштайт. Эң майда чабактары адегенде зоопланктон, кийин зообентос, күзүндө өсүмдүк м-н азыктанат. Суунун темпрасы 20—28°С, кычкылтеги 5—7 *мг/л* (жайында) ж-а 4 *мг/л* (кышында) болсо Б. к. тез чоңоёт. Суунун темп-расы 14°Сге чейин төмөндөсө сал-

магын жоготот. Көлмөгө Б. к. нормадан ашык коё берилсе буурчак, жер буурчак, дан, ун, ак-шак, балык уну ж. б. тоют аралашмасы м-н кошумча тоюттандырылат. Бир жылдык Б. к-дын салмагы 25—30 *г*, эки жылдыгы 500—800 *г*, үч



Жалтырак бакма каңылтыр.

жылдыгы 1200—2000 *г* болот. Б. к. негизинен РСФСР, Украина, Белоруссияда; Кырг-ндын Чүй өрөөнүндөгү көлмөлөрдө да өстүрүлөт.

БАКМА КОЁН (Oryctolagus) кемирүүчүлөр түркүмүнүн коёндор тукумуна кирет; жапайы коёндон келип чыккан. Дүйнөнүн дээрлик бардык өлкөлөрүндө асыралат. Б. к. бат чоноёт, эт, тери, тыбыт ж. б. алынат. 4—9 (кээси 18ге чейин) бөжөк (салм. 60—70 *г*) туулт. Жылына 3—4 (кээси 5—6) жолу төлдөйт. Бөжөгү 30—45 күндүн ичинде 9—10 эсе чоноюп (салм. 800—900 *г*), энесинен бөлүнөт (к. *Бөжөк багуу*). Б. к. 7—10 жыл жашайт. Чарб. максатта 3 жыл (айрымдары 4—5 жыл) пайдаланылат (кийин аз төлдөйт). Азыркы кезде Б. к-дун эт, тери (мех), эт-тери ж-а тыбыт багытындагы породалары бар. СССРде көбүнчө тери (узун —2,5—4 *см* ж-а кыска — 1,5—2 *см* жүндүү) ж-а эт-тери багытындагы коёндор, ак тыбыттуу коён асыралат. Коён ил. жактан негизделген норма ж-а рацион б-ча тоюттандырылат (к. *Коён тоюттандыруу*). Жугуштуу оорулары: кокцидиоз, таз, пастереллез, спирохетоз, стафилококкоз, оозул, котур. ж. б.

БАКТАГЫ ЖУМУШТУ МЕХАНИКАЛАШТЫРУУ — багбанчылыкта кол эмгегин машина ж-а мех. процесстер м-н алмаштыруу. Азыр бактагы көп иштер мех-лаштырылган. Бактагы жумуштарды аткарууда а. ч. машина з-ддору атайын түрдүү маркадагы бакта иштөөчү машиналарды чыгарат. Питомниктерде мөмө-жемиш ж. б. өсүмдүктөрдүн үрөнүн себүү үчүн СПН-4 сепкич колдонулат. Мөмө-жемиш бак көчөттөрүн, калемчелерин отургузуу үчүн тереңд. 60 *см*ге чейинки чуңкур казуучу ППН-50, ППУ-50А ж. б. маркадагы соко пайдаланылат. Бактагы отоо чөптү жок кылууда дискалуу БДН-1,3 ж-а фрезалуу ФП-2 маркасындагы тырмоочтор колдонулат. Мөмө-жемиш бактарында түшүмдү ар түрдүү зыянкеч курт-кумурскалардан ж-а илдеттерден сактоо үчүн хим. препараттарды чачыратып чачуучу, тракторго чиркелме, асма ж-а аэрозол аппараттары колдонулат.

БАКТЕРИОФАГДАР (бактерия ж-а гр. fagos — жегич), фагдар — бактериялардын ж. б. микроорганизмдердин клеткаларын ажыратып эритүүчү бактерия вирустары. Б. кубулушун 1-жолу 1898-ж. орус микробиологу Н. Ф. Гамалея байкаган. Б. таякча түрүндө, тоголок баштуу болот. Белоктуу кабыкча м-н капталган. Б. адамдын, жаныбардын ичегисинде, өсүмдүк, топурак, кык, көлмө ж-а агын сууда патогендүү, сапрофит бактерияларда болот. Б-дын айрымдары бир гана түрдү (монофаг), кээси микроорганизмдин ар кандай түрүн (полифаг) эритет. Айрым фагдар бактериялык жугуштуу оору (дизентерия, келте, холера, чума ж. б.), ыландарды дарылоо ж-а алдын алуу, ылаң козгоочуларды диагноздоо, эпидемиялык анализ жүргүзүү, о. эле өсүмдүк илдеттерине каршы күрөшүүдө да пайдаланылат. Антибиотиктерди, сүт продуктуларын, бактериялуу жер семирткичтерди алууда зыян келтирилет. Каршы күрөшүү чаралары: зыяндуу фагдарга туруктуу өсүмдүк сортун чыгаруу, азыктануу чөйрөсүнүн составын өзгөртүү, дезинфекциялоо (гипохлорид, марганец кычкыл калий ж. б. м-н).

Ад.: Бактериальные болезни растений. Под. ред. В. П. Израильского. — М.: 1979.

БАКТЕРИЦИДДЕР — а. ч. өсүмдүктөрүн түрдүү бактериялык илдеттен коргоодо колдонулуучу хим. заттар. Б. катары көбүнчө антибиотиктер (фитобактериомицин, аренарин) колдонулат.

БАКТЕРИЯ ЖЕР СЕМИРТКИЧИ — өсүмдүккө керектүү топурак микроорганизмдери бар препарат. Б. ж. с. топурактагы биохим. процессти күчөтүп, өсүмдүктүн азыктануусун жакшыртат. Б. ж. с-деги микроорганизмдер өсүмдүктү көп илдеттерден сактайт. Б. ж. с-нин түрүнө жараша өсүмдүктүн азот, фосфор ж. б. микроэлементтер м-н камсыз болушу жакшырат. СССРде Б. ж. с-нен нитрагин, азот бактерини ж-а фосфор бактерини көп пайдаланылат. Нитрагин — чанактуу өсүмдүктөргө чачылуучу жер семирткич. Ал чанактуу өсүмдүктөрдүн тамыр бактериясынан даярдалып, орг. заты көп чөйрөдө көбөйтүлөт. Бир *г* нитрагинде 70—300 млн тамыр бактериясы болот. Люпин, соя, сераделла, жер жаңгак ж. б. өсүмдүктөрдүн тамырында даярдалган жер семирткич, орг. заты көп күрдүү топуракта тез өнүгөт. СССРдеги стандарт б-ча 1 *г* азот бактеринде 50 млндон ашык азот бактер клеткасы болот. Азот бактерини өсүмдүктөрдүн козу карын илдеттеринен жабыркашын азайтат. Ал толугу м-н минерал азот ж-а орг. жер семирткичин алмаштыра албайт. Фосфор бактерини — составында микроорганизм споралары (1 *га*да 8,5—16 млрд) бар боз түстүү күкүм. Ал фосфорду өсүмдүккө оңой сиңирүүчү түргө айландырат. Б. ж. с. орг. ж-а минералдык жер семирткич м-н бирге колдонулса жакшы натыйжа берет. Б. ж. с. көпкө сакталбагандыктан бир сезонго жеткидей гана даярдалат.

БАКТЕРИЯЛАР (гр. bacteroń — таякча) — микроскоп м-н гана көрүнүүчү бир клеткалуу организмдер. Б. ж-дө эч маалымат жок кезде эле адамдар аларды тиричилигинде (камыр ачытууда, айран уютууда ж. б.) колдонушкан. Микроскопту ойлоп тапкан А. Левенгук (1634—1723) өсүмдүк ширесинен ж-а тиш киринен Б-ды биринчи көргөн. Б-дын физиологиясын изилдөөнү Л. Пастер баштаган. Б-ды изилдөөчү илим — бактериологияга орус окумуштуулары В. Л. Омелянский, С. Н. Виноградский салым кошкон. Б. жөнөкөй түзүлүштө болуп, сыртынан клетка кабыкчасы м-н капталат ж-а клетка ортосунан 2ге бөлүнүү жолу м-н көбөйөт. Б. тоголок (кокктор), таякча сымал (бациллалар, клостридиялар), ийри (вибриондор, спирилдер, спирохеттер) формада

болот; диам. 0,1—10 *мкм*. уз. 1—20 *мкм*, ал эми жип сымал көп клеткалуу Б.—50—100 *мкм*. Көбү чыбырткылуу болуп, кыймылдуу. Б. физиол. жактан ар түрдүү, биохим. жактан активдүү келет. Кээ бир Б. ыңгайсыз шартка туруктуу спора пайда кылат. Б. орг. заттар м-н (гетеротрофтор) же орг. эмес заттардан орг. заттарды түзүп (автотрофтор) азыктанышат. Кычкылтеги бар (аэробдор), о. эле ал жок жерде (анаэробдор) жашоого жөндөмдүү. Б. — космополиттер, бардык материкте, б. а. бардык жерде жашайт; топуракта, сууда, абада кеңири тараган. Микрофлоранын, б. а. Б-дын составы экол. шартка жараша болот. Мис., жылуу, туздуу, муздак чөйрөлөрдө жашоочу Б. бар. Заттардын табиятта айланышында Б-дын ролу зор. Б. өсүмдүк ж-а жаныбарлардын калдыктарын толук минералдаштырып, тирүү клетканын составына кирүүчү бардык хим. элементтердин айланышына катышат. Чиритkич Б-дын таасиринен белок аммиакка чейин ажырап, андан ары нитритти, нитратты пайда кылат (к. *Нитраттоо*). *Азот топтоочу микроорганизмдер* топуракка азот топтоп, анын күрдүүлүгүн арттырат. *Бактерия жер семирткичин* колдонуу да ушуга негизделген. Кычкыл сүт азыктарын (кымыз, айран ж. б.) даярдоодо сүт ачыткыч Б. колдонулат. Сүт ачыткыч Б. пайда кылган сүт к-тасы чириткич Б-дын тиричилигин басаңдатат, мунун негизинде *силостоо*, капуста ж. б. жашылчаларды ачытуу процесстери ишке ашат. Көпчүлүк Б. — кишинин, малдын ж-а өсүмдүктүн оору, ылаң ж-а илдет козгогучтары (к. *Өсүмдүктүн бактерия илдети*). Б. тамак-аш, микробиол., хим. ж. б. ө. ж. тармактарында колдонулат. Б. Жерде пайда болгон алгачкы организмдер деп эсептелинет.

Ад.: Стейнинер Р., Эдельберг Э., Ингрэм Дж. Мир микробов. Пер. с англ. т. 1—3. — М.: 1979.

БАКЧА — дарбыз, коон, ашкабак, кабак айдалган жер, к. *Бакча өсүмдүктөрү*.

БАКЧА ӨСҮМДҮКТӨРҮ — ашкабактар тукумундагы эгилме өсүмдүк тобу (дарбыз, коон, ашкабак). Азия, Африка ж-а Американын тропик, субтропик өлкөлөрүнөн алынып келинген. Айдоо аянты, дүң жыйымы, сапаты б-ча СССР дүйнөдө 1-орунда турат. Негизинен Төмөнкү Волга боюнда, Түн. Кавказ, Украина, О. Азия, Молдавия, Каз-нда эгилет. Б. ө-нүн желчү сорттору 600 мингдей *га*, тоюттук сорттору 200 мингдей *га* аянты ээлейт, төшөлүп же чырмалып өсөт, сабагы бутактуу. Ашкабак м-н тоюттук дарбыздын нег. сабагынын уз. 10 *м*ге, желүүчү дарбыздыкы 5 *м*ге, коондуку 3 *м*ге жетет. Б. ө. кургакчылыкка дээрлик чыдамдуу. Жылуулукту көп (25—30°С) талап кылат. О. Азия респ-ларында (Кыргызда да) Б. ө. которуштуруп айдоо жолу м-н эгилет, дың жерге, кысыр аңызга айдаса көп түшүм берет. Б. ө. жаңы кезинде тамак-ашка (дарбыз, коон), куурулуп бышырылып, маринаддалып (ашкабак, кабак, патиссон), кургатылып керектелет. Цукат, бал, пюре алынат. Тоютка (ашкабак, тоюттук дарбыз, коон) жаңы кезинде ж-а саман, жүгөрү ж. б. тоютка кошулуп силостолуп берилет. Дарбыз, коон, ашкабактын данынан май алынат. Кырг-нда Б. ө. Чүй өрөөнүндө, Ош обл-нда өстүрүлөт. Зыянкечтери: бакча бити, бакча эл кайда көчөтү, шалбаа көпөлөк, дарбызчы чымын. Илдеттери: ак чирик, кара чирик, *фузариоз, антракноз*.

Ад.: Бахчеводство Средней Азии. — М.: 1959.

БАКЧА ЭЛ КАЙДА КӨЧӨТҮ (Epilachna chrysomelina F.) — кокциннеллиддер тукумундагы коңуз. Өсүмдүк м-н азыктанат. Денеси жарым шар сымал, уз. 7—9 *мм*, өңү саргыч кызыл, ар бир канатында алтыдан кара тагы бар. Ашкабак тукумундагы эгилме өсүмдүктөргө (бадыран, коон, ашкабак, дарбыз), о. эле алабата, чырмоок, каакымга ж. б. зыян келтирет. Жылына 2—3 жолу тукумдайт. Коңузу жалбырак, отоо чөптүн ж. б. өсүмдүк калдыктарынын астында кыштап, жазында өсүмдүктүн гүлүн, жаш мөмөсүн кырчып жейт. Б. э. к. к. залал келтирген өсүмдүктөрдүн жемишин бышпай чирийт. Каршы күрөшүү чаралары: аянтты өсүмдүк калдыктарынан тазалоо, өсүмдүккө хлорофос, метафос чачуу.

БАЛАНС АКТИВИ (лат. activus — таасирдүү) — бухг. баланстын бир жагы; ишкана каражатын акчалай көрсөтөт, о. эле башка ишкана, уюм ж-а адам алган карыздар жазылат.

БАЛАНС ЫКМАСЫ пландоо ж-а статистикада — план түзүү, план аткарылышын текшерүү баланс түзүү жолу м-н статистикалык маалыматтардын өз ара байланышын талдоодо маанилүү ыкмалардын бири; эл чарбасынын пропорциялаш өнүгүшүн камсыз кылуу каражаты. Б. ы. а. ч-н пландоодо кеңири колдонулат. Мис., эл чарбасында а. ч. продукциясынын керектелишин аныктоо, аларды а. ч. өндүрүш мүмкүнчүлүктөрүнө байланыштыруу үчүн дан, картошка, эт, сүт ж. б. продуктулардын балансы, тоют, а. ч. жеринин, энергетика, жер семирткич, эмгек ресурстарынын балансы түзүлөт. Баланс өлкө, респ., обл., край, р-н ж-а айрым ишканалар б-ча түзүлөт.

БАЛБАС — эт-жүн-сүт багытындагы кылчык жүндүү, куйруктуу кой породасы. Закавказьеде элдик селекциянын негизинде чыгарылган. Куйругу толорсугуна чейин түшүп, экиге бөлүнүп турат; өңү ак, кара башыл, шыйрагында, кулагынын учунда, көзүнүн тегерегинде кара тагы бар. Кочкорунун салм. 85—90 *кг* (эң чоңу 110 *кг*га чейин); соолугу 55—60 *кг*, (чоңу 75 *кг*), сойгондо 45—50% эт берет. Кочкорунан 12 *кг*дай, соолугунан 5—6 *кг* куйрук май чыгат. Кочкорунан 2,8—3,2 *кг*, соолугунан 2,0—2,1 *кг* жүн кыркылат. Аның 50—65% таза жүн. Жүнүнүн уз. 11—17 *см*, сапаттуу килем токулат, кийиз өтүк ж. б. жасалат. Ар койдон жылына 124—130 *кг* сүт саалат. Ар жүз тубар койдон 112—120 козу алынат. Бул кой тоолуу жайытка жакшы көнүккөн. Б. Арм. ССРи, Азерб. ССРинде, Иран ж-а Түркияда асыралат.

БАЛДУУ ӨСҮМДҮКТӨР — гүлүнөн бал аары шире ж-а чаңча жыйноочу жабык уруктуу өсүмдүктөр тобу; аары чарбасынын тоют базасы. Б. ө-дүн бир эле түрүнөн аары шире да, чаңча да чогултат. Айрым Б. ө. (кайың, чие ж. б.) чайырлуу зат да бөлүп чыгарат. Андан аары прополис жасайт. Б. д-дөн аары шире чогултууда аларды кайчылаш чандаштырып, түшүмүн жогорулатууга көмөк берет. Бул айрыкча а. ч. өсүмдүктөрү (үй беде, беде, жер буурчак ж. б. талаа өсүмдүктөрү; күн карама, түрп, жалган кычы ж. б. май алынуучу өсүмдүктөр; шалфей, мышык

тамыр ж. б. эфир майлуу өсүмдүктөр;пахта, кендир; көптөгөн мөмө бак, бакча, цитрус, огород өсүмдүктөрү, жүзүм ж. б.) үчүн маанилүү чоң.

СССРде Б. ө-дүн 1000ден ашык түрү өсөт; анын 200дөй түрүнөн ширө жеткиликтүү өлчөмдө бөлүнүп, аны аары оңой чогултат. Б. ө-дүн кыйла бөлүгүн эгилме өсүмдүктөр түзөт. Б. ө. ботан. ж-а чарб. белгилери, о. эле гүлдөө убагы, өскөн жери ж. б. б-ча класстарга бөлүнөт. Бал көп (1 *га* жерде туташ өскөн өсүмдүктөн чогулуучу бал *кг* м-н) чогултулуучу Б. ө.: дарак ж-а бадалдар — жөкө дарак (1000 *кг*дай), талаа зараңы (1000 *кг*дан ашык) ж. б., мөмө бактары (алма, алмурут ж. б. 20—30 *кг*дан); чөп өсүмдүктөр — кара күрүч (60—90 *кг*), күн карама (30—40 *кг*), пахта (50—60 *кг*), кориандр (200 *кг*), эспарцет (90—400 *кг*), кашка беде (300 *кг*дай), уй беде (100—125 *кг*), беде (100 *кг*) ж. б. Б. ө-дүн көбү Кырг-ында өстүрүлөт.

Ад.: Копелькиевский Г. В., Бурмистров Н. Н. Улучшение кормовой базы пчеловодства. — М.: 1965.

БАЛ ЖЫЙЫМ — аарынын өсүмдүк гүлүнөн бал чогултушу. Анын ургаалдуулугу уюкта балдын тез ж-а көп топтолгондугуна жараша болот. Аары чарбасын туура уюштуруу үчүн ошол жерде Б. ж-дын канча убакка созуларын ж-а канча бал жыйналарын билүү зарыл. Б. ж. аары азыктык (күчтүү аарылар болсо да балды аз чогулткандыктан уюктун азыгына гана жетет) ж-а өндүрүмдүү (азыгынан артып, продукту түрүндө алынат) болуп бөлүнөт.

БАЛ ҚАМЫШ (Saccharum) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык (тропиктен башка жерде — бир жылдык) өсүмдүк. Сабагы түз, бийик (6 *м*дей), жоондугу 5 *см*дей, муунактуу. Өтө бутактанган шыпыргы сымал топ гүлдүү (уз. 70—90 *см*). Сабак паренхимасынын клеткасында 5—20% кант болот. Тропик ж-а субтропик алкактарында 5—10 түрү өсөт. Түш.-Чыгыш Азиядан таралган. Жапайы Б. к. — жапайы өсүүчү полиморфтук түрү Түш., Түш.-Чыгыш Азия, Африка, Австралияда, СССРде — О. Азияда (көбүнчө жайылмада); барбера Б. к. — эгилме түрү Индияның субтропигинде өсөт. Сабагында 16—18% сахароза болот. Қытай Б. к. негизинен Қытай м-н Японияда өстүрүлөт. Эгилме Б. к. (жапайы түрдө кезикпейт) тропиктик аймактарда эгилет (негизинен гибрид формалары). СССРде Б. к. бир жылдык өсүмдүк катары О. Азияда (Вакш өрөөнүндө, Сыр-Дарыя обл-нда) өстүрүлөт. Б. к. б. з. ч. 3000 жылдан бери эгилет (Индияда); Жакынкы Чыгыштагы өлкөлөрдө, Жер Ортолук деңиз жээктеринде, Қытайда б. з. 6-к-нан баштап өстүрүлөт. 16-к-дан тартып Вест-Индия а-нда, Мексика, Түш. Америкада айдалат. Дүйнөдө чыгарылган канттын 60%тей ашыгы Б. к-тан (сабагында10—18% кант болот) алынат. Калдыгы курулушта пайдаланылат.

БАЛ МУЗДАК — сүт, каймак, май, мөмө-жемиш, шире ж. б-га кант, даамдуу ж-а жыпар жыттуу заттар кошулуп тоңдурулуп жасалган таттуу тамак. Б. м-тын даамы жагымдуу, калориялуулугу жогору ж-а сиңимдүү келет. Анын көп түрүндө белок, май, углевод, минер. туздар ж-а витаминдер бар. Б. м. жасоодогу нег. сырьё — сүт азыктары, о. эле кант, шире, жемиш, кыям, шоколад, жаңгак, бадам, цукат, жумуртка, жыпар жыттуу заттар ж. б. Булардан белгилүү рецепт б-ча аралашма даярдалып, ал пастерленет ж-а гомогендештирилет; муздаткандан кийин фризерде тоңдурулуп, аба ширетилет. Бул «жумшак» Б. м-та суунун 60%ке чейинкиси майда музга айланып, темп-расы —4, —5°Сге жетет. Ал калыптарга салынып, андан ары тоңдурулат. Мында темп-ра —10, —20°Сге жетет. СССРде Б. м. 1932-жылдан ө. ж-лык негизде чыгарылат.

БАЛ ТАРТУУ — уячаларга жыйналган балды бал тарткычка салып бөлүп алуу. Б. т. учурунда уюкту улам текшерип, толгон рамаларды бөлүп алат. Уюктагы бал толук жетилгенде, б. а. уячалар чапталганда балды тартууга болот. Уячаларынын оозу ачылган балдуу рамалар бал тарткычтын кашегине орнотулат. Бара чарк айланганда бал идиштин (челектин) бооруна чачырап, түбүнө жыйналат да, чоргодон тышка чыгат. Тартылган бал чыпкаланып, сорттолот да сактоого же сатууга жөнөтүлөт.

БАЛ ЧЕЛЕК — бакма аары багылуучу атайын жай. Анда аары тукумдап, бал чогултат. Алгач аарынын табигый жашаган жайына окшош ичи оюк дөңгөч Б. ч. катары пайдаланылган. Азыркы Б. ч. ажыратылма болуп, жыгач корпус, бир нече рама, түбү, капкак ж-а рамалары бар корпустуу же бал алынуучу улаштыргычтан турат. Рамалар 435×300, 435×230 ж-а 435×145 *мм* өлчөмдө жасалат. Аары өтүүгө рама м-н корпустун каптал ж-а үстүнкү аралыгы 7,5—8 *мм*, корпустун түбү м-н раманын ортосундагы аралык 20—30 *мм* болушу керек. Раманын жогору жагына илинген жасалма мом пластиналарына улаштырып, аары мом уясын салат. Ар бир Б. ч-ке аары уюгун бош жеринен бөлгөн тактай (диафрагма) илинет. Тик ж-а жалпак Б. ч. болот. СССРде Б. ч-тин 3 түрү: эки корпустуу, көп корпустуу ж-а жалпак Б. ч. чыгарылат.

БАЛ ЧЕЛЕК ШАЙМАНЫ — бал челек короосунда уруна турган аспап, шайман ж-а машиналар. Бал челек уюгун кароо ж-а тейлөө үчүн колдонуучу шаймандар: башка кийүүчү торчо — бетти, моюнду аары чагуудан сактайт. Уч жагы иймек тешкич (стамеска) м-н уюкту тазалап, рамаларды жылдырат. Түтөткүч м-н бал челекти кароо алдында аарыларды жоошутат. Щётка м-н аарыларды рамадан шыпырат. Эне аарыны убактылуу кармоого же эне аарысы жок уюктагы аарыларды эне аарыга көндүрүүдө зымдан жасалган тегерек бөлүп койгуч колдонулат. Эне аарыны көпкө бөлүп коюу үчүн Титов капасчасы урунулат. Керектелинүүчү майда шаймандар атайын ящикте сакталат. Рамаларды капкактуу көчмө ящикте алып жүрүү керек. Даректан чокмороктошкон аарыны алуу үчүн аары салгыч колдонулат. Аарылардын ууручулугуна жол бербөө үчүн уюкту көчүрмө чатырда кармоого болот. Рамаларга мом бекитүүдө шибеге, лекало, таптагыч ж. б., ал эми момду эритип алуу үчүн күн ж-а буу мом эриткичи, мом ныктагыч, бал тартууда эки миздүү бычак, бал тарткыч, бал сактоодо идиштер пайдаланылат. Бал короодо эмгекти жеңилдетүү, шайман ташуу үчүн арабача колдонулат.

БАЛЫК ҚӨЛМӨСҮНҮН ПРОДУКТТУУЛУГУ — көлмөнүн 1 *га* аянтында бир муундагы балыктын

өсүп жетилгенче кошкон салмагы (*кг*, *ц* м-н). Б. к. п-н эсептөөдө чабактардын көлмөгө коё берилгендеги салмагы алынып ташталат. Б. к. п. табигый ж-а жалпы болуп айырмаланат. Табигый продукттуулук балыктардын көлмөдөгү табигый тоют м-н азыктангандагы, жалпы продукттуулук балыктардын табигый ж-а кошумча берилген тоют м-н азыктангандагы кошкон салмагы. Табигый продукттуулук аймактын топурак ж-а климат шартына, көлмөнүн гидрохим. режимине ж-а табигый тоют базасына, порода өзгөчөлүгүнө, жашына ж. б-га жараша болот.

БАЛЫК-ӨРДӨК ЧАРБАСЫ — айкалыштырылган көлмө чарбасы. Мында көлмө бир эле мезгилде балык өстүрүүгө да, өрдөк тоюттандыруугa да пайдаланылат. Б.-ө. ч-нын нег. тармагы — балык (негизинен бакма каңылтыр) өстүрүү. Өрдөк көлмөгө өз кыгын таштап, балык үчүн табигый тоютту (зоопланктон, чиркей кызыл курту) көбөйтөт; көлмөнүн түбүн жумшартып, суунун үстүндөгү ж-а түбүндөгү чөптү жеп, көлмөнү мелиорациялайт; балык зыянкечтерин жок кылат; моллюска, курт-кумурскалардын личинкасын, көнөк баштарды, майда бакаларды жейт; промыселдик, чарб. маанисн жок майда балыктарды жок кылат. Бул көлмөнүн табигый балык продукттуулугун орт. 40%ке жогорулатат. Мындан тышкары өрдөк көлмөдө тез чоңоёт; жемди аз керектегендиктен өрдөк этинин өз наркы 15—20%ке арзан болот. Түюк көлмөдө 1 *га* суу аянтына 200—250 өрдөк, суу агып чыгуучу көлмөдө 500—600 өрдөк туура келет. Бир жылдык каңылтыр көлмөгө өрдөктөн 15—20 күн мурда коё берилет.

БАЛЫК ӨСТҮРҮҮЧҮ КӨЛМӨ өстүрүлүүчү нег. балыктын (бакма каңылтыр) биол. өзгөчөлүгүнө жараша бир нече категорияга бөлүнөт: жайкы (урук таштоочу, чабак өстүрүлүүчү, балык чоңойтулуучу, балык семиртилүүчү), кышкы (балык кыштатылуучу) ж-а атайын (тукумдук балык сактоочу, карантиндик ж. б.) көлмөлөр. Урук таштануучу көлмөдө балык тукумдатылат, мында урук таштагандан кийин 3—5 күндүк личинка багылат. Личинка урук таштануучу көлмөдөн чабактар өстүрүлүүчү көлмөгө алып келинип, 40 күнгө чейин багылат. Балык чоңойтулуучу көлмөдө майда балыктар белгилүү салмакка (стандартка) жеткиче кармалат. Балык семиртилүүчү көлмөдөн (аянты башка көлмөлөрдөн чоң) товардык балык алынат. Балык кыштатылуучу көлмөдө майда балыктар, о. эле чарбада кыштатууга калтырылган чоң балыктар кыштайт. Карантиндик көлмөдө башка чарбадан алып келген балыктар текшерүүдөн өткүчө багылат.

БАЛЫК ӨСТҮРҮҮЧҮ КӨЛМӨНҮ МЕЛИОРАЦИЯЛОО — балык өстүрүүчү жасалма көлмөлөрдүн биотехникалык шартын жакшыртууга багытталган иш-чаралардын комплекси. Ал техн. ж-а биол. мелиорациялоого бөлүнөт. Тех. мелиорациялоо иштерине төмөнкүлөр кирет: 1) көлмөнү кургатуу жолу м-н анын түбүндөгү топурактын суу-аба режимин жакшыртуу. 2) Көлмөнү чөп (камыш, жекен, балыр ж. б.) басып кетүүдөн сактоо; көлмөдө өскөн чөптү кол чалгы, атайын камыш чапкыч м-н чаап, чөп-чардан тазалап туруу. 3) Чым көндүн көлмөнүн үстүнө калкып чыгышына жол бербөө. Бул үчүн чым көндүү көлмөнүн таманын айдап, чым көндү майдалайт ж. б. 4) Көлмөнүн таманын чөгүндү ж. б. ар кандай нерселерден (таш, дүмүр, бутак ж. б.) тазалоо ж-а тегиздөө ж. б. 5) Көлмөдө 5—6 жыл балык өстүрүлгөндөн кийин аны кургатып, а. ч. өсүмдүктөрүн эгүү, о. эле көлмөнү акидөө, кальций тузун чачуу ж. б. Көлмөнү биол. мелиорациялоо ишине сапаты начар, промыселдик маанисиз балыктарды жок кылуу кирет. Ал үчүн судак ж-а өрдөк баш балыктар, өрдөк-каздар (промыселдик маанисиз майда балыктарды жок кылат) мелиоратор катары пайдаланылат.

БАЛЫК ӨСТҮРҮҮЧҮ КӨЛМӨНҮН ГИДРОХИМИЯ РЕЖИМИ — көлмөдөгү суунун физ.-хим. абалы ж-а газ м-н эриген туздарга каныккандыгына байланыштуу касиетинин өзгөрүшү. Режим көлмөдөгү жаныбарлар м-н өсүмдүктөрдүн жалпы санына, суунун агып чыгышына, темп-расына, көлмө түбүндөгү топурак сапатына, көлмөдөн же дарыядан агып келген суунун көлөмүнө ж-а сапатына, метеорологиялык шартка жараша болот. Режимдин нег. көрсөткүчтөрү: суудагы суутек м-н көмүр кычкыл газынын концентрациясы; азот, фосфор, темир, сульфат, хлориддердин болушу; суунун реакциясы (*pH*); кычкылданышы ж-а шордуулугу. Сууда эриген кычкылтек жаныбарлар м-н өсүмдүктүн дем алуусу ж-а көлмөнүн түбүндө жыйылган орг. калдыкты ажыратуу үчүн керектүү. Көмүр кычкыл газы (CO_2) суудагы жашыл өсүмдүктөрдүн фотосинтезинде пайдаланылат. CO_2 абадан ж-а орг. заттардын кычкылдануусу м-н суудагы организмдердин дем алуусунан толукталып турат. CO_2нин көп болушу суунун орг. калдыктар м-н булганышын көрсөтөт. Суудагы организмдердин тиричилиги үчүн көлмөлөрдө азот, фосфор, темир ж. б. элементтердин сууда эриген туздарынын болушу зарыл.

БАЛЫК ПИТОМНИГИ — көлмөдө балык өстүрүүчү ишкана. Көлмөдө балыкты (бакма каңылтыр, дөң маңдай балыгы, таман балык ж. б.) тукумдатып, чабагын чоңойтуп, балык чарбаларына берет. СССРде чарб. жактан баалуу бир жылдык балыктарды — каңылтыр, таман балык ж. б. өстүрүүчү Б. п. көп уюшулган. Каңылтыр өстүрүүчү Б. п-нин көпчүлүгү көлмө балык чарбасынын бир бөлүгү болуп эсептелет. Көлмө балык чарбасында балыктын атайын түрүн өстүрүүгө адистешкен көлмөлөрдүн бардыгы чарбанын питомниги деп аталат. Чарбада Б. п-не балык уругун таштоочу, балык өстүрүлүүчү, балык кыштатылуучу, тукумдук балык сактоочу, карантиндик көлмөлөр кирет. СССРде Б. п. жылына 5 млндой бир жылдык каңылтыр балыгын өстүрөт. Б. п-ндегидей эле иштер балык з-ддорунда да аткарылат. Каңылтыр Б. п-нин бир тобу көлмөлөрдө ж-а айрымдары з-ддо балык өстүрүү ыкмаларын комплекстүү пайдалануuга өткөн.

БАЛЫК ТОЮТТАНДЫРУУ балык өстүрүлүүчү көлмөлөрдө — балык продуктусун көбөйтүү максатында көлмөлөргө (табигый тоютка кошумча) тоют чачуу. Балык өстүрүлүүчү көлмөдө 1 *га*дан 5—6 эсе же андан көп балык алууга мүмкүндүк берүүчү ургаалдаштыруу ыкмаларынын бири. Балык нормалдуу санда көлмөгө коё берилгенде чөмү: к= П·Г·А (N—1) ф-ласы м-н эсептелет.

Мында к — керектүү өлчөмдөгү тоют *(кг)*; П — көлмөнүн табигый продуктуулугу *(кг/га)*; Г — көлмөнүн аянты *(га)*; а — балык өстүрүүдөгү белгилүү тоюттун же тоют аралашмасынын тоют коэфф.; N — коё берилген балыктын эселенишинин көрсөткүчү. Балыктын салмак кошушун аныктоо үчүн ар бир 10 күндө балык контролдук кармоодон өткөрүлөт. Көлмөдө өстүрүлүүчү балыктын нег. түрлөрүн (жылуу көлмөдө — кацылтыр ж-а муздак көлмөдө — жилингир) тоюттандыруу ыкмалары толугураак иштелип чыккан. Мис., кацылтыр дан ж-а чанактуу өсүмдүктөрдүн данын, ун, акшак, күнжара, майда балык, эт, бака, көнөк баш ж. б. жейт. Жилингир жырткыч болгондуктан, көбүнчө жаныбар текту тоют м-н азыктанат. Ага эт, кан ж-а балык уну, жумуртка, ириген сүт, бака, коңуз ж. б. берилет.

БАЛЫК УНУ — кургатылган балык же балык продуктуларынын калдыгынан майдаланып (тартылып) даярдалган тоют. Б. унунда протеин (60% ке чейин), кальций, фосфор, А, Д, В витаминдери көп болот. 1 *кг* протеиндүү 50%тен ашуун Б. у-нда 0,90—0,93 тоют бирдиги ж-а 0,5 *кг* сиңимдүү протеин бар. Б. у-нун сапаты анын майлуулугуна (көп же аздыгына) жараша болот. Өтө майлуу (18%тен ашуун) Б. у. көпкө сакталбайт, аны жеген малдын эти м-н сүтү балык жыттанып калат. Мамл. стандарт б-ча Б. у-нда 47% протеин, 18%ке чейин май, 5% кайнатма туз, 30% фосфор кычкыл кальций болууга тийиш; нымдуулугу 12%тен, темир кошмосу 0,1 *г*дан (1 кг унда) ашпашы керек. Б. у. негизинен музоо, чочко, тоок, уйларга берилет. Б. у. аралаш тоюттун баалуу кошулмасы.

БАЛЫК УУЛОО — адамдын байыртан берки чарб. ишинин бир түрү. Балык продуктусунун эл чарбасында мааниси чоң. Ал продуктулар тамак-ашка (балык эти, уругу, майы). ж-а тоют (сөөгү, балык уну ж. б.), о. эле ө. ж. сырьёсу катары пайдаланылат. Азыркы кездеги ө. ж-лык Б. у. океанда, деңизде ж-а көл-дарыяларда жүргүзүлөт. Океанда Б. у. азыркы кездеги навигациялык ж-а промыселдик жабдуулары, кармалган балыкты сактоочу ж-а балыкчылар жашай турган жайлары бар, өз алдынча алиска сүзүп жүрүүчү кемелерде жүргүзүлөт. Жээкте өтө алыста Б. у. үчүн атайын Б. у. экспедициясы уюштурулуп, ага промыселдик кемеден башка дагы балык консервалоочу база (океанда сүзүп жүрүүчү), танкер, балык чалгындоо кемелери ж. б. кирет. Экспедициялык Б. у. деңизден чыкпастан кемени зарыл нерселер м-н камсыз кылууга ж-а кармалган балыкты кабыл алууга мүмкүндүк берет. Деңиздин жээкке жакын жерлеринен (100—200 миль, 1 миль=1,851 *км*) ө. ж-лык Б. у. үчүн атайын Б. у. отряды (10—15 кемеден турат) уюштурулат. Мында балыкты кармагандан кийин кеме портко кайра келет. Деңиз-жээк ө. ж-лык Б. у. балык урук таштоо, кыштоо үчүн, о. эле жем издеп келген учурду пайдаланат. Мында кемелер балык кармоо куралдарына жараша бригадага (2—3 кеме) биригет же балыкты өз алдынча кармашат. Көл-дарыяда ө. ж-лык Б. у. негизинен балыкка бай көл ж-а дарыя чаттарында жүргүзүлүп, аны мотордуу кичине флот тейлейт.

СССРде Б. у. индустриялаштырылган кубаттуу эл чарба тармагына айланган. Азыр Түндүктө, Ы. Чыгышта, Азов-Кара деңиз алабында, Балтикада ири Б. у. борб. түзүлдү. Каспий ж-а Арал деңиздеринде ж. б. ички сууларда Б. у. базалары жакшыртылды. 1930-жылдан баштап Кырг-нда мамл. ж-а кооперативдик балык уулоо чарбасы уюштурулган. Азыр Кырг-ндын бардык көлмө, көлдөрүнөн балык кармалат.

Ад.: Юдович Ю. Б. Промысловая разведка рыбы. 2 изд., М.: 1974; Трешов А. И. Интенсивность рыболовства. М.: 1983; Таиров М. Т. Рыбоводство и рыболовство. — А.-А., 1985.

БАЛЫК ЧАРБАСЫ — а. ч-нын балык өстүрүүчү ж-а аларды көбөйтүп, тукумун жакшыртуу иштерин жүргүзүүчү тармагы. Табигый ж-а жасалма көлмө Б. ч-на бөлүнөт. Табигый көлмө Б. ч. дарыя, көл, суу сактагыч ж-а деңиздерде балык запасын көбөйтүү иштерин жүргүзөт. Азыркы кезде Б. ч. балык өстүрүүчү көлмөнү мелиорациялоо ж-а балыктын жаңы түрүн байырлаштыруу иштери м-н бирге комплекстүү жүргүзүлөт. Мелиорациялоонун натыйжасында балыктын табигый көбөйтүү шарты жакшырат, балык урук чачуучу жайларда туруктуу суу режими түзүлөт. Балыкты колдо өстүрүү максатында д. ж-а деңиз жээктерине балык з-ддору курулган. Алар урукту инкубациялоо ж-а табигый көлмөлөргө коё берилүүчү майда балыктарды чоңойтуу ж. б. иштерди жүргүзөт. Байырлаштыруу ст-лары өлкөнүн көлмөлөрүнө балык байырлаштыруу б-ча көп иштерди аткарат. Севан көлүнөн (Армения) Ысык-Көлгө алынып келинген жилингир балыгы жакшы байырлашып, айрымдарынын салм. 24 *кг*га чейин жеткен.

Жасалма көлмө Б. ч. балыкты атайын жасалган көлмөлөрдө өстүрөт. Б. ч-нын бул түрүндө балык тукумдагандан товардык балык алынганга чейинки иштерди адам өзү башкарат. СССРде 9 миң к-з, с-здун жасалма көлмө Б. ч., 230 адистештирилген мамл. чарбалар (124 *га* суу аянтын ээлейт) бар. Буларда негизинен кацылтыр ж. б. балыктар (таман балык, линь, жилингир) өстүрүлөт. Кырг-ндын Токтогул, Киров ж. б. суу сактагычтарында Б. ч. өнүгүүдө. Балык тоюттандыруу, өстүрүү көлмөнүн азыктуулугун арттырат ж. б. маселелерди атайын ил.-из. мекемелери иштеп чыгат.

Ад.: Иманов Ж. Кыргызстандын балык чарбасы.— Фр.: 1980; Таиров М. Т. Рыбоводство и рыболовство. — А.-А., 1985.

БАЛЫКЧЫ КОЛХОЗУ — коомдук өндүрүш каражаты ж-а коллективдүү эмгектин негизинде балык чарбасын жүргүзүүчү ыктыярдуу бириккен балыкчылардын кооперация уюму. Б. к-нун ири Балыкчы колхозунун үлгү уставына ылайык жүргүзүлөт. Б. к-на балык промыселдик участкалар акысыз ж-а мөөнөтсүз бекитилип берилет. Балык промыселдик флот, балык кармоо куралдары, промыселдик механизмдер ж-а к-здун балык чарбасына байланыштуу ишканалар, имарат, трактор, комбайн ж. б. машиналар, транспорт каражаттары, мал Б. к-нун менчиги болуп эсептелет. Б. к. ээлеген жер да ал к-зго мөөнөтсүз ж-а акысыз пайдаланууга берилет. Б. к-нун жалпы чогулушу жылдык өндүрүштүк планды, к-з башкармасынын жылдык отчётун ж. б. бекитет. Б. к-нун өндүрүштүк иши балык өстүрүү ж-а даярдоо б-ча мамл. планды аткарууга багытталган. К-здо баштапкы

уюштируу-өндүрүштүк бирдик — балык кармоо бригада ж-а звенолору, промыселдик кеменин экипажы. Азыркы Б. к. — жылына млн ц балык даярдоочу көп тармактуу механикалаштырылган ири чарба.

БАЛЫКЧЫЛАР КҮНҮ — сов. балыкчы кызматкерлеринин жыл сайын өткөрүлүүчү майрамы. СССР ЖСинин Президиуму бекиткен (1965-ж. 3-майдагы указы). 1965-жылдан бери жылына июль айынын экинчи жекшембисинде белгиленет.

БАЛЫРЛАР (Algae) — негизинен сууда өсүүчү жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүк тобу. 30 миңден ашык түрү бар. Чоңдугу микрон үлүшүнөн 60 *м*ге чейин болот. Бир же көп клеткалуу, о. эле колониялуу өсүмдүк. Суунун түбүндө эркин же бир нерсеге жабышып (бентос) ж-а сууда калкып (планктон) өсөт. Айрым түрлөрү нымдуу топурак, дарак ж-а кабыгында, таштын үстүндө кездешет. Жыныстык, вегетативдик жол м-н көбөйөт. Б. көмүр кычкыл газын суудан сиңирип, кычкылтекти бөлүп чыгаруу м-н орг. заттарды пайда кылат. Б-дын кээ бир түрү желет (мис., деңиз капустасы). Балык ж. б. суу жаныбарларына баалуу тоют. Күрөң Б-дан тоют уну даярдалат. Деңиз Б. тамак-аш, жер семирткич ж-а кагаз өндүрүшү, текстиль, нефть ж-а химия ө. ж-нда пайдаланылат. Йод, агар, витамин ж. б. алынат. Бир катар Б. космос кемесиндеги тиричилик системасынын компоненти катары сыналууда. Б. булганч сууну тазалоодо, атеросклероз, эндокрин ыландарына ж. б. каршы дары зат катары пайдаланылат. Кырг-нда харалар, диатом, жашыл, көк жашыл, эвглена ж-а пирофит сыяктуу түрлөрү өсөт.

БАМБУК (Bambusa) — дан өсүмдүктөр тукумундагы дайыма жашыл бир же көп жылдык өсүмдүк. Сөңгөгүнүн бийиктиги 35 *м*дей, муунактуу. Жалбырагы тасма сымал, ичке. Жалбырак сабы кыска. Топ гүлү шыпыргыдай, кош жыныстуу; мөмөсү — данча. Б. чанда (10—12 жылда) жыш гүлдөп, мөмө байлагандан кийин куурайт. Өтө тез өсөт (суткасына 0,75 *м*). 80дей түрү негизинен Чыгыш ж-а Түш. Азияда өсөт. Көгүлтүр Б. көбүнчө паркта, бакта кооздук үчүн (СССРде — субтропикте) өстүрүлөт. Кадимки Б. м-н камыш Б-тан баалуу курулуш материалдары алынат. Саза уруусунун бир нече түрү СССРде (Курил ж-а Сахалин а-нда) жапайы өсөт. Жаш өркүнү тамак-ашка кошулат. Индияда ж. б. бир катар өлкөлөрдө целлюлоза-кагаз ө. ж-на сырьё катары өстүрүлөт.

БАНК КРЕДИТИ — мамл. банк ишкана, мекеме, уюм ж-а граждандарга карыз берген акча каражаты, көрсөтүлгөн мөөнөттө кайтарып берүү шарты коюлуп түзүлгөн экон. мамиле. Социализмде Б. к-нин зарылдыгы товар өндүрүшүнүн сакталышы м-н байланыштуу. К-з, с-з жана чарба аралык мекемелер өндүрүш үзгүлтүгүн болтурбоо үчүн Б. к-нен пайдаланат. Кыска ж-а узак мөөнөттүү кредитти СССР мамл. банкы берет. Б. к. а. ч. мекемелеринин каражатты натыйжалуу пайдаланышына көзөмөл жүргүзөт. Чарбалардын экон-сын көтөрүүгө, өндүрүштүн рентабелдүүлүгүн жогорулатууга шарт түзөт.

БАНК САНКЦИЯСЫ СССРде — к-з, с-здор кредит ж. б. акчалай каражаттарды алуу, пайдалануу, кайтарып берүү тартибин бузган учурда мамл. банк колдонуучу экон. иш-чаралар. Мис., с-з а. ч. азык-түлүк сатуунун, топтоонун планын аткарбаса, өздүк жүгүртүү каражаттарын сактай албаса мамл. банк кредит берүүсүн токтотот же кредиттөөнүн өзгөчө тартибин колдонот. Б. с. социализм шартында коомдук менчикти сактоого ж-а натыйжалуу пайдалануу багытталган.

БАНК ССУДАСЫ — жерг. мамл. банк мекемесинин белгилүү бир өндүрүштүк максатка убактылуу берген акча каражаты. Ал процент м-н төлөнөт. С-здор алган ссудасын мөөнөтүндө кайтарып бере албаса, төлөө убактысы өткөн ссуда катары банк жогорулатылган ссудалык үстөк алат. Б. с. бир жылдык мөөнөткө берилсе — кыска мөөнөттүү, бир жылдан ашык убакытка берилсе, узак мөөнөттүү ссуда деп аталат (к. *Айыл чарба кредити*).

БАРБАН, хлоринат, $C_6H_5CH(NH_2)COOC$-$HCCC\,H_2Cl$ — гербицид. Таза түрүндө ак кристалл зат; эрүү t 75°С. Сууда начар, айрым орг. эриткичтерде жакшы эрийт. Көбүрөөк белгилүүсү — карбин. Буудай, арпа, зыгыр, кант кызылча, картошка ж. б-дын ачызында кара сулуну жок кылуу үчүн пайдаланылат. Дан ж-а зыгыр өсүмдүктөрүнүн 1 *га* айдоо аянтына 0,25—0,56 *кг*, башка өсүмдүктөрге 1,3 *кг*дан колдонулат.

БАРГУЗИН КОРУГУ Бурят АССРиндеги Баргузин кырка тоосунун батыш капталында, Байкал көлүнүн түн.-чыгыш жээгинде. Баргузин булгунун коргоо ж-а көбөйтүү максатында 1916-ж. уюштурулган. Аянты 263,7 миң *га*. Коруктун тоолуу тайга ландшафттары да корулат. Анда багыш, кабарга, күрөң аюу, камчатка сууру, кекилик, кереңкур, чил, (көл жээгин) мекендейт. Агын сууларында омуль, осетр, харнус, таймань ж. б. балыктар бар.

БАРИЙ (лат. Barium), Ba — Менделеевдин мезгилдик системасынын II тобундагы хим. элемент. Ат. н. 56, ат. м. 137,36, күмүштөй ак металл. Б. сульфиди тери жыдытууда, хлорлуу Б. а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкечтерин жок кылууда, ал эми Б. карбонаты зооцид катары колдонулат. Б. өсүмдүктүн бардык органында, жаныбарлардын сөөгүндө, башка органдарында бир аз болот.

БАРОМЕТР (гр. báros — оордук ж-а metréo — өлчөйм) — атмосфера басымын өлчөөчү прибор. Иштөө принцибине жараша суюктуктуу (сымаптуу), металл (анероиддер), газдуу Б. ж-а гипсотермометрлер (жылуулук) болуп бөлүнөт. Көбүнчө сымаптуу Б. колдонулат. Ал туташ ичке 2 айнек түтүкчөдөн турган катыш идиш. Анын бирөө узун, жогору жагы туюк, экинчиси кыска, учу ачык болот да сымап куюлган идишке матырылат. Айнек идиштен аба сордурулуп ташталгандыктан идиштеги басымды өлчөмүнө жараша айнек түтүк б-ча көтөрүлөт же төмөн түшөт. Атм. басымын өлчөмү түтүктөгү сымап мамычасынын бийиктиги б-ча аныкталып, *сым. мам. мм* же *мбар* м-н туюнтулат.

БАРСА-КЕЛБЕС КОРУГУ — Арал деңизиндеги Барса-Келбес а-ндагы мамл. корук (Казак ССРи). Чөлдүү талаа ландшафты ж-а андагы айбанаттарды коргоо, көбөйтүү максатында 1939-ж. уюштурулган. Аянты 20 миң *га*. Анда бөкөн, жейрен, кулан, сары суур, түлкү, чөө ж. б. мекендейт. Куштардын 200 дөй түрү бар.

БАРСЫЛДАК (Glossularia) — таш жаргычтар тукумундагы көп жылдык өсүмдүк уруусу; бадал, бийик. 130 *см*. Бутагы тикенектүү, жалбырагы татаал, кезектешип жайгашат. Гүлү ак, көк, кош жыныстуу. Мөмөсү — жемиш, өңү ар түрдүү, тоголок, сүйрү, көп уруктуу. Түн. Америка, Европа, Азияда жапайы Б-тын 50дөй түрү (СССРде 3 түрү) бар. Кырг-нда Б-тын жапайы бир түрү Ысык-Көл өрөөнүндөгү тоолордо өсөт. Эгилме Б. СССРде РСФСР, Белорус ССРи, Балтика боюндагы респ-ларда, Кырг-нда (Чүй, Ысык-Көл өрөөнүндө) өстүрүлөт. Мөмөсүндө 8—11% кант, 1,2—1,7% орг. к-та, 0,88% пектин заты (100 *г* ширесинде 30—60 *мг*), С, B_1, Р витамини, А провитамини (каротин), темир, фосфор туздары болот. Мөмөсүнөн кыям, компот даярдалат. СССРде 100дөй сорту — Авенарус, Англия



Барсылдактын Авенарус сорту.

сарысы ж. б. өстүрүлөт. Зыянкечтери: барсылдак бүлбүлдөгү, барсылдак-карагат таарыгыч. Илдети: *филлоксера*.

Ад.: Макош Э. Крыжовник — М.: 1978.

БАСТЫРМА — мал байлоочу, жем-чөп, а. ч. шаймандарын, эгин ж. б. майда-барат перселерди сактоочу үстү жабык жай. Б-нын эки түрү бар. 1) Убактылуу Б. көбүнчө жайытта мал көлөкөлөтүү же талаада эмгектенгендер эс алуу үчүн курулат. 2) А. ч. шаймандары, эгин, жем-чөп ж. б. сакталуучу Б. бекемделип үч тарабы кирпич м-н көтөрүлөт же темир-бетон каркасынан жасалып, үстү шифер ж. б. м-н жабылат, бир тарабы ачык же дарбаза орнотулат. Таманына бетон, асфальт же шагыл төшөлөт.

БАТАТ, таттуу картошка (Ipomoéa batatas) чырмооктор тукумундагы көп жылдык (эгилмеси көбүнчө бир жылдык) өсүмдүк. Тропик ж-а субтропик өлкөлөрдө нег. азыктык өсүмдүк катары байыртан эгилет. Эгилме түрү Борб. Америка, Мексикадан тараган. Сабагы узун (1—5 *м*), бир нерсеге жармашып өсөт, муунактарынан тамырлайт. Тамырында ири ар түрдүү формадагы ж-а түстөгү крахмал м-н кантка бай түймөк байлайт. Анын салм. 200—500 *г*, кээде 10 *кг*га чейин жетет Б-тан акшак, ун тартылып, крахмал, спирт, дангер, кант даярдалат. Сабагы тоютка пайдаланылат. Б. көбүнчө Индия, Индонезия, КЭР, Япония, Филиппин а-нда, Африканын экватория өлкөлөрүндө, Бразилия, АКШ, Испания, Италияда эгилет.

БАТУМИ БОТАНИКА БАГЫ ГССР ИАнын, Батуми ш-на жакын жерде (Жашыл тумшук пос.) жайгашкан. 1912-ж. орус ботаниги А. Н. Краснов негиздеген. Аянты 120 *га*. Кавказдын Кара деңиз жээгине чай, цитрус ж. б. субтропик өсүмдүктөрүн өстүрүү б-ча СССРдеги башкы илимий мекеме. Мында өсүмдүктүн 5 минден ашуун түрү (а. н. дарак ж-а бадалдын 2 миң түрү бар) өстүрүлөт. Б. б. б-нда 5 ил. бөлүм (өсүмдүк интродукциялоо, гүл өстүрүүчүлүк, субтропик өсүмдүк селекциясы, өсүмдүк физиологиясы ж-а биохимиясы, ботаника) иштейт.

БАТЫШ ЕВРОПА МИНГИ ЖЫЛКЫЛАРЫ — Батыш Европада асыралуучу минги жылкы породаларынын тобу. Жерг. жылкыларды араб, перс, түрк, түркмөн, испан ж. б. жылкылары м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Бул породалар тобуна тракенен, венгр, ганновер, голштин, англис-норманд жылкы породалары кирет. Тракенен жылкысы — жотолуу, минги жылкы, Германияда чыгарылган, ат спортуна кеңири пайдаланылат. СССРде Ростов, Рязань обл-нда асыралат (к. *Тракенен жылкысы*). Венгр жылкысы — нониус, фуриозонортстар, гидран ж-а кишбер. Нониус (ири ж-а кичине) — минги-чегилме жылкы. Өңү тору, кара кер, кара. Ири нониус породасындагы бээнин ыйык жалынан орточо бийикт. 164 *см*, дене уз. 167 *см*, көкүрөк курчамы 191 *см*, бутунун жоондугу 21 *см*, Венгрияда, Балкан ж. а-ндагы айрым өлкөлөрдө асыралат. Фуриозо-нортстар — минги-чегилме жылкы, өңү ар түрдүү. Бээсинин ыйык жалынан бийиктиги 160 *см*, дене уз. 162,5 *см*, көкүрөк курчамы 192,5 *см*, бутунун жоондугу 20 *см*. Венгрия, Австрия, Румыния, Болгарияда асыралат. Гидран — минги жылкы, өңү жээрде; араб жылкысынын бээсин англис таза кандуу айгыры м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Бээсинин ыйык жалынан орточо бийикт. 160 *см*, бутунун жоондугу 20 *см*. Венгрия, Румыния, Болгария, Австрияда асыралат. Кишбер — минги жылкы, таза кандуу жылкыга окшош, бирок андан ирдүүрөөк. Бээсинин ыйык жалынан орточо бийикт. 159 *см*, дене уз. 165 *см*, көкүрөк курчамы 187 *см*, бутунун жоондугу 19 *см*. Венгрияда, Дунайдын боюндагы айрым өлкөлөрдө асыралат. Ганновер жылкысы Германияда жерг. минги жылкыны чалыш ж-а англис таза кандуу жылкылары м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Ыйык жалынан бийикт. 158—169 *см*, көкүрөк курчамы 183—200 *см*, бутунун жоондугу 20,5—23 *см*. ГДР, ГФРде, СССРдин Калининград обл-нда асыралат.

Голштин жылкысы жерг. жылкыны адегенде испан, кийин йоркшир (чегилме) ж-а англис таза кандуу жылкыларынын айгырлары м-н аргындаштыруу жолу м-н чыгарылган. Ат спортуна пайдаланылат. ГФРде асыралат.

Англис-норманд жылкысы Францияда чыгарылган. Породанын жотолуу минги (ат спортуна пайдаланылат), анча чоң эмес (орточо) минги, чегилме «коб» типтери бар. Батыш Европада чалыш жылкылар да асыралат. СССРде венгр (негизинен фуриозонортстар), тракенен, таза кандуу минги жылкыларды аргындаштыруунун негизинде *украин жылкысынын* породалык тобу чыгарылган.

БАТЫШ ЧОҢ ЧҮЙ КАНАЛЫ — Кырг-ндагы эң ири сугат каналы. Чүй суусунан (Чыгыш Чоң Чүй каналынын суу алуучу курулмасынан 40 *км* төмөнүрөөктөн) башталып, Чүй өрөөнүн чыгышынан батышты карай кесип өтүп, аягы Каз-ндын

аймагынан бүтөт. Уз. 145 *км*; 82 миң *га* жерди сугарат. Суу чыгымы баш жагында 43 $м^3/сек$, эң көп чыгымы 55 $м^3/сек$. Канал 1940-ж. курула баштаган. Каналдын бир бөлүгү (уз. 70 *км*, 10 миң *га* жер сугарган) Улуу Ата Мек. согуш мезгилинде (1943) кол м-н казылган. Курулушка Фрунзе ш-нан, о. эле к-здордон 40 миндей киши катышкан. Каналдын калган бөлүгү 1958-ж. курулуп бүткөн, 1951—54-ж. каналга аралыктан башкарылуучу суу алгыч плотина курулган. Канал Фрунзе ш-нын түн. бөлүгүн аралап өтүп, Фрунзе ТЭЦин ж. б. суу м-н камсыз кылат.

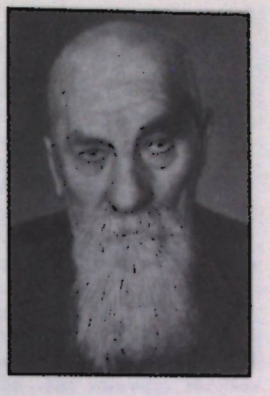
БАХ Алексей Николаевич (17. 3. 1857, Полтава губ., Золотоноша ш. — 13. 5. 1946, Москва) — сов. илимпоз, коомдук ишмер, сов. биохимиктер мектебин негиздөөчү, СССР ИАнын акад. (1929), Соц. Эмг. Баатыры (1945). 1875-ж. Киев ун-тинин физ.-матем. ф-тетине кирип, 1878-ж. студенттик саясий кыймылга катышкандыгы үчүн андан чыгарылган. 1885—1917-ж. — эмиграцияда. 1917-ж. эмиграциядан келгенден кийин Совет өкмөтүнүн толук колдоосуна алынып, ил. ишин улантkан. 1918-ж. Б-тын демилгеси м-н Борб. химия лаборсы (кийин ал Л. Я. Карпов атн. физ.-хим. ил. из. ин-туна айландырылып, анда өмүрүнүн акырына чейин директор болгон), 1921-ж. РСФСР Саламаттык сактоо эл комиссариатынын Биохимия ин-туп, 1935-ж. СССР ИАнын Биохимия ин-тун (1944-жылдан А. Н. Бах атн.) уюштурган. «Биохимия» журналын негиздеген (1936). Фотосинтездин ж-а клеткадагы кычкылдануу процессинин химизмин изилдеген. Дем алуунун негизин бир катар ыраattуу ферменттик кычкылдануу-калыбына келүү реакциялары (өтө кычкыл теориясы) түзөрүн далилдеген. В. И. Ленин атн. сыйл. (1926), СССР мамл. сыйл. (1941) лауреаты. 1937—46-ж. СССР ЖСинин депутаты. Төрт Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БАЦАРА́-БАБАНЕУР КОРУГУ ГССРдин Ахмет р-нда, Чоң Кавказдын түш. капталында. Табигый токой комплексин коргоо максатында Бацара (1935-ж.) ж-а Бабанеур (1960) коруктарынын базасында 1969-ж. уюштурулган. Аянты 3641 *га*. Тисс токоюнун дүйнөдөгү эң чоң массиви (Бацара капчыгайында) бар. Анда 300—500 ж-а 1000 жылдык даректар кездешет. Бук, заран, ак чечек, липа өсөт. Элик, зоо бөкөн, күрөң аюу, суусар ж. б. мекендейт.

БАЦИЛЛАЛАР (лат. bacillum — таякча) — спора пайда кылуучу таякча сымал бактериялар. Бөлүнүү арқылуу көбөйүшөт. Б. топуракта көп таралган, орг. заттардын минералдашуусуна катышат. Айрым Б. сибирь кулгунасы, селейме, кежең, жатындын жел кабысы ж. б. жугуштуу ыландарды козгойт.

БАЦИ́ЛЛА АЛЫП ЖҮРҮҮЧҮЛҮК — малдын (же кишинин) организминде спора пайда кылуучу бактериялардын (бацилла) сакталышы ж-а алардын клиникалык белгилери билинбестен сырткы чөйрөгө бөлүнүп чыгышы. Мал сибирь кулгунасы ж. б. м-н ыландаганда даана байкалат (к. *Микроб алып жүрүүчүлүк*).

БАШКАРУУ ЭМГЕГИ — каражат м-н эмгекти аз жумшап, эң жогорку өндүрүштүк натыйжага жетишүү максатында а. ч. өндүрүш процессине катышкан коллективге түрдүү ыкмаларды колдонуп таасир этүү. Б. э. 4 стадиядан турат: башкарылуучу объектинин абалын ж-а андагы өзгөрүүлөрдү үйрөнүү; алдыга коюлган максатка жетүү үчүн чечим кабыл алып, чечимди түздөн-түз иш аткаруучуларга жеткирүү; анын аткарылышын текшерип, берилген тапшырманы аткаруудан баш тартса, тийиштүү жаза колдонуу. Бул стадиялар өндүрүштү башкаруунун бардык эле функцияларына мүнөздүү. Б. э-н негизинен кызматкерлер, б. а. жетекчилер, адистер ж-а мекеменин башкаруу аппаратынын тех. кызматкерлери ишке ашырат. Жетекчилердин тобуна к-з башкармасынын төр агасы, с-здун директору ж-а анын орун басарлары, бөлүм башчылары ж. б., о. эле адистер кирет. Башкаруу аппаратындагы кызматкерлер, айрыкча жетекчилер ж-а адистер к-з, с-з, өндүрүштүк бирикмелер коллективинин эң активдүү ж-а компетенттүү бөлүгү. Чарбанын ишинин жакшы жүрүшү ж-а коллективдин бардык мүчөлөрүнүн социалдык-экон. абалынын жакшырышы булардын иш жүргүзүшүнө байланыштуу болот. КПСС БКнын ж-а Совет өкмөтүнүн чечими б-ча өндүрүштү башкаруу чөйрөсүндө *эмгекти илимий уюштуруу* (ЭИУ) маселеси эң маанилүү орунга коюлат. Эмгекти башкаруу туура, ил. негизде уюштурулса, а. ч. өндүрүшүнүн натыйжалуулугун жогорулатууга шарт түзүлөт.



А. Н. Бах.

БАШКЫ БОТАНИКА БАГЫ СССР ИАнын — ири ил. из. ж-а ил.-агартуу мекемеси. 1945-ж. СССР ИАнын 220 жылдыгына байланыштуу Москвада (Останкино токой паркынын аймагында) уюштурулуп, 1959-ж. ачылган. Аянты 360 *га*. Ил. бөлүмдөрү — СССР флорасы, дендрология, тропик ж-а субтропик флорасы, эгилме өсүмдүктөр, өсүмдүк коргоо ж. б., лабор-лары, таяныч пункттары бар. Өсүмдүк байырлаштыруу, интродуктары бар. Өсүмдүк байырлаштыруу, интродукциялоо, баалуу жапайы өсүмдүктөрдү пайдалануу, селекция, жашылдандыруу ж. б. б-ча ил. из. жүргүзүлүп, алардын жыйынтыктары жарыяланат. Б. б. б-нда чыгарылган күздүк ж-а жаздык буудайдын 6 сорту р-ндоштурулган.

БАШКЫ ПЛАН — шаар м-н айыл-кыштактын жаратылыш ж-а экон. шартына ылайык шаар куруу же аны кайра куруунун аныктай турган нег. арх-ралык ж-а тех. документ. А. ч-сында Б. п-дын тех.-экон. негизи катары а. ч. өндүрүшүнүн өнүгүүнүн жакынкы 10—20 жылга белгиленген к-з м-н с-здун пландуу көрсөткүчтөрү алынат. Б. п-ды долбоорлоо мекемелери түзүп, колдонулуп жүргөн жоболордун негизинде бекитилет. Б. п-ды иштеп чыгууда курулушту ж-а аймакты жакшыртууну туура уюштуруу жагына көңүл бөлүнөт: 1) турак жай ж-а чарб.-өндүрүштүк зоналарын жайгаштырылышы, сан. ж-а өрткө каршы чаралар эсепке алынат; 2) коомдук-маданий, чарб. борб. жайлардын орун алышы; 3) кыш-

такты электр энергиясы, суу, жылытуу системасы м-н камсыз кылуу; 4) кыштакты жашылдандыруу, эс алуучу жайларды түзүү (парк, гүлзар), коргоо токой тилкелерин отургузуу ж. б. Б. п-ды түзөрдө изилдөө иштери жүргүзүлүп, курулушту жерг. материалдарды колдонуп, ө. ж. жолу м-н бүтүрүүнүн иш-чаралары белгиленет.

БАШКЫРТ ЖЫЛКЫСЫ — башкырт жергесинде байыртадан калыптанган жерг. жылкы породасы. Башкыртстандын талаа, токойлуу талаа жайытында үйүрдө багылып, кескин континенттүү климатка чыдамдуу. Өңү ар түрдүү, көпчүлүгү кула ж-а тору. Порода чегилме ж-а миңгичегилме типтерге бөлүнөт. Бээсинин ыйык жалынан бийикт. 135—142 *см*, дене уз. 142—147 *см*, көкүрөк курчамы 164—171 *см*, бутунун жоондугу 17,6—18,5 *см*; салм. 370—420 *кг*. Арабага чегилип, 33 *тга* чейин жүк тартат, унаа катары, а. ч.



жумуштарына пайдаланылат. Суткасына 8—10 *л* сүт саалат. Б. ж-нын сүттүүлүгүн, эттүүлүгүн, иштемчилдигин арттыруу б-ча иш жүргүзүлүүдө.

БАШКЫРТ КОРУГУ Башкырт АССРинде, Ак д-ныи боюнда. Токой ж-а токойлуу талаа ландшафттарын коргоо ж-а изилдөө максатында 1930-ж. уюштурулган. Аянты 63 915 *га*. Мырза карагай, кызыл карагай, кайың аралаш токой өсөт. Багыш, элик, күрөң аюу, сүлөөсүн, токой суусары, кызыл күзөн, ала чычкан; керең кур, токой чили, кара кур ж. б. мекендейт. Коруктa бугу байырлаштырылган; башкырт жапайы аарысы сакталган. Айтылуу Кап үңкүрү ушул коруктун аймагында.

БЕГОНИЯ (Begonia) — бегониялар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Жоон тамырлуу көп жылдык чөп өсүмдүгү, кээси бадал же лиана сымал болот. Сабагы түз, төшөлүп же жармашып өсөт. Жалбырагы жөнөкөй, кезектешип жайгашкан. Айрым түрүнүн жалбырагы темгилдүү. Гүлү бир жыныстуу, мөмөсү — кутуча, уругу абдан майда. Б-ныи 900дөй түрү белгилүү. Көбүнчө тропик ж-а субтропикте (Австралиядан башка) өсөт. СССРде гүлү ж-а жалбырагы кооз түрлөрү — рекс Б-сы, чаар Б. ж. б. оранжереяда, үйдө, гүлзарларда (ачык аянтта) өстүрүлөт. Кооз топко көпкө гүлдөп туруучу майда гүлдүү Б. да кирет. Кырг-нда Б-ныи креднер, марта, бисмарк сорттору өстүрүлөт. Сабак, жалбырак калемчелери ж-а уругунан көбөйтүлөт, сүрөтүн к. *Вегетативдик көбөйүү* макаласынан.

БЕДЕ (Medicago) — чанактуулар тукумундагы көп же бир жылдык чөп өсүмдүк. Анын 100дөн ашык, а. и. СССРде 50гө жакын түрү белгилүү. А. ч-сы үчүн көк Б., сары Б., көгүлтүр Б., гибрид Б-ниn мааниси чоң. Б. көп сабактуу, бийикт. 70—90 *см*, айрымдары 150 *см*ден ашык. Жалбырагы сүйрү, үч ача, кезектешип жайгашат. Гүлү көгүш, кара көк, сары. Мөмөсү — көп уруктуу чанак. 1000 уруктун салмагы көк Б-ники — 1,95 *г*, сары Б-ники —1,2 *г*. Себилген урук 8—10°С жылуулукта 7—8 күндөн кийин өнүп чыгат. Б. өзөктөп тамырлайт да жерге 5—10 *м*дей терең кетет. О. Азияда ж-а Кавказда ар түрдүү айдама ж-а жапайы Б. көп өсөт. Бул аймакта жашаган эл мындан 5 миң жылча мурда эле Б. эгип, аны малга тоют катары колдонгон. Б. топурак катмарын орг. заттар, азот ж. б. элементтер м-н байытып, топурактын структурасын жакшыртат, пахтаны вилт илдетин козгогучтардан арылтат, шор топуракты шордон азайтат. Б. баалуу биол-лык касиетине, чарб. мааниснне жараша бардык жерде кеңири таралган. СССРде (10—12 млн *га*) Б-ниn 200дөн ашуун сорту эгилет. 1 *га* сугат жерде 3—7 жолу чабылып, 100—250 *ц*, кайрак жерде 20—50 *ц* түшүм алынат. Б. протеинге бай, 1 *ц*инде 10,3 *кг* аш болумдуу протеин, 45,3 тоют бирдиги бар. Б. Кырг-ндын сугат жерлеринин үчтөн бир бөлүгүнө жакынын ээлейт. Тоют үчүн өстүрүлгөн Б. жазда арпа м-н кошо себилип, фосфор, калий семирткичтери м-н азыктандырылат. Кырг-нда Б. 3—5 жолу чабылып, жашыл чыктуу ж-а кесек тоют катары пайдаланылат. Б. 2—3 жыл, ал эми которуштуруп айдаганда 5 жылга чейин өстүрүлөт. Б. уругун алууга биздин респ-ныи 135тен ашык чарбасы адистештирилген. Чүйдө жергиликтүү токмок, Ошто жергиликтүү өзгөн көк беде сорттору р-ндоштурулган. Зыянкечтери: беде кенеси, беде шиш тумшугу ж. б. Илдеттери: чаңгыл кебер, аскохитоз ж. б. Күрөш чарасы: фунгицид чачуу, агротехны туура жүргүзүү. Сары чырмоок бедеге чоң зыян келтирет.

Ад.: Тарковский М. И. Люцерна. — М.: 1964; Иванов А. И. Люцерна. — М.: 1980; Семеноводство люцерны в Киргизии. — Фр.: 1984; Карабаев Н. А. Роль послеуборочных растительных остатков агроценозов для плодородия почв. — Фр.: 1985.



БЕДЕ ЖАЛБЫРАКЧЫ ПИЛ КОҢУЗ, фитономус (Phytonomus variabilts Hbst.) — шиш тумшуктуулар тукумундагы коңуз; беде зыянкечи. Дене узундугу 4,5—6,5 *мм*, канаты катуу. Личинкасынын уз. 8—9 *мм*. Өңү жашыл. Коңуз көбүнчө өсүмдүк калдыгынын астында, топуракта кыштап, беде өскөндө чыгып, жаш жалбырактарды жейт. Бирөө 2500дөй жумуртка таштайт. Личинкалары көбүнчө беде сабагынын учундагы жалбырак арасында же желелүү пиллада куурчакчага айланат. Жаңы чыккан коңуздар жайкы ысыкта топурактын үстүнкү катмарына же өсүмдүк калдыктарынын астына чөөнге кирет, күзгү салкында кайра чыгат. Кээси жумуртка таштайт. Өзгөчө уругун алууга калтырылган көп жылдык бедеге чоң зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: эрте жазда беде айдалган талааны малалап, беде өсө баштаганда полихлорпинен же фосфамид чачуу.

БЕДЕ НЕМАТОДАСЫ (гр. Heterodera medicaginis) — Heteroderidae тукумундагы, кабыкча (циста) пайда кылуучу жумуру курт. Ургаачысынын өңү саргыч күрөң. Дене уз. 0,4—1,3 *мм*, эркеги сүйрү, уз. 1,2—1,4 *мм*. Личинкасы (уз. 0,4—0,5 *мм*) курт сымал. Б. н. СССРде гана (көбүнчө Украинада, Краснодар ж-а Ставрополь крайларында, Ростов, Ташкен обл-нда) кездешет. Личинкалары кабыкчада кыштап, жазында беденин майда тамырында мителейт да кийин нематодага айланат. Ургаачы нематоданын бир кабыкчасында 200гө чейин жумуртка болот. Бир жайда 1—2 жолу тукумдайт. Б. н. зыян келтирген беде жапыз өсүп, жалбырагы майда болуп, саргайып солуйт, беденин түшүмү азаят. Каршы күрөшүү чаралары: которуштуруп эгүү эрежесин сактоо, хим. заттарды (нематоциддерди) колдонуу.

БЕДЕЧИ ШИШ ТУМШУК (Otiorrhynchus ligustici L.) — шиш тумшуктуулар тукумундагы коңуз. Дене уз. 9—12 *мм*. Канаты кара, тумшугу катуу, томпок. Личинкасы ак саргыл, буту жок, башы күрөң, денеси катуу кылдуу. Б. ш. т. Европа, Азияда, СССРдин Европа бөлүгүнүн тоолуу жерлеринде кездешет. Коңуздары м-н личинкасы топуракта кыштап, жазында чыгат да өсүмдүктүн жалбырагы м-н азыктанат. Беде, уй беде, эспарцет, кант кызылча, жер буурчак, жасмык, соя ж. б-га зыян келтирет. Жумурткасын жайында чанактуу өсүмдүк, беде айдалган талаага таштайт. Андан чыккан личинкалар өсүмдүктүн тамырын кырчып, кээде баарын жейт. Зыянга учураган өсүмдүк саргайып, куурайт. Каршы күрөшүү чаралары: аянтка инсектицид чачуу, Б. ш. т. кыштаган аянтты жаз алды м-н айдоо ж. б.

БЕЗДЕР (glandulae) — адамдын ж-а айбанаттын организминдеги нег. физиологиялык процесске катышуучу өзгөчө затты (гормон, былжыр, шилекей ж. б.) иштеп ж-а бөлүп чыгаруучу органдар. Б. бөлүп чыгарган заттар организмдеги маанисине карата тышкы секреция (экзокрин Б-и), ички секрецияга (эндокрин Б-и) бөлүнөт. Тышкы секреция Б-и (тер, шилекей, май, сүт Б-и) өзүнүн продуктусун — секретти өткөөлдөр аркылуу дененин сыртына же былжыр челге чыгарат. Ички секреция Б-и (бөйрөк үстүндөгү, эпифиз, калкан Б-и) өткөөл түтүктөрү болбогондуктан продуктусун — гормондорун канга же лимфага бөлүп чыгарат. Айрым Б. (бөйрөк, тер, жаш Б-и) зат алмашуудагы акыркы продуктуларды чогултуп, аларды сыртка чыгарат. Организмди ууланuудан сактайт. Көпчүлүк Б. (мис., кулак түбүндөгү, карын алдындагы) белоктук секреттерди, айрым Б. (кызыл өңгөч, жатын) былжырлуу, кээси бир эле мезгилде белоктук да, былжырлуу да секреттерди бөлүп чыгарат. Б. сүйрү, тоголок, түтүкчө ж-а альвеола түрүндө болот.



З. Бейшекеева.



К. Бекмурзаев.

БЕЙШЕКЕЕВА Зайна Сатыбалдиевна (1955-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Жети-Өгүз кыш.) — малчы; КПСС БКнын Текшерүү комиссиясынын мүчөсү (1986-жылдан). 1976-жылдан КПСС мүчөсү. 1972—73-ж. Ысык-Көл обл-нын Жети-Өгүз р-нундагы Мамл. мал-бордоо чарбасында жардамчы чабан, 1974-жылдан баш чабан. 11-беш жылдыкта (1980—85) ар жүз тубар койдон 136дан козу, ар койдон 3,8 *кг*дан жүн кыркып алган. 1980-жылдан Кыргыз ССР ЖСнинин депутаты. 3-даражадагы Эмгек Даңкы ордени м-н сыйланган.

БЕКЕТОВ Андрей Николаевич (8. 12. 1825. Пенза губ., Алферьевка кыш. — 14. 7. 1902, Москва губ.) — орус ботаниги, педагог, коомдук ишмер. Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1891), ардактуу мүчөсү (1895). 1849-ж. Казан ун-тин бүткөн. 1863—97-ж. Петербург ун-тинин ботаника кафедрасын башкарган. Орус геогр. коомунун көрүнүктүү ишмери. Х. Я. Гоби м-н бирдикте орустун алгачкы ил. ботан. «Ботанические записки» журналын уюштурган (1886), Петербург табият таануу коомун негиздөөчүлөрдүн бири. Эркин экон. коомдун секретары (1881-жылдан), вице-през. (1891—97). Б-дун демилгеси б-ча топуракты кеңири изилдөө иштери уюштурулган. Жог. окуу жайлар үчүн «Өсүмдүк географиясы» (1896) деген алгачкы окуу китебинин автору. Орус ботаник окумуштууларынын бир тобун (К. А. *Тимирязев, Д. И. Ивановский,* В. Л. Комаров ж. б.) тарбиялаган. Дарвинизмди жактоочу, аны Россияда жайылтуучу. Б-дун ботан. эмг-нин нег. идеясы: өсүмдүктөрдүн пайда болушу, эволюциясы, жер шарына таралышынын сырткы чөйрөнүн шартына байланыштуулугу. Б. токойдун талаа зонасында өспөө себебин аныктаган.

БЕКМУРЗАЕВ Кадыр (1913-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Татты-Булак кыш.) — а. ч. өндүрүшүн уюштуруучулардын бири, Соц. Эмг. Баатыры (1948), 1940-жылдан КПССтин мүчөсү. Эмгек жолун катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1932-жылдан партиялык, сов. кызматтарда, 1944-жылдан Ош обл-нын Өзгөн р-нундагы «Маданият» к-зунун пред. болуп иштеген. Анын жетекчилигинде к-здун экон-сы бир кыйла чыңдалган. 1947-ж. к-з 40,5 *га* сугат жердеги буудайдын ар гектарынан 30,4 *ц*ден, 1700 *га* кайрак жердеги буудайдын ар гектарынан 18 *ц*ден түшүм алган. Б. Ленин ордени м-н сыйланган.



И. Бектембаев.

БЕКТЕМБАЕВ Ибраим (1896, Аламүдүн р-ну, Беш-Күнгөй кыш. — 1978, Аламүдүн р-ну, Арашан кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948) СССР мамл. сыйл. лауреаты (1951), 1924-жылдан Аламүдүн р-ндагы «Аламүдүн» асыл тукум мал өстүрүү чарбасында (азыр Стрельникова атн. мамл. асыл тукум мал з-ду) уйчу болуп иштеп, 1947-ж. 24 уйдун ар биринен 5617 *кг*дан сүт же ар уй сүтүнөн 210 *кг*дан май алган. *Ала тоо үюн* чыгарууга катышкан. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БЕЛОВЕЖ ТОКОЮ — СССР м-н Польшанын чек арасындагы токойлуу массив. 1940-жылдан корук, 1957-жылдан корук-аңчылык чарбасы. Жалпы аянты 150 миң *га*. Мырза карагай, кызыл карагай, ольха, эмен, бай терек ж. б. өсөт. Сүт эмүүчүлөрдүн (зубр, сыпайы бугу, доңуз, элик, кемчет, коён, ала чычкан, токой суусары, күзөн, арс, арыс чычкан, суур, кундуз, сүлөөсүн, мадыл, кашкулак, түлкү ж. б.) 50 түрү, куштардын (керең кур, токой чили, кара кур, ылаачын, кара ж-а кызыл айры куйрук, жылан жээр бүркүт, кидик бүркүт, өрдөк, эчки маарак, чулдук, кара илегилек) 200дөн ашуун түрү мекендейт. Б. т-нун СССРдин аймагындагы бөлүгү (87,5 миң *га*) — коруk-аңчылык чарба. Мында зубр асыралат; «Беловеж токою» табият музейи бар. ПЭРдин аймагындагы бөлүгү элдик парк (5071 *га*).

БЕЛОКТОР — амин кислоталарынан турган ири молекулалуу табигый орг. бирикмелер. Б. — тириликтин материалдык негизи, бардык тирүү организмдин составдык бөлүгү. Организмде түзүүчүлүк ж-а функциялык ролду аткарат. Б. жаныбарларда таяныч, коргогуч ткандардын составына кирет, өсүмдүктөрдүн көбүнүн уругунда топтолуп, алар өскөндө пайдаланылат. Бардык ферменттер, гормондордун көбү (к. *Айбанат гормондору, Өсүмдүк гормондору*) — белоктук заттар. Жаныбарлардын организминде бөтөн заттарга каршы күрөшө турган, б. а., коргогучтун милдетин аткаруучу өзгөчө Б. (антителолор) болот. Биол. зат алмашуу процесстери Б-дун түздөн-түз катышуусунда өтөт. Б-дун составында орт. 50—55% C, 21—24% O, 15—19%N, 6—7% H, 0,3—2,5%S, айрымдарында фосфор, галогендер болот. Карбоксиль (к-талык) ж-а амин (негиздик) топтору болгондуктан Б. амфотердүү касиетке ээ. Б-дун кээ бирлери сууда оңой эрисе, айрымдары туздуу эритмелерде, башкалары күчтүү жегичте гана эрийт. Күчтүү к-та же жегичте кайнатканда, протеолиттик фермент (пепсин, трипсин ж. б.) таасир эткенде Б. гидролизденип, амин к-таларына ажырайт. Б. амин к-таларынын түрү ж-а сандык катышы б-ча айырмаланат (к. табл.). Амин к-таларынын санына жараша Б-дун мол. салм. бир нече мүңдөй миллионго чейин жетет. Амин к-талары Б-дун мол-сында пептид байланышы (—CO—NH—) аркылуу биригет. Цистин амин к-тасы катышса, эки дисульфид байланышы (—S—S—) болот. Б-дун мол-сында бир нече полипептид тизмеги болушу мүмкүн. Ал тизмектеги амин к-талар ар бир белоктун өзүнө гана тиешелүү тартипке жайгашат.

Полипептид чынжырында амин к-талары белгилүү тартипте жайгашып — биринчилик, амин к-тасындагы байланыштын айрым жерлери спираль түрүндө буралып — экинчилик структураны түзөт. Спиралдар мол. ичиндеги мейкиндикте белгилүү тартипте жайгашып — үчүнчүлүк, бир нече Б. биригип — төртүнчүлүк структураны пайда кылат. Ар түрдүү физ. ж-а хим. факторлордун таасири м-н Б-дун табигый структурасынын бузулушу денатурация деп аталат. Жөнөкөй Б. — протеиндер (амин к-таларынан гана турган) ж-а татаал Б. протеиддер (амин к-тасы ж. б. бирикмелерден турган) болуп бөлүнөт. Жөнөкөй Б-го *альбуминдер, глобулиндер* ж. б., татаал Б-го гликопротеиддер, нуклеопротеиддер ж. б. кирет. Б-дун организмде амин к-таларынан пайда болуу процесси биосинтез деп аталат. Б-дун жетишсиздиги малдын өсүп, көбөйүшүнө, тукум куучулукка терс таасир тийгизет, нерв системасынын; секреция бездеринин, боордун иштеши бузулат. Б-ду өсүмдүктөр, микроорганизмдер гана синтездейт. Кишинин, жаныбарлардын организмине Б. тамак-аш ж-а тоют аркылуу кирет.

Айрым белоктордун амин кислоталарынын составы (% м-н)

Амин кислотасы	Өсүмдүк белогу			Жаныбарлардын белогу		
	жүгөрү Б. зеин	буудай Б. глиадин	ашкабак Б кукурбитин	жумуртка белогу	сүт Б. казеин	булчуң Б. миозин
Глицин	0	1,0	5,5	3,1	1,9	1,9
Аланин	9,8	2,5	5,7	6,7	3,5	6,5
Валин	1,9	3,0	5,6	7,1	7,2	2,6
Лейцин ж-а изолейцин	25,0	6,0	13,3	16,2	17,9	15,6
Фенилаланин	7,6	2,5	8,3	7,7	5,5	4,3
Пролин	9,0	13,2	5,4	3,6	11,6	1,9
Метионин	2,4	2,3	2,5	5,2	3,1	3,4
Цистин	0,9	2,3	0,8	1,9	0,3	1,4
Серин	1,0	0,1	5,7	8,2	5,9	4,3
Треонин	—	3,0	3,0	4,0	4,5	5,1
Тирозин	5,9	3,1	3,7	3,7	6,1	3,4
Триптофан	0,2	0,9	—	3,7	1,2	3,4
Аспарагин к-тасы	1,8	1,4	6,8	9,3	7,2	8,9
Глутамин к-тасы	31,3	46,0	24,2	16,5	22,0	22,1
Аргинин	1,6	3,2	15,2	5,7	4,0	7,4
Гистидин	0,8	2,1	—	2,4	3,2	2,4
Лизин	0	0,6	4,0	6,3	8,2	11,9

Айрым азык-түлүктөгү белоктор

Продуктулар	Белок % м-н	Продуктулар	Белок % м-н
Уй эти	20,6	Сыр	28—36
Тоок жумурткасы	12,6	Сүт	3,5
Кацылтыр (балык)	20,4	Буудай наны	10,7
Быштак	14,6	Картошка	2,1
		Буурчак	25,8

Лд.: Шульц Г. Е., Ширмер Р. Принципы структурной организации белков. — М.: 1982. Овчинников Ю. А., Шамин А. Н. Строение и функции белков.— М.: 1983.

БЕЛОКТУУ ТОЮТ, протеиндүү тоют, өсүмдүк ж-а жаныбар тектүү белогу (протеини) мол тоют. Протеин дан, акшак, улпак, шрот ж-а күнжарада көп болот. Көк тоюттун ичинен беде, эспарцет, соя, буурчак, жер буурчагы ж-а кашка бededеги ж. б. протеин жогорку сапаттуу, сиңимдүү келет. Тоют чөптүн белоктуулугу ж-а чөптүн чабылган убактысына, даярдоо технол-сына, түрүнө ж-а сортуна байланыштуу болот. Гүл ачар алдында чабылган беденин 1 тоют бирдигинде 228 *г*, эспарцетте 186 *г*, ал эми буурчак данынын 1 тоют бирдигинде 171 *г*, жер буурчакта 186 *г*, маш буурчакта 211 *г*, сояда 223 *г* сиңимдүү протеин бар. О. эле ачыткыда белок көп болот, ал В тобундагы витаминдердин ж-а микроэлементтердин бай булагы. Жаныбар тектүү тоют өсүмдүк тоютуна караганда белоктуулугу ж-а биол-лык баалуулугу м-н айырмаланат. Мында башкалары м-н алмаштырылгыс амин кислоталардын бардыгы бар. Мис., сөөк уну, сөөк-кан уну, балык уну протеинге, витаминдерге, минер. заттарга бай. 100 *кг*,сөөк-кан унунда 60—80 тоют бирдиги ж-а 15—35 *кг* сиңимдүү протеин, 5,2 *кг* кальций, 3,2 *кг* фосфор бар. Буларды тоют рационуна кошуп берсе малга сиңимдүү келет.

БЕЛОРУС ЖЫЛКЫСЫ 19-к-да Россиянын батышында жерг. майда жылкыларды чегилме ж-а оор жүкчүл жылкылардын айгыры м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Аргындаштырууга орлов таскакчыл, арденна, орус жүкчүл жылкылары ж. б. кеңири пайдаланылган. Б. ж. тоютту колдон көп талап кылбайт, жерг. шартка чыдамдуу, тукумчул ж-а сүттүү. Өңү тору, күрөң, жээрде, кара, ак кула. Асыл тукум айгырынын ыйык жалынан бийикт. 156 *см* (бээсиники 152 *см*), дене уз. 158 *см* (156 *см*), көкүрөк курчамы 193 *см* (192 *см*). Айгырынын салм. 600—700 *кг*, бээсиники 500—600 *кг*. Арабага чегилет, а. ч. жумуштарына пайдаланылат; Белорус ССРинде асыралат.

БЕНЕДИКТОВ Иван Александрович (5. 4. 1902, Иванов обл., Новая Вичуга кыш. —1983) — сов. а. ч. ишмери, сов. дипломат. 1930-жылдан КПСС мүчөсү. 1927-ж. К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясын бүткөн. 1931-жылдан Москва обл-к жашылча өстүрүү с-здор трестинин директорунун орун басары, директору. 1937-ж. РСФСР с-здор эл комиссары, кийин РСФСР ЭКСинин пред-нин орун басары. СССР жер иштери эл комиссарынын биринчи орун басары (1938, 1943—46), СССР жер иштери эл комиссары (1938—43, 1946—47); СССР а. ч. министри (1947—55), 1955—57-ж. СССР с-здор министри ж-а СССР мамл. экон. комиссиясынын пред-нин орун басары. 1957—59-ж, РСФСР а. ч. министри, РСФСР мамл. пландоо к-тинин пред-нин орун басары. СССРдин Индиядагы (1953, 1959—67), Югославиядагы (1967—70) элчиси. 1946—50-ж., 1954—62-ж. СССР Жогорку Советинин депутаты. Б. төрт Ленин ордени, эки Эмгек Кызыл Туу ордени жана медалдар менен сыйланган.



И. А. Бенедиктов.

БЕНЗИ́Н — ар түрдүү түзүлүштөгү углеводороддордун аралашмасы; кескин жыттуу, суудан оор, кайноо темп-расы 36—205°C, тез бууланат, күйүүчү түссүз же саргыч суюктук. Ичинен күйме карбюратордуу кыйм-чтарда күйүүчү отун катары кеңири пайдаланылат. Негизинен нефтиден алынат. Керектелишине, сапатына жараша автомобиль, авиация, газ ж. б. Б-дерге бөлүнөт. Айрым маркадагы Б. антидетонациялык туруктуулугу м-н айырмаланат. Антидетонациялык касиети октандык сан м-н туюнтулат. Детонацияга каршы туруктуулугун жогорулатуу үчүн Б-ге бир аз антидетанатор (тетраэтил коргошун) кошулат да этилдүү Б. деп аталат. Автомобиль Б-ин нефтиден түздөн-түз же термиялык жол м-н бөлүп алат. Термиялык жол м-н алынганы керкинг-бензин деп аталат. Анын кычкылдануура туруктуулугун жогорулатуу үчүн кычкылдандырбоочу зат кошулат. Мамл. стандартка ылайык 5 түрдүү маркадагы (А-66, А-72, А-76, АИ-93, АИ-98) автомобиль Б. чыгарылат. АИ-98 Б-нен башкасы жайкы, кышкы Б-ге бөлүнөт. А. ч-нда жүк ташуучу ж-а жеңил автомобилдин кыйм-чына күйүүчү отун катары А-66, А-72, А-76 маркадагы Б. кеңири пайдаланылат. Авиация Б. катализдик крекингдөө м-н алынып, октан санын жогорулатуучу кычкылдандырбоочу компоненттер, этил суюктугу кошулат. Мамл. стандартка ылайык Б-70, Б-91/115, Б-95/130 ж-а Б-200/130 авиация Б. чыгарылат. Газ Б. жеңил углеводороддордун аралашмасы. Газ Б. жеңил углеводороддордун аралашмасынан турат да автомобиль Б-ине кошумча ж. б. катары (бууланышын жакшыртуу үчүн) пайдаланылат. Эриткич-Б. катары нефтини ылгоодон алынган фракция (мис., «галоша») эсептелет. А. ч-нда бул Б. каучукту эритип, резина желимин алууда колдонулат.

БЕНТОС (гр. benthos — тереңдик) — деңиз, көл ж-а көлмөнүн түбүндө жашаган организмдер жыйындысы. Зообентос (жаныбарлар Б-у) ж-а фитобентоско (өсүмдүк Б-у) бөлүнөт. Деңиз зообентосуна рак сымалдар, ийне терилүүлөр, фораминиферлер, былпылдактар, ичеги көндөйлүүлөр, асцидиялар, балыктар; көлмө зообентосуна ызылдак чиркей личинкалары, олигохеттер кирет. Деңиздин тайыз жериндеги фитобентос балырларынан (көбүнчө диатом балырлары), деңиз чөптөрүнөн турат. Терең деңиз түбүндө жаныбарлардан башка бактериялар ж-а жөнөкөй түзүлүш-

түү козу карындар да болот. Тузсуз суудагы Б. деңиз Б-унан аз ж-а сапаты начар болот. Тузсуз суудагы фитобентос негизинен балырлардан ж-а түрдүү гүлдүү өсүмдүктөрдөн турат. Ысык-Көлдүн зообентосуна курттар (олигохеттер, нематоддор), былпылдактар, үлүлдөр, муунак буттуулар, чымын-чиркейлер, алардын личинкалары кирет. Б. м-н балыктар ж-а калак буттуулар азыктанышат.

БЕРЕЗИНА КОРУГУ БССРдеги Березина д-нын баш жагында. Негизинен кемчетти коргоо ж-а көбөйтүү үчүн 1925-ж. уюштурулган. Аянты 76 миң *га*дан ашык. Коруктагы токойдун 42,3%ин мырза карагай, 23,2%ин кайың, 18,2%ин кара ольха, 11,9%ин карагай түзөт; о. эле эмен, ак чечек ж. б. өсөт. Жери саздак. Мында сүт эмүүчүлөрдүн (багыш, бугу, доңуз, кемчет, күрөң аюу, суу күзөн, токой суусары, кундуз, түлкү, коён, тыйын чычкан ж. б.) 48, куштардын (керец кур, кара кур, чил, ак кекилик ж. б.) 200дөн ашуун түрү бар. Коруктa кундуз, кемчеттин ж. б. жаныбарлардын экологиясы б-ча изилдөөлөр жүргүзүлүүдө. Керец кур м-н кекиликти көбөйтүү максатында тажрыйба питомниги иштейт. 1978-жылдан биосфера коругу.

БЕРКШИР ЧОЧКОСУ — чочко породасы; Англияның Беркшир графтыгында чыгарылган. Б. ч-н чыгарууда кеч жетилүүчү жерг. кара ала ж. б. чочколор негиз кылып алынган. Алар эрте жетилүүчү неаполитан, португалия, кытай чочколору м-н аргындаштырылган. Б. ч-нун көкүрөгү кенен, жону жазы, бели жоон, буту түз, кыска, териси жука; ысык климаттуу жерлерде жакшы асыралат. Дүйнөнүн көп өлкөлөрүнө таралган. СССРде миргород, түн. кавказ, кемерево чочко породаларын чыгарууда пайдаланылган. Камаңынын тирүүлөй салм. 250—300 *кг*, мегежининики —180—210 *кг*. Мегежини 8—9 (кээси 10—12-ден ашуун) торопой тууйт.

БЕСТУЖЕВ УЮ — сүт-эт багытындагы уй породасы. Ульянов обл-нда чыгарылган. Ал 18-кдын аягы 19-к-дын башында жерг. уйларды шорттгорн, голланд, симменталь уйларынын букалары м-н аргындаштыруудан алынган. Бул порода аны чыгарууга катышкан з-д ээси Бестужевдин ысмынан аталган. Б. у. Волга боюнун климат шартына көнүккөн, жайкы ысыкка, кышкы суукка чыдамдуу. Өңү кызыл кашка, ала бөйрөк ж. б. Өркөчүнөн бийик. 130 *см*, дене уз. 157 *см*, көкүрөк курчамы 185 *см*, бутунун жоондугу 19 *см*. Кунардуулугу б-ча эт-сүт ж-а сүт-эт багытындагы 2 типке бөлүнөт. Эт-сүт багытындагы уйдун буту кыска, мойну жоон, соорусу жайык, эттүү келет. Сүт-эт багытындагысы субагай келип, сүттүү. Эт-сүт багытындагы инектеринин салм. 600—650 *кг*, сүт-эт багытындагысы —500—550 *кг*. Букасынын салм. 850 *кг*, чоңдорунуку 1000—1200 *кг*. Ар уйдан жылына 3000—3200 *кг*, алдынкы чарбаларда 5000 *кг*дан сүт саалат. Сүтүнүн майл. 3,8% тен 4% ке чейин жетет. Тез чоңоёт. Татар АССРинде, Башкырт АССРинде, Саратов, Пенза, Оренбург обл-нда Б. у-н асылдандыруу иши жүгүзүлүүдө.



БЕТЕГЕ (Festuca L.) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. Топ гүлү шыпыргы сымал. Машагы үч, көп гүлдүү. Сабагынын бийикт. 10—120 *см*. Б-нин 500 дөй түрү белгилүү; негизинен мелүүн ж-а суук алкактарда өсөт. СССРде 80 дей, а. и. Кырг-нда 13 түрү бар. Б-нин бардык түрү баалуу тоют. Чарбалык жактан эң маанилүү Б-лер: шалбаа Б., кызыл Б., жикчелүү Б. Шалбаа Б. тоолуу жерлерде, токой ж-а токойлуу талаа зоналарында көп өсөт. Ар *га* жерден 50 *ц* чөп жыйналат; 100 *кг* кургак чөбүндө 60,2 тоют бирдиги, 4,2 *кг* сиңимдүү протеин болот. Кызыл Б. көп жылдык чөп, суукка байымдуу. Негизинен нымдуу тоо капталдарында өсөт. Ар *га* жерден 15—25 *ц* чөп алынат; 100 *кг* кургак чөбүндө 50,3 тоют бирдиги, 3,5 *кг* сиңимдүү протеин бар. Жикчелүү Б. токойлуу талаа зонасынын түштүгүндө, талаа ж-а чөл зоналарында өсөт. Бир *га* жерден 3—5 *ц* чөп жыйналат; 100 *кг* чөптө 52,2 тоют бирдиги; 5 *кг* сиңимдүү протеин болот. Тянь-Шань, Памир-Алай тоолорунда өскөн Б-нин да малга тоюттук мааниси чоң.

БЕТОН (фр. beton) — цемент, кум, шагыл, суу аралашмасынан алынган жасалма таш материал. Курулушта кеңири пайдаланылат. Б-дун физ.-мех. өзгөчөлүгү цементтин сапатына, кошулуучу заттарга, даярдоо ыкмасына, уютулушуна жараша болот. Бириктирүүчү материалына жараша бөлүнүшү: цемент-бетон, силикат-бетон, гипс-бетон, асфальт-бетон, пласт-бетон. Көлөмдүк салм-на жараша бөлүнүшү: эң оор Б. (2500 *кг*/*м*^{3}ден ашык), оор Б. (800—2500 *кг*/*м*^{3}), жеңил Б. (500—1800 *кг*/*м*^{3}), эң жеңил Б. (500 *кг*/*м*^{3}). Бекемдиги б-ча маркалары: эң оор Б-дуку 100—300, оор Б-дуку 100—600, жеңил Б-дуку 25—200, эң жеңил Б-дуку 5—50 *кг*/*см*^{2}

БЕШ-АРАЛ КОРУГУ Кырг-ндын Чаткал өрөөнүндө. Аянты 18200 *га*. Сейрек кездешүүчү айбанаттарды, о. эле табигый ландшафттарды коргоо максатында 1979-ж. уюшулган. Коруктуу Мензбир кара сууру, аркар, илбирс, кызыл карышкыр, аюу, мадыл, түлкү, сүлөөсүн, суусар ж. б. айбанаттар, куштардан ителги, бүркүт, балта жутар, тоо казы, ылаачын. орок тумшук, чүлдүк, кекилик, улар ж. б. мекендейт. Коруктa 13,9 миң *га* токой бар. Анда терек, тал, кайың, чычырканак, долоно, ыргай, четин, шилби, табылгы, жапайы алма, итмурун, бөрү карагат, чыны карагат, жылгын, дары-дармек өсүмдүктөрүнөн скабиоза, кийик от, чай чөп, өчпөс гүл, чекенде карындыз ж. б. өсөт. 1985-ж. Б.-А. к-нда 20 *га* аянтка 66 миң кара жыгач ж-а алма көчөттөрү отургузулган.

БЕШУЛЯ Спиридон Ерофеевич (25. 12. 1907, Донецк обл. Великоновоселсков р-ну, Улаклы кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору, УССРдин Донецк обл-дагы Марьинский р-ндагы «Октябрь» к-зунун (1950-жылга чейин «Трудовая» к-зу) пред. (1937—69). Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1950, 1958). 1931-жылдан КПСС мүчөсү. Ал жетектеген к-з көп жылдар бою а. ч. өсүмдүгүнөн жог. түшүм алып, мал чарба продукциясын көбөйтүүдө зор ийгиликтерге жетишкен. А. ч. өндүрүшүндөгү жог. ийгиликтери үчүн к-зго (1967-ж.) Ленин ордени ыйгарылган. Б. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.



С. Е. Бешуля.

БИЗОН (Bison bison) — ача туяктуулар түркүмүнүн көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы жаныбар. Зубрга окшош. Букасынын денесинин уз. 3 *м*, өркөчүнөн бийикт. 2 *м*, салм. 1 тга жетет. Ургаачысы кичирээк, Б-дун көөдөнү чоң. Денесинин арт жагы кууш, буттары жоон, кыска моюн, көөдөн жүндөрү узун. Өңү кара күрөң. Түн. Америкада жашайт. СССРде Б-дун бир түрү — европа зубру бар. 19-к-дын аягында 800дөй гана Б. калган. Кийин алар атайын коргоого алынып, ул. парк ж-а коруктарда (АКШ, Канада) багылат. Зубр м-н аргындаштырып жаңы гибрид алынууда.

БИЙ АЛМА, бихи (Cydonia) — роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. Бийикт. 1,5—7 *м*дей, калың шактуу дарак же бадал. Мөмөсү сары түстө, сулпу нык, даамы кычкыл. Жалбырагы жөнөкөй, чети тегиз. Ири, жалкы гүлдүү. Бир гана түрү — кадимки Б. а. өсөт. К. Азиянын токойлуу жерлеринде, кээде анар, мушмула ж. б. м-н аралаш чыгат. 50—60 жыл өсөт. Уругунан, тамырынан көбөйөт. Б. а. Жер Ортолук деңиздин жээгинде, Түн. Америкада, Японияда, СССРде О. Азия, Закавказье, Молдавия, Украинада өсөт. Б. а-дан мөмө алынат, алмурут м-н кыйыштырылат ж-а кооздук үчүн өстүрүлөт. Зыянкечтери: *алма бити*, алма көпөлөгү ж. б. Илдеттери: дат, кара чирик ж. б.

БИЙИК ТООЛУУ ТАКЫР ЧӨЛ ТОПУРАГЫ — кескин континенттик суук ж-а жаан-чачын аз жааган катаал жаратылыш шартындагы топурак түрү. Кырг-ндын бийик тоолуу сырттарында, негизинен Чатыр-Көл өрөөнүндө (3200—3600 *м* бийиктикте) жолугат. Майда топурактуу жерлерде өсүмдүк өсүп, таштуу жерлеринде өспөйт, такыр жерлерден шор чыгып турат. Б. т. ч. т-нда гумус 1—2%ти гана түзөт. Өсүмдүктөрдөн бадал, шыбак өсөт. Чөбүнүн түшүмдүүлүгү эң аз, жайыт түрүндө пайдаланылат.

БИКАРБОНАТТАР, гидрокарбонаттар — көмүр к-тасынын кычкыл туздары. А. ч-да аммоний, натрий, калий, кальций, магний Б-ы маанииге ээ. Натрий Б-ынын $NaHCO_3$ топуракта көп болушу аны жегичтүүлүккө алып келет. Аммоний Б. NH_4CO_3, калий Б-ы $KHCO_3$ азот, калий жер семирткичи катары колдонулат. Кальций Б. Са $(HCO_3)_2$ ж-а магний Б. $Mg(HCO_3)_2$ топуракта пайда болуп топурак буфердүүлүгүнө таасирин тийгизет.

БИОВЕТИ́Н — биомициндин хлор-кальцийлүү тузу. 1 *г* Б-де 25—30% (250—300 миң бирдик) биомицин болот. Сары, көгүш сары же күрөң түстүү майда күкүм. Сууда эрибейт. Организмге биомицин сыяктуу таасир этип, малды тез чоңойтот. Ууктурма диспепсия, ичеги-карын оорулары, музоо паратифи ж. б-га каршы колдонулат.

БИОГЕНЕТИКА ЗАКОНУ (гр. bios — жашоо ж-а génesis — келип чыгышы) — жеке организмдин өсүшүндө *(онтогенезде)* ошол организм таандык болгон түрдөгү эволюциянын *(филогенездин)* маанилүү этаптары кайталана тургандыгын белгилеген жандуу табияттын закон ченемдүүлүгү. Ч. Дарвин түйүлдүктүн өөрчүшүндө түпкү тегинин белгилери кайталана тургандыгына (реаптуляция) табигый-тарыхый түшүнүк берип, аны орг. дүйнөнүн эволюциясынын нег. закон ченемдүүлүгү катары караган. 1864-ж. немец эмбриологу Ф. Мюллер рак сымалдуулардын тарыхый өөрчүшүн изилдөө м-н бул принципти бекемдеген. 1866-ж. немец окумуштуусу Э. Геккель Б. з-на аныктама берген. Орус биологу А. Н. Северцовдун филэмбриогенез теориясында Б. з. теориялык жактан дагы терең детилген ж-а негизделген. Ал онтогенездин (эмбриогенездин) түрдүү этаптарында жаңы, филогенездик өзгөрүүлөр пайда болоруи далилдеген. Б. з. өсүмдүк дүйнөсүнө да таандык. Сов. окумуштуу Б. М. Козо-Полянский бул законду ботан. көз карашта анализдеп, өсүмдүк онтогенезинин өзгөчөлүгүн эске алуу м-н атоону сунуш кылган (1937). Б. з-нун ачылышы эмбриология, салыштырма анатомия ж-а палеонтология, өзгөчө жаныбарлардын түрдүү топторунун ортосундагы байланышты филогенездик жактан изилдөөгө түрткү болду.

БИОГЕОГРАФИЯ (гр. bios — жашоо, ge — жер ж-а grápho — жазам) — тирүү организмдердин жамаатташтыгын ж-а анын компоненттеринин — өсүмдүк, жаныбар, козу карын м-н микроорганизмдердин түрлөрүнүн, урууларынын ж. б. жер шартында таралуу закон ченемдүүлүгүнүн өзгөрүү себептерин изилдөөчү илим. Зоогеография м-н ботан. географиядан турат.

БИОГЕОХИМИЯ — хим. элементтердин тирүү организмдердин катышуусу м-н биосферада айланышын изилдөөчү илим. Б. акад. В. И. Вернадскийдин эмгектеринде байланыштуу пайда болгон ж-а өнүккөн. Б-да айрым организмдер же

алардын түрлөрү гана эмес, тирүү организмдердин бүт жыйындысы каралат. Ал Б-лык процесске катышкан масса, хим. состав ж-а энергия аркылуу туюнтулат. Тирүү организмдин составына дээрлик бардык хим. элемент ж-а алардын изотоптору кирет. Бирок ар бир организмдин нег. массасын белгилүү сандагы гана хим. элементтер түзөт. Алар: B, C, N, O, F, Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu, Sr, Zr, I, Ba, U. Тирүү организмдин Б-лык процесске катышуусу түз же кыйыр түрдө болот. Мис., тирүү организм өлгөндөн кийин диатомит, аки таш, нефть, көмүр ж. б-нын пайда болуусуна түздөн-түз катышат. Өсүмдүк фотосинтездин натыйжасында атмосферадагы бардык кычкылтек массасын пайда кылат ж. б. Зор Б-лык ролду киши аткарат. Ал атмосфера, биосфера ж-а жер кыртышынын хим. ж-а изотоптук составына таасирин тийгизет.

Ад.: Ковальский В. В. Геохимическая среда и жизнь. — М.: 1982.

БИОГЕОЦЕНОЗ (гр. bios — жашоо, тиричилик, ge — жер ж-а koinos — жалпы),— жер бетинин белгилүү аймагындагы бири-бири м-н өз ара зат ж-а энергия алмашуу аркылуу байланышкан татаал табигый системалардын комплекси. Составдык бөлүктөрү: *биоценоз* ж-а жер бетине жакын атм., күн энергиясы, тоо тектер, топурак, суу ж. б.

БИОКЛИМАТОЛОГИЯ — климатологиянын тирүү организмге климаттын тийгизген таасирин изилдөөчү тармагы. Б-нын нег. бөлүмдөрү: медициналык климатология ж-а агроклиматология. А. ч-сында өсүмдүк ж-а жаныбарлар Б-сы чоң мааниге ээ.

БИОЛО́ГИЯ (гр. bios — тиричилик, logos — илим) — тирүү табият ж-дөгү илимдердин жыйындысы. Б. тиричиликти материя кыймылынын өзгөчө формасы катары изилдейт, анын жашоо ж-а өнүгүү закондорун ачат. Б-нын изилдөө объектиси — тирүү организмдер (жаныбар, өсүмдүк, микроорганизмдер), алардын түзүлүшү, функциясы, пайда болушу, таралышы, табигый биримдиги, өз ара ж-а жансыз табият м-н байланышы болуп эсептелет. «Б.» терминин 1802-ж. француз окумуштуусу Ж. Б. Ламарк ж-а немец ботаниги Г. Р. Тревиранус сунуш кылган. Б-нын милдети: тиричилик процесстеринин бардык биол. закон ченемдерин изилдөө, тиричиликтин маңызын ачып көрсөтүү.

Б. табият таануу илимдеринин кеңири тармагын камтыйт ж-а тирүү табият ж-дөгү илимдердин системасы болуп эсептелет. Анын бөлүмдөрү (ар бири өзүнчө илим) коомдун өнүгүү тарыхынын ар кайсы мезгилдеринде пайда болгон. Ар бир биол. илимдин өзүнүн изилдөө объектиси бар, бирок алар татаал биол. маселелерди өз ара жардамдашуу, бири-бирин толуктоо жолу м-н чечет.

Биол. илимдерди изилдөө объектилерине жараша классификациялоого болот: ботан. (өсүмдүк ж-дөгү илим), зоол. (жаныбар ж-дөгү илим), микробиол. (микроорганизмдер ж-дөгү илим). Изилдөө объектилери б-ча бул илимдер да өз ичинен бир нече тармакка бөлүнөт: ботан. — микология (козу карын ж-дө), дендрология (дарак ж-а бадал ж-дө) ж. б., зоол. — гельминтология (миң курттар ж-дө), энтомология (курт-кумурска ж-дө), ихтиология (балык ж-дө), орнитология (куштар ж-дө) ж. б. Тирүү организмдерди классификациялоону жаныбар систематикасы ж-а өсүмдүк систематикасы жүргүзөт. Б-ны неонтология (азыркы орг. дүйнө ж-дө) ж-а палеонтологияга (өлүп жок болгон казылма организмдер ж-дө) бөлүүгө болот.

Биол. көптөгөн маселелерди цитология, эмбриология, экология, генетика, физиология, биохимия, биофизика ж. б. илимдер изилдейт.

Аталган илимдердин ар бири айрым тармактарга бөлүнөт: мис., анатомия нормалдуу, салыштырма ж-а патологиялык анатомиядан турат. Б-да айрым ыкмаларды пайдалануу менен байланышкан илимдерди бөлүүгө болот. Мис., биохимия хим. ыкманы пайдаланып, организмдин составын, андагы бирикмелердин структурасын ж-а касиетин, алардын пайда болуу жолу м-н закондорун, бир түрдөн экинчи түргө өтүү ырааттуулугун ж-а механизмин, о. эле алардын биол. ж-а физиол. ролун изилдейт; ал эми биофизика организмдеги физ. ж-а физ.-хим. процесстерди, о. эле биол. системанын ультраструктурасын (тирүү организмдин субмолекуладан тканга чейинки түзүлүшүн) ж-а бүтүн организмди изилдейт. Тирүү организмди ар кандай түзүлүш деңгээлинде изилдөөгө байланыштуу мол. биол. бөлүнүп чыккан. Ал биол. системанын физ.-хим. касиетин мол. деңгээлинде изилдейт. Биометрия чоң мааниге ээ. Ал алынган биол. маалыматтарды математика-статистикалык жактан иштеп чыгат.

Б-да теор. жактан изилдөөлөр м-н катар практикалык багыттагы изилдөөлөрдүн да мааниси чоң. Теор. изилдөөлөр колдонмо илимдердин (өз ж-лык микробиология, тех. биохимия, өсүмдүк коргоо, агрономия, зоотехния ж. б.) өнүгүшүн камсыз кылат. Колдонмо Б. тармактары өз кезегинде теорияны жаңы маалыматтар м-н байытып, анын алдына коомдун талабына ылайык милдеттерди коёт.

Б. илим системасы катары байыркы гректерде пайда болгон. Байыркы грек ж-а байыркы рим натурфилософтору көптөгөн өсүмдүк ж-а жаныбарлар ж-дө баяндашкан. О. кылымда (5—15 к.) дин күчөп, табият таануу илимдеринин өнүгүшүнө тоскоол болгон.

18-к-дын 1-жарымында швед табият изилдөөчүсү К. Линней «Жаратылыш системасын» сунуш кылып, анда өсүмдүк м-н жаныбарларды өзгөчөлүктөрүнө жараша класска бөлгөн. Линнейдин бинардык номенклатураны киргизиши Б-дагы чоң жетишкендик болгон. 18-к-да Б. илиминин мааниллүү милдети өсүмдүк ж-а жаныбар түрлөрүн каттоо болуп, ал үчүн класска бөлүүнүн ыңгайлуу системасы талап кылынган. Систематика алдыңкы илимге айланган. Ал жаңы түр таап, аны атап (ат коюп), класска бөлүү иштерин жүргүзгөн. А. ч. систематикасынын муктаждыгына байланыштуу морфология, анатомия, эмбриология ж-а физиология калыптанып, негизинен баяндоо ыкмасы колдонулган.

19-к-дын 1-жарымында Б-да тирүү организмдердин чоң тобунун түзүлүшүнүн бирдейлиги ж-а бардык тирүү организмдердин окшоштугу изилденген. Бул учурда изилдөөнүн салыштырма ыкмасы систематика, морфология ж-а эмбриологияда кеңири колдонулуп, салыштырма анатомияга негиз болгон.

Ч. Дарвиндин эволюциялык теориясы (1859) орг. дүйнөнүн өнүгүшүнүн тарыхый мүнөзүн ил. жактан түшүндүрүп, азыркы Б-нын жаңы тармактарынын пайда болушуна негиз салган. Б-да филогения, б. а. таксономиялык топтордун пайда болушун ж-а алардын тектештигин изилдөө башкы маселеге айланган. Биол. изилдөөдө тарыхый ыкма кеңири колдонула баштаган. 19-к-дын 2-жарымында тарыхый ыкма м-н бир мезгилде эксперименттик ыкма да тез өнүккөн. Чех илимпозу Г. Мендель белгилердин тукум куучуктук закон ченемдүүлүгүн аныктаган (1865). Ал «Өсүмдүк гибриддерине тажрыйба жүргүзүү» деген эмгегинде генет. м-н селекцияга негиз салган. 1869—75-ж. К. А. Тимирязев фотосинтез реакциясында хлорофиллдин маанилүүлүгүн далилдеген, хлорофиллдин жарыкты ж-а өсүмдүктүн көмүр кычкыл газын сиңирип алышынын өз ара байланышын аныктап, өсүмдүк физиол-на негиз салган.

20-к-да биоценология калыптанды. Анын милдети — тирүү организмдердин жамаатташтыгынын (биримдигинин) закон ченемдүүлүктөрүн таанып билүү. Биоценология өнүгүшү а. ч-нда дарак отургузуу ж-а аны өстүрүү, шалбаа ж-а жайытты жакшыртуу, эгилме өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу ж. б. м-н байланышкан. 20-к-да Б-нын өнүгүшү өзүнчө өзгөчөлүктөргө ээ болуп, изилдөөлөр мол. субмол., клетка, ткань, бүтүн организм ж-а популяция деңгээлинде жүргүзүлүүдө. Изилдөөдө улам жаңы ыкмалар (белгиленген атомдор, хроматография, электрофорез, рентген структуралык ж-а активациялык талдоо ж. б.) колдонулууда. Б. өнүккөн сайын жаңы тармактар (мол. Б., мол. ген., радиобиол., космостук Б., бионика, математикалык Б. ж. б.) пайда болууда.

А. ч. үчүн Б-нын мааниси өтө зор. Генет. ж-а селекция закондорун, о. эле мал ж-а а. ч. өсүмдүктөрүнүн физиол. өзгөчөлүктөрүн билүү агрономия ж-а зоотехния илимдерин өнүктүрүп, өсүмдүктүн жакшы сортун, малдын жаңы породасын чыгарууга мүмкүндүк берет.

Ад.: История биологии с начала XX века до наших дней. — М.: 1975; Захидов Т. З. О развитии исследований по вопросам общей биологии в академиях наук республик Средней Азии за 50 лет. — Таш.: 1973; Четвериков С. С. Проблемы общей биологии и генетики. — Новосиб.: 1983; Актуальные проблемы биологической науки. — М.: 1984.

БИОТЕ́ХНИЯ (гр. bios — жашоо ж-а téchne — өнөр, чеберчилик) — аңчылык кылынуучу жаныбарларды (негизинен сүт эмүүчүлөр ж-а куштар) табигый шартта көбөйтүү ж-а аларды рационалдуу пайдалануу ж-дөгү илим. Б. иштеп чыгуучу нег. маселелер: 1) аңчылык кылынуучу айбанат ж-а куштарды коргоо, багуу ж-а көбөйтүү; 2) алардын жашоо шартын жакшыртуу; 3) жапайы айбанаттарды аңчылык кылынуучу жайларга байыр алдыруу. Б., о. эле сырткы чөйрөнүн ж-а адамдын чарб. ишинин жапайы айбанаттарга көрсөткөн таасирин изилдейт, жапайы жаныбарларды (багыш, чаар бугу, марал ж. б.) бакмалаштыруу ыкмасын, зыянкеч жаныбарларга (карышкыр, чөө, сүлөөсүн, момолой ж. б.) каршы күрөшүү чараларын иштеп чыгат.

БИОТЕХНОЛО́ГИЯ (гр. bios — жашоо, téchnē — чеберчилик, устаттык ж-а lógos — сөз, окуу) — тирүү организм м-н биол. процесстерди өндүрүштө колдонуучу ө. ж. ыкмаларынын жыйындысы. «Б.» терминин 20-к-дын 70-жылдарынан кеңири жайылды. Бирок микроорганизмдерди керектөө м-н нан бышыруу, вино, сыр даярдоо, пиво кайнатуу сыяктуу Б. тармактары байыртан белгилүү. Азыркы Б. биол. ыкмалардын негизинде айлана-чөйрөнү булгануудан сактоо (булганч сууну биол. жол м-н тазалоо ж. б.), өсүмдүктү илдет, зыянкечтен коргоо, эл чарбасы үчүн маанилүү биол. активдүү заттарды (антибиотик, фермент, гормон дарылары ж. б.) чыгаруу м-н мүнөздөлөт. Микробиол. синтездин негизинде тоютка кошунду белок, амин к-таларын ө. ж-да алуу ыкмалары иштелип чыккан. Ген ж-а клетка инженериясынын өнүгүшүнө байланыштуу мурда алынбаган дары-дармек (инсулин, интерферон, кишинин өсүү гормону ж. б.), синтездик вакцина алуу, жаңы пайдалуу микроорганизм түрлөрүн, өсүмдүк сортун, мал породасын жаратуу, мал чарбасындагы асыл тукум ишинде клетка технолсын колдонуу ж. б. мүмкүнчүлүктөр пайда болду. Азыркы Б. биохимия, микробиология, молекулалык биология ж-а генетика, иммунология, биоорганикалык химиянын жетишкендиктерин пайдаланат.

Ад.: Биотехнология. отв. ред. А. А. Баев. — М.: 1984.

БИОФА́БРИКА — малдын жугуштуу ылаңын диагноздоо, алдын алуу ж-а дарылоо, о. эле тез жетилиши үчүн биол. препарат (вакцина, кан сары суусу) чыгаруучу чарб. эсептеги вет. ил.-өндүрүштүк мекеме. СССРде 1930-жылдарда вет. бактериол. лабор-я ж-а ст-лардын базасында уюшула баштаган. Б. чөйрөнүн эпизоотол. шартына жараша малдын тигил же бул ылаңына каршы препарат чыгарууга адистештирилип, ошол ылаңдар б-ча ил. иштерди да жүргүзөт. Биол. препараттар жасалма азыктык чөйрө, мал (жылкы, кой, эчки, коён, тоок ж. б.) ж-а тоок эмбриондорунан алынат. Бир эле мезгилде бир нече ылаң түрүнө каршы препарат чыгарса биокомбинат деп аталат. Кырг-нда 1962-ж. антибиотик заводу уюшулуп, 1967-жылдан Б. аталган. Б. Кызыл Аскер, Ош ж. б. жерлерде да бар.

БИОХИ́МИЯ, биологиялык химия — организмдин хим. составын, андагы заттардын түзүлүшүн, структурасын, таралышын, алмашышын ж-а функциясын изилдөөчү илим. Изилдөө объектисине жараша жаныбарлардын, адамдын, өсүмдүктөрдүн ж-а микроорганизмдердин Б-сы болуп бөлүнөт. Микроорганизмдерде, өсүмдүктөрдүн ж-а жаныбарлардын клеткалары м-н ткандарында жүргүзүлгөн изилдөөлөр өз ара бирин-бири толуктап, байытат. Б. статикалык (организмдин хим. составын анализдөө), динамикалык (организмдеги заттардын хим. айланышын изилдөө) ж-а функциялык (түрдүү тиричилик аракеттердин негизинде кайсы хим. процесстер жаткандыгын аныктоо) болуп айырмаланат. Өз алдынча илим катары Б. 19-к-дын аягында орг. ж-а физ. химиянын биол-да колдонулушуна байланыштуу калыптанды. Б-нын эң жалпы маселеси — жашоонун ж-а тиричилик аракетинин негизи катары организмдердеги *зат алмашууну* бардык жагынан изилдөө. Б-лык изилдөөлөр өтө көп маселелерди камтыйт, биол., хим., медицинанын Б. м-н байла-

нышпаган бир да тармагы жок. Б. тиричилик процесстеринин маңызын теорнялык жактан гана таанып билүүдө маанилүү болбостон, өсүмдүк өстүрүүчүлүк, мал чарбасы, агрохимия, тамак-аш ө. ж., медицина ж. б-нын практикалык маселелерин чечүүдө да мааниси чоң. Өсүмдүктөгү зат алмашуунун, а. и. фотосинтездин, өсүмдүктүн азыктанышынын, кургакчылыкка, суукка байымдуулугунун, илдетке туруктуулугунун биохим. табиятын изилдеп билүү ж. ч. өсүмдүктөрүнүн өсүшүн рационалдуу агротехн-нын жардамы м-н жөнгө салуунун негизин түзөт. Б-лык изилдөөлөрдүн негизинде мөмө-жемиш ж-а жашылчанын витаминдүүлүгүн көбөйтүүгө, күн караманын майы арбын жаңы сортторун жаратууга ж. б. мүмкүн болду. Малдын кунардуулугун жогорулатуу, сүт саап алууну ж-а аның майлуулугун көбөйтүү ж. б. үчүн малдын организминдеги биохим. процесстерди билүү ж-а аны акыл-эстүүлүк м-н башкаруу зарыл. Тоютту туура даярдоо, силостоо, белок, витамин, антибиотик, микроэлементтер м-н байытуу ж. б. маселелер биохим. изилдөөлөрдүн негизинде чечилет. Өсүмдүк ж-а мал сырьёсун сактоо, тамак-аш продуктуларын даярдоо технол-сы да Б-га негизделет.

Ад.: Лекиниджер А. Основы биохимии. т. 1—3. — М.: 1985; Бохински Р. Современные воззрения в биохимии. Пер. с англ. — М.: 1986.

«БИОХИ́МИЯ» — СССР ИАнын ай сайын чыгуучу ил. журналы. 1936-жылдан Москвада чыгат. Азыркы биохимиянын нег. маселелери — биол. макромол-нын (белок ж-а нуклеин к-тасы) түзүлүшү, физ.-хим. касиеттери, бул кошулмалардын биосинтези, фотосинтез ж. б., о. эле биохимиянын атайын бөлүмдөрү — өсүмдүк биохимиясы, иммунохимия ж. б. б-ча ил. из-лөр жарыяланат. Тиражы 2647 (1986).

БИОЦЕНО́З (гр. bios — жашоо, тиричилик ж-а koinos — жалпы) — кургактыктын же суунун бир тектүү бөлүгүн чогуу ээлеген жаныбар, өсүмдүк, козу карын ж-а микроорганизмдердин жыйындысы. Булар өз ара, о. эле чөйрөнүн абиоздук факторлору (климат, радиация, топурактын шордуулугу ж. б.) м-н белгилүү карым-катнашта болот. Б. — *биогеоценоздун* составына кирет.

БИР ЖЫЛДЫК ӨСҮМДҮКТӨР — бир жыл ичинде тиричилик циклин (уруктан өнүп, кайра урук алганга чейинки вегетация мезгили) бүтүүчү чөп өсүмдүктөр. Б. ж. ө. жаздык ж-а күздүк болуп бөлүнөт. Жаздык Б. ж. ө. жазында өнүп чыгып, күзүндө урук берет. Тиричилик цикли 1—2 айдан 4—5 айга созулат. Буларга жаздык дан өсүмдүктөрү (буудай, арпа, сулу, ж. б.), чанактуу дан өсүмдүктөрү, акшактык, тех. өсүмдүктөр (буурчак, кара күрүч, таруу, зыгыр), тоют өсүмдүктөрү (жер буурчак, судан чөбү) ж-а көптөгөн отоо чөптөр кирет. Күздүк Б. ж. ө. күзүндө эгилип, өнүп, кыштагандан кийинки жайда гана урук берип, өөрчүү циклин бүтөт. Өсүү мөөнөтү бир жылдан кем болгону м-н вегетациянын эки мезгилин өтөт (күздүк эгин, айрым отоо чөп). Тиричилик цикли кыска мөөнөттүү (1—2,5 ай) Б. ж. ө-гө эфемерлер кирет.

БИР ЖЫЛДЫК ТОЮТ ЧӨП — тоют катары пайдаланылуучу бир жылдык чөп өсүмдүк. СССРде аның 60 тан ашык түрү белгилүү, 35 тей түрү эгилет. Алар негизинен дан өсүмдүктөр тукумундагылар: судан чөбү, бир жылдык райграс, тоюттук таруу, ак жүгөрү, конок ж. б.; чанактуу өсүмдүктөр тукумундагылар: жер буурчак, шалбаа буурчак, кой буурчак ж. б. О. эле Б. ж. т. ч. катары көптөгөн дан ж-а чанактуу дан өсүмдүктөр, күздүк кара буудай, күздүк буудай, сулу, арпа, жүгөрү, соя, кой буурчак ж. б. пайдаланылат. Б. ж. т. ч-түн көп түрү көк тоют, чөп, сенаж, чөп уну ж-а силос (судан чөбү, жер буурчак, ак жүгөрү, вика, чумиза), кээ түрү дан (күздүк жер буурчак, таруу, шалбаа буурчак ж. б.) үчүн эгилет. Б. ж. т. ч-төрүн аралаш себүү кеңири колдонулууда (дан м-н чанактуу өсүмдүктөрдү), бул убакта тоюттун белогу көбейүп, мал жакшы жейт.

БИР ҮЛҮШТҮҮ ӨСҮМДҮКТӨР (Monocotyledoneae) — урук түйүлдүгүндө бир гана урук үлүшү бар жабык уруктуу өсүмдүктөр классы. Б. ү. ө-гө өсүмдүктүн 80 тукуму 2600 уруусу ж-а 60 миңдей түрү кирет. СССРде Б. ү. ө-дүн 2500 түрү (СССРдеги татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн 15%и) өсөт. Б. ү. ө-дүн нег. тамыры эрте солуп, кошумча жан тамыр өсүп чыгат. Сабагы м-н тамырында камбий болбогондуктан жоонойбойт. Жалбырагы сапсыз, сабакка жазы негизи м-н бекийт; жарыш же дого сымал тарамдуу. Көпчүлүгү кайчы гүлдүү (кара буудай, жүгөрү, сорго ж. б.), кайчылаш чаңдашат, айрымдары өзү м-н өзү (арпа, буудай ж. б.) чаңдашат. Бардык жерде өсөт. Көпчүлүгү көп жылдык өсүмдүк. Б., ү. ө-дүн азык-түлүктүк (буудай, арпа, шалы, жүгөрү, сулу, бал камыш ж. б.), тоюттук, дарылык мааниси бар. Б. ү. ө-дүн дарак формалары тропик, субтропиктерде өсөт.

БИРЮКО́В Петр Филиппович (1912, Ысык-Ата р-ну, Ивановка пос. —1979, ошол эле жерде) — механизатор, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1943-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. Эмгек жолун 1929-ж. Ысык-Ата р-нундагы Фурманов атн. коммунада тракторчу болуп иштөөдөн баштаган. 1930-жылдан Краснореченск МТСинин тракторчулар бригадасынын бригадири, механик, МТСтин директору. Аның бригадасы тейлеген «Красный путь», Ленин атн. к-здор 1947-ж. 65 *га* аянттагы кант кызылчасынын ар гектарынан 427,5 цден түшүм жыйнаган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БИТТЕР (Siphunculata) — кан соруучу мите курт-кумурскалар түркүмү; 200дөй түрү бар. Эң көп таралгандары: уй, кой, жылкы, чочко Б-и. Б-дин денеси жалпак, чоңд. 1—5 *мм*дей. Курсагы чоң, көпчүлүгү сокур, үч жуп буту бар. Оозундагы соргучтары м-н малдын денесине жабышып, каның соруп, ылаң таратат. Малдын денесинде 30 күн жашап, ургаачысынын ар бири 50—100 сирке таштайт. Каршы күрөшүү чаралары: 5%-түү гексахлоран ж-а креолин, 0,25%түү гексахлоран эмульсиясы, 0,7%түү хлордун суудагы эритмеси, 2,4%түү тамеки кайнатмасын чачуу, короо, сарайды таза кармоо, малды жуун тарап, таза асыроо.

БИТТӨӨ — томат, тамеки, күн карама, гозо, капуста, сабиз ж-а жүгөрүнүн жалбырак колтугундагы жан бүчүрлөрүн алып таштоо. Биттелген өсүмдүккө азык зат жакшы топтолуп, мөмөсү

тез бышып, сапаттуу келет. Томат, тамеки бийикт. 5-10 *см*, жүгөрү (үрөндүк сорту гана), сорго, күн карама 10—15 *см* болгон кезде биттелет. Гозонун түпкү каптал бүчүрлөрүнүн учу кыркылат (чеканкалоого 7—10 күн калганда). Б. кол м-н иштелет. Өз убагында ж-а такай жүргүзүлгөн Б. гана жакшы натыйжа берет.

БИТУМ — катуу, суюк ж-а газ абалындагы табигый углеводород бирикмелеринин же аларды иштетүүдөн алынган заттардын (орг. эриткичтерде эрүүчү) жалпы аты. Табигый Б-га озокерит, *асфальт*, нефть, табигый газ ж. б. кирет. Жасалма Б. табигый Б-ду ылгоо жолу м-н алынат. Курулушта катуу, анча катуу эмес ж-а суюк Б. (негизинен нефтиден алынган) пайдаланылат. Катуу Б. имараттын үстүн жабуучу, суу өткөрбөөчү материалдарды, асфальт бетонун ж. б. жасоодо колдонулат. Суюк Б. муздак кезинде жолго төшөөгө пайдаланылат.

БОГДА́НОВ Еллий Анатольевич (17. 5. 1872—14. 10. 1931) — сов. илимпоз ж-а коомдук ишмер, СССРде зоотехния илимине негиз салуучулардын бири. 1895-ж. Москва ун-тин бүткөн. Мал чарбасы б-ча адистик алууга Германияга жиберилген. 1897-ж. кайтып келип, Москва а. ч. ин--тунда (азыр К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) жалпы зоотехния кафедрасынын башчысы болуп өмүрүнүн акырына чейин иштеген. 1902-ж. жалпы зоотехния лабор-н, 1913-ж. зоотехниялык тажрыйба ст-сын уюштурган. Организмде белоктун май пайда болуу процессине катышуусун алгачкылардан болуп изилдеген. Тоюттун жагымдуулугу ж-дөгү окууну өнүктүргөн. 1922—23-ж. сов. *тоют бирдигин* түзгөн. Б-дун малдын дене түзүлүш тиби ж-дөгү окуусу малдын дене түзүлүшүнө баа берүүдө негиз кылып алынган. Б. жаш малды багып, өстүрүүнүн маанилүү принциптерин иштеп чыккан. Нег. эмг. малды тандоо ж-а линиясы б-ча өстүрүү, СССРде эт багытындагы мал чарбасын (1-кезекте чочко чарбасын) өнүктүрүү б-ча жазылган.

БОГОКТО́НУУ (фр. bouton, bouter — көбүү) — өсүмдүктүн гүл ачаарда гүл бүчүр байлоо фазасы. Чанактуу, гозо, зыгыр ж. б. өсүмдүктөрдүн Б. фазасы өндүрүштүк зор мааниге ээ, к. *Өсүмдүктүн өсүү фазалары*.

БОЁК ӨСҮМДҮКТӨР — органдары м-н тканларында боёк заты — пигменттери бар өсүмдүктөр Б. ө. чанактуулар, тыттар, татаал гүлдүүлөр, мареналар, эндиктер уруусунда өзгөчө көп. Азыр белгилүү болгон 2 миңден ашык өсүмдүк пигменттеринин 100дөн ашуусу пайдаланылат. Табигый



П. Ф. Бирюков.



Е. А. Богданов.

боёк заттары байыртан белгилүү болуп, 19-к-дын 2-жарымына чейин текстиль өндүрүшүндө, тери боёо, парфюмерия ж. б-да колдонулуп келген. Кыргыз эли түрдүү өсүмдүктүн кабыгын, тамырын ж-а ашын тери, жип, жүн боёодо кеңири пайдаланган. Хим. ө. ж-дын өсүшүнө байланыштуу табигый боёктор синтездик боёктор м-н алмашылды, бирок айрымдары (мис., жүндү кара түскө боёочу кампеш дарагынан алынуучу кампеш боёгу) килем токууда азыр да пайдаланылат.

БОЁКТОР — кездеме, тери, булгаары, кагаз, пластмасса ж. б-ды боёодо пайдаланылуучу орг. бирикмелер. Түрдүү түстө болот. Табигый Б. б. заманда эле белгилүү болуп, көбүнчө өсүмдүктөн алынган. 20-к-дын башынан сапаттуу синтездик Б. көп чыгарылып, табигый Б. колдонулбайт. Б. хим. түзүлүшү (азобоёк, нитрозобоёк, хинонимин, индигоид ж. б.), колдонуу тармактары, ыкмалары (дисперсиялуу, боёочу ж. б.) б-ча бөлүнөт.

БОЗАХ — эт-жүн-сүт багытындагы кылчык жүндүү, куйруктуу кой породасы. Армян ССРи м-н Азерб. ССРинин тоолуу жерлеринде көп кылымдар бою элдик селекция жолу м-н чыгарылган. Өңү боз, агыш. Кочкорунун тирүүлөй салм. 65 *кг*, соолугунуку 45—55 *кг*. Жылына ар койдон 36—38 *кг* сүт саалат, 2,2—2,5 *кг*дан жүн кыркылат. Армян ССРинде асыралат.

БОЗ-КҮРӨҢ ТОПУРАК — кургак субтропик алкагындагы бадалдуу тоо топурак тиби. 1,5—3,5% чиринди, 0,1—0,3% азот, 8—14% карбонат бар. Жогорку катмарынын структурасы жумшагыраак, ал эми ортоңку катмары өтө ылайлуу болгондуктан нык келет. Б.-к. т. кадимки, шалбаа же-

СССРдеги негизги боёк өсүмдүктөр

Өсүмдүк	Уруусу	Боёктуу органы	Боёктун түсү	Өскөн району
Арча	Кипаристер	Тобурчагы	Ачык жашыл	Бардык жерде
Баш пияз	Лилиялар	Кабыгы	Күрөң	Бардык жерде
Грек жаңгагы	Жаңгактар	Даректын кабыгы, мөмөсүнүн жашыл кабыгы	Күрөң, сары	Кавказ, О. Азия
Ат кулак	Кымыздыктар	Тамыры	Сары	Бардык жерде
Чала сакалчалуу бүтөө	Байчечекейлер	Гүлү	Сары	О. Азия, Казакстан
Кадимки четин	Роза гүлдүүлөр	Мөмөсү	Саргыч кызыл	О. Азия, Кавказ
Сумах	Сумахтар	Мөмөсү, кабыгы	Кызыл, сары	Крым, Кавказ, О. Азия
Кара моюл	Кара моюлдар	Мөмө кабыгы	Күрөң	Крым, Кавказ, О. Азия
Анар	Анарлар	Мөмө кабыгы	Жашылыраак сары	Закавказье, О. Азия
Оносма	Эндиктер	Тамыр кабыгы	Кочкул ж-а ачык кызыл	Кавказ, Крым, О. Азия
Теңге гүл	Татаал гүлдүүлөр	Гүлү	Саргыч кызыл	Бардык жерде
Баркыт гүл	Татаал гүлдүүлөр	Гүлү	Саргыч кызыл	Бардык жерде

тилбеген ж-а гипс-топуракка бөлүнөт. СССРдин (Закавказьеде, О. Азияда) тоо этектеринде болот. Кырг-нда Б.-к. т. каралжын боз же күрөң карбонаттуу келет. Механ. составында оор ж-а ылайлуу минералдардын көптүгүнөн сугарганда топурак каткагын пайда кылат. Бирок беде эгилгенде структурасы кайрадан калыбына келет. Б.-к. т-туу жерге пахта, дан өсүмдүктөрү эгилет, жүзүм, өрүк, шабдалы, анар, мисте өстүрүлөт.

БОЗ-КҮРӨҢ ЧӨЛ ТОПУРАГЫ — мелүүн алкактагы чөл шартында пайда болгон топурак. АКШнын батышында, Монголияда ж-а СССРде (О. Азия м-н Каз-ндын түштүгүндө) таралган. Б. к. ч.т-нын составында 03—09% гумус болот. Топуректын табигый күрдүүлүгү начар болгондуктан негизинен жайыт үчүн пайдаланылат. Өзб-нда Б. к. ч. т-н өздөштүрүү ийгиликтүү жүрүп жатат. Бул жерлерге суу чыгаруу м-н бирге жерди туура пайдаланып орг., минер-дык жер семирткичтерди чачып, пахта, жүгөрү, жашылча, бакча, жүзүм ж-а мөмө өсүмдүктөрүнөн мол түшүм алынууда.

БОЗ ТОПУРАК — субтропик тилкелериндеги чөл, жарым чөл талаа зоналарында кездешүүчү топурак тиби. Көбүнчө Америка, Австралия, Афганстан, Алжир, Сирия, Египет, Түштүк Африка, Түндүк Мексикада, СССРде (О. Азия, Каз-н ж-а Кавказда) кездешет. Кырг-нда Б. т. Ош обл-нда, Чүй ж-а Талас өрөөндөрүндө кеңири таралган. Б. т. боз, нукура боз ж-а коңур боз түстүү болуп үчкө бөлүнөт. Биринчисинде 0,5—1,5%, экинчисинде 1,5—2,5%, үчүнчүсүндө 2,5—3,5% чиринди болот. Б. т-та CO_2 карбонат туздарынын өлчөмү 4,5—11,5%ти түзөт. Кээ бир учурларда шордуу ж-а шортоң (шакардуу) келет. Андан арылтуу үчүн ил. жактан негизделген агротех. чараларды колдонуу зарыл. Бул топуректарда азык-зат элементтери азырак келет, ошондуктан аларга минер. ж-а орг. жер семирткичтерди өлчөмү м-н чачуу керек. Б. т-туу жерде пахта, тамеки, кант кызылчасы, жүгөрү, дары-дармек, эгин ж-а жашылча-жеминтер, о. эле токой өсүмдүктөрү жакшы өсөт.

Ад.: Ройченко Г. И. Почвы Южной Киргизии. — Фр.: 1960; Почвы Киргизии. — Фр.: 1966; Розанов Б. Г. Почвенный покров земного шара. — М.: 1977.

БОЗ ҮЙ — түрк ж-а монгол элдеринде байыртадан көчмөн турмушка ылайыкталып жасалган турак жай. Тарыхта Б. ү-дүн эки түрү: түз жерде жашагандарга сүйрөмө, тоолуу жерде жашагандарга жүктөмө түрү белгилүү. Кыргыздар жашоо шартына жараша Б. ү-дүн жүктөмө түрүн өнүктүргөн. Айрым учурда Б. ү-дүн бул түрү «кыргыз үй» деп аталат. Б. ү. негизинен жыгач, өрө кийиз (тутуу), чий, боо-чуудан турат. Жыгачына түндүк, уук, кереге, босого таяк, каалга же эргилчек ж-а бакан кирет; алар негизинен талдан, кайыңдан жасалат. Өрө кийиз (тутуу) үзүк, туурдук, түндүк жабуу, эшик жабуудан туруп, койдун күзгү ак кылчык жүнүнөн жасалат; боочуусуна түндүк жабуунун боосу, жел боо, канат боо, үзүк боо, туурдук боо, кырчоо, эшик боо, уук тизгич ж-а кереге чалгыч ж. б., чийине канат чий, чыгдан, эшик чийи кирет. Эшик жабуунун ички бетине, кереге м-н туурдуктун ортосуна чий каланат. Б. ү-дүн көлөмү керегенин канатынын санына жараша болот. Эң кичинеси 4, эң чоңу 12 канат болот же 40, 60, 80, 100, 120 баштуу Б. ү-гө бөлүнөт. Б. ү-дүн орт. диаметри 5 *м*, коломтодон түндүккө чейинки бийиктт. 4—8 *м*. Б. ү-дүн кире бериши — улага, кире бергендеги оң тарабы — эпчи жагы, сол тарабы — эр жагы, коломтодон жогору — төр деп аталат. Азыр Б. ү-дү к-з,



с-здордун малчылары үчүн атайын «Кыял» бирикмесинин бөлүмдөрү м-н Токмок ш-ндагы кийиз жасоочу ф-ка жасайт.

Ад.: Культура и быт колхозников киргизских селений Дархан и Чичкан. — М.: 1958; Абрамзон С. М. Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи. — Л.: 1971; Акматалиев А. Боз үй. — Фр.: 1982; Ошонуку. Көркөм кол өнөрчүлүк. — Фр.: 1984.

БО́ЙКО Давид Васильевич (27. 8. 1904, УССРи, Чемеровец р-ну, Летава кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору. 1938—70-ж. УССРдин Хмельницкий обл-нын Чемеровец р-ндагы Ленин атн. к-здун пред. болуп иштеген. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1958). 1939-жылдан КПСС мүчөсү. Б. жетектеген к-з көп тармактуу өнүккөн чарбага айланган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БОЛОТ — темирдин көмүртек ж. б. элементтер м-н болгон деформациялануучу куймасы. Хим. составына жараша көмүртектүү ж-а легирленген Б-ко бөлүнөт. Көмүртектүү Б-то темир ж-а көмүртектен тышкары марганец (0,1—1,0%) м-н кремний (0,4% ке чейин), о. эле күкүрт ж-а фосфордун аралашмасы бар. Составында көмүртектен тышкары марганец, кремнийден башка хром, никель, молибден, вольфрам, ванадий, титан, ниобий, кобальт, жез ж. б. болсо легирленген Б. деп аталат. Керектелишине жараша курулуштук, аспаптык Б-ко ж-а өзгөчө физ.-хим. касиетке ээ класстарга бөлүнөт. Б. куйма же деформацияланган (прокат, штамп ж. б.) түрдө пайдаланылат. Деформациялоонун нег. ыкмасы ысык прокаттоо. Мындай Б. курулушта, темир жол рельсин, зым аркан, машина ж-а механизм тетиктерин жасоодо колдонулат. Мындай Б. бышык, бекем болуп, мех., оптикалык, электрдик, жылуулук өткөргүчтүк касиеттерге ээ. Дат бастырбаш үчүн бетине хром, цинк ж. б. жалатылат. Дүйнөдө 700 млн *т*дай Б. эритилет. СССР Б. эритүү б-ча дүйнөдө 1-орунда (150 млн *т*) турат.

БО́ЛОТОВ Андрей Тимофеевич (1738, Алексин у., Тула губ. —1833, ошол эле жерде) —.орус жазуучусу ж-а табият изилдөөчү, орус агрономиясына негиз салуучулардын бири. Ата-бабадан калган Дворяниново поместьесинде а. ч. иштерине тажрыйба жүргүзгөн. «Талааны бөлүштүрүү жөнүндө» (1771) деген эмг. — а. ч. аянтында которуштуруп айдоону уюштуруу ж-а жүргүзүү б-ча алгачкы колдонмо. Топурак-климат шартына жараша агротех-ны пайдалануунун ыкмаларын, жер семирткичтерди колдонуунун бир катар ил. эрежелерин, отоо чөптөргө каршы күрөшүүнүн жолдорун иштеп чыккан. Биринчилерден болуп помология системасын түзүп, 600дөн ашык алма, алмурут сортторуна мүнөздөмө жазган. Мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн бир катар баалуу сортторун чыгарган. Дихология (алманын ачылган гүлдөрүнүн ар кандай мезгилдеги жетилиши) кубулушунун пайда болушун айкындап, кайчылаш чандаштыруунун артыкчылыгын белгилеген. Токойду өстүрүү ж-а пайдалануу жолдорун ил. жактан иштеп чыккан. Өсүмдүк морфологиясы м-н системасын баяндаган орустун биринчи ботан. колдонмосун түзгөн.

Чыг.: Жизнь и приключения А. Болотова, описанные самим для своих потомков (1738—1793), т. 1—4. СПБ. 1870—73; Избр. соч. по агрономии, плодоводству, лесоводству, ботанике. — М.: 1952.

Ад.: Бердышев А. П. А. Т. Болотов — первый русский ученый агроном. — М.: 1949.

БО́ЛТИНСКИЙ Василий Николаевич (22. 12. 1903, Астрахань ш. —1977) — сов. инженер-механик, техн. ил. д-ру (1947), проф. (1948), ВАСХНИЛдин акад. (1956), вице-през. (1968). Соц. Эмг. Баатыры (1974). РСФСРдин илимге ж-а техникага эмгек сиңирген ишмери (1964). Будапешт политехн. ин-тунун ардактуу д-ру (1964). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясын бүткөн (1929). 1930-жылдан Москва а. ч. механикалаштыруу ж-а электрлештирүү ин-тунда (азыр Москва а. ч. өндүрүш инженерлери ин-ту) иштеп, 1947-жылдан «Трактор ж-а автомобиль» кафедрасын жетектеген. Б-дин теориялык изилдөөлөрү трактор кыйм-чыгын ж-а машина-трактор агрегатынын теориясына ири салым кошкон. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1952, 1976). Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БОЛЬШАКОВ Михаил Николаевич (12. 11. 1907-ж. т. Калуга ш.) — сов. инженер-гидротехник, гидролог, тех. илимдеринин кандидаты (1952), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1954). Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1977). 1945-жылдан КПСС мүчөсү. Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. 1931-ж. Ленинграддагы политехникалык ин-тту бүткөн. 1931—40-ж. Ленинграддагы долбоорлоо ж-а ил. из. уюмдарында иштеген. 1940—42-ж. Чоң Чүй каналы м-н Орто-Токой суу сактагычынын долбоорлоо тобун жетектеген. 1954—63-ж. Кыргыз ССР ИАнын энергетика ж-а суу чарба ил.-из. ин-тунун директору. 1967-ж. мелиорация системасын комплекстүү автоматташтыруу б-ча Бүткүл союздук ил-из. ин-тунун бөлүм башчысы, улуу ил. кызматкери болуп иштеген. 1- ж-а 2-дараж. Ата Мек. согуш, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган. 1983-жылдан пенсияда.

Эмг.: Водноэнергетические ресурсы Киргизской ССР. — Фр.: 1960 (совм. с В. Г. Шпаком); Водные ресурсы рек Советского Тянь-Шаня и методы их расчёта.— Фр.: 1974.

БОНИТЁР — малды тукуму, экстерьери, кунарлуулугу, тукумчулдугу ж-а тукумунун сапаты б-ча аныктап, баалай турган адис. Б-дик милдетти атайын даярдыгы бар жог. же атайын орто билимдүү зоотехник, вет. врач, фельдшер, ферма башчысы, бригадир ж. б. кызматкерлер аткарышат, к. *Мал бонитировкалоо.*

БООЗ БЭЭ — бээнин уруктангандан кулун тууганга чейинки физиол. абалы. Жылкы (бээ) — жалкы туучу мал. Эгизден тууганынын саны 1%-тен ашпайт. Бээнин бооз мезгили 11 айга (335—337 күн, айрым учурда 315—360 күн) созулат. Бул негизинен бээни тоюттандырууга, о. эле тукум куучулугуна, жашына, ичиндеги кулундун эркек-ургаачысына ж. б. жараша болот. Б. б. жакшы тоюттандырылбаса бооз мезгили 12 айга созулат; арык бээ көбүнчө кулун салат. Бээнин бооз экендиги (айгырдан токтогондон 3—4 жумадан кийин) жатынды ж-а аны мүйүзчөлөрүн каркылдан көрүү жолу м-н аныкталат. Б. б. улам малап көрүү жолу м-н аныкталат. Б. б. улам жоошуп, тоютту жакшы жейт, көп оттойт; 6—7 айдан кийин ичи чоюлуп, 7—8 айдан кийин ичиндеги кулундун кыймылы (тепкилегени) билине баштайт. Жакшы төл алуу үчүн Б. б-нин рационуна жакшы сиңиримдүү протеиндүү, минералдуу (сөөк уну ж. б.) ж-а витаминдүү тоют, чөп уну ж. б. кошулат. Жайытка улам жашандатып жаят. Б. б. багылган аткананы таза, жарык кармап, желдетип туруу зарыл ж. б.

БООЗ КОЁН — коёндун уруктангандан бөжөккө төгөнгө чейинки физиологиялык абалы. Коёндун бооздугун уруктангандан 12—15 суткадан кийин билүүгө болот. Бөжөгүн 30 сутка көтөрөт. Коёнду



Д. В. Бойко.



А. Т. Болотов.



В. Н. Болтинский.



М. Н. Большаков.

бооз мезгилинде тынч кармап, витаминдерге бай, сиңимдүү тоют м-н (сабиз, буурчак сабагы, таза чөп) туура тоюттандыруу чоң мааниге ээ. Сапатсыз тоют (тоңгон, ачыган, көгөргөн) коёндун бөжөк салышына же бөжөктүн ичте өлүп калышына алып келиши мүмкүн. Коёндун бооз мезгилинин 2-жарымында бөжөк тез чоңоёт; 20 суткага чейин 2—3 *г*, 25 сутка болгондо 21—22 *г*га жетет, к. *Бөжөктөө, Бөжөк багуу.*

БООЗ КОЙ — койдун уруктангандан козу тууганга чейинки физиологиялык абалы. Кой козусун 150 күн көтөрөт. Породасына, жашына, эттүүлүгүнө, о. э. эле жыл мезгилине жараша кой мөөнөтүнөн 3—5 күнгө эрте же кечигип төлдөшү ыктымал. Козунун түйүлдүк кезинде жакшы өсүшү ж-а туулгандан кийин тез жетилиши үчүн койду бооз кезинде туура тоюттандыруу, багуунун мааниси чоң. Койдун бооз мезгилинин 1-жарымы аяктаганда ичеги козунун салм. жаңы туулган козунун салм-нын 10%тин түзүп, акыркы 2 айында тез чоңоёт. Ушуга байланыштуу Б. к-до зат алмашуу кескин жогорулап, сиңимдүү затты, айрыкча протеинди көп талап кылат. Бул учурда койдун рационуна сапаты жакшы чөп, силос ж-а жем кошулат. Бооз мезгилдин 1-жарымында койдун порода ж-а салмагына жараша тоюттандыруу өлчөмү (кой башына 1 суткада): 0,75—140 тоют бирдиги, 60—120 *г* сиңимдүү протеин, 2,5—4,5 *г* кальций, 1,8—3,0 *г* фосфор, 10—15 *мг* каротин, 8—12 *г* туз; 2-жарымында —1,0—1,95 тоют бирдиги, 95—195 *г* сиңимдүү протеин, 6,5—10,5 *г* кальций, 3,2—5,5 *г* фосфор, 15—25 *мг* каротин, 10—14 *г* туз. Бооз токтуларды тоюттандыруу өлчөмү 15—20%ке көп болот.

БООЗ МАЛ — тубар малдын уруктангандан төлдөгөнгө чейинки физиологиялык абалы, к. *Бооз бээ, Бооз кой, Бооз коён, Бооз мегежин, Бооз уй.*

БООЗ МЕГЕЖИН — мегежиндин уруктангандан торпой тууганга чейинки физиологиялык абалы. Торпоюн 113—114 сутка көтөрөт. Аны бооз кезинде туура тоюттандырып, жакшы багуунун мааниси чоң. Рациону белок, углевод, минер. зат ж-а витаминдерге бай болуп, чыктуу тоют, витаминдүү чөп же сенаж ж-а жашыл масса м-н тоюттандырылышы зарыл. Сапатсыз тоют (тоңгон, ачыган, чириген) ж-а өтө мүздак суу берүүгө болбойт, к. *Чочко тууту, Торопой багуу.*

БООЗ УЙ — уйдун уруктангандан музоо тууганга чейинки физиол. абалы. Уйдун бооз мезгили орто эсеп м-н 282—285 күн; породасына, тоюттандыруу, багуу ж. б. шарттарга жараша 260—340 күнгө жетет. Бооз мезгилдин алгачкы 5 айында түйүлдүк суткасына 15 *г*, 6—7 айлыгында 150—200 *г*, 8—9 айлыгында 400 *г*дан салмак кошуп, бооз мезгилдин 1— жарымынын акырында 1,5—3 *кг*га жетет. Алгачкы 3 айда музоонун денеси жумасына 1 *см*, кийинки айларда 2,5 *см*ден узара башташтайт. Бооз мезгилдин 1-жарымында уй аймакты келет; 2-жарымында музоонун чоңоюшу үчүн сиңимдүү заттар көп берилип, жакшы тоюттандырылбаса, музоо начар туулушу мүмкүн. Тууруна жакындаганда уйду тоюттандыруу нормасы күнүнө 6,5—9,0 тоют бирдигин түзөт; 780—1080 *г* сиңимдүү протеин, 65—110 *г* кальций, 35—65 *г* фосфор, 325—450 *г* каротин ж-а 40—70 *г* кайнатма туз берилет. Б. у-дун рациону сапаттуу чөп (айрыкча протеин ж-а минерал заты көп, витаминдүү), сенаж же силос, жем ж. б-дан түзүлөт. Тууруна бир жума калганда өзүнчө түүт бөлмөсүндө багылат.

БООР — кишинин ж-а айбанаттардын ири бези. Ич көндөйүнүн алдыңкы оң бөлүгүндө (жылкыныкы сол бөлүгүндө) жайгашат. Зат алмашуу, кан айлануу процесстерине катышат, организмдин ички чөйрөсүнүн туруктуулугун камсыз кылат. Б-до углевод (гликоген түрүндө), белок, липид ж. б. заттар синтезделет ж-а ажырайт. А витамини пайда болуп, чогулат. Түрдүү уулуу заттар зыянсыздандырылат, к. *Тоют сиңирүү системасы.*

БОР (лат. Borum), B — Менделеевдин мезгилдик системасынын III тобундагы хим. элемент, ат. н. 5, ат. м. 10,81. Бозомтук кара түстөгү кристалл зат (өтө таза Б.— ак). Эки изотобу бар — B^{15} (19%тей) ж-а B^{11} (81%тей). Кадимки темп-рада хим. жактан инерттүү. Табиятта анча көп таралган эмес, негизинен бирикмелер (бораттар) түрүндө кездешет. Табигый нег. бирикмелери: бор к-тасы H_3BO_3 ж-а анын туздары (көбүрөөк белгилүү бура — $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$). Б. негизинен шор топуракта көп, кызыл, күл топуракта өтө аз санда кездешет. Б. а. ч-да өсүмдүк ж-а жаныбарлардын тиричилиги үчүн өтө керектүү микроэлементтердин бири. Б-дун жетишсиздиги өсүмдүктү илдетке чалдыктырат. Кишинде, жаныбарларда Б. ашыкча болсо, зат алмашуу бузулат. Б. бирикмелери металлургия, ветеринария ж. б-да колдонулат.

БОР — чөкмө тоо тек; аки таш тегинин бир түрү. Ак, кээде саргыч түстө, 99%ке чейин көмүр кычкыл кальцийи болот. Сууда эрибейт, суюлтулган к-таларда көмүр кычкыл газын бөлүп чыгаруу м-н жакшы эрийт. Курск, Белгород, Воронеж обл-нда, Украина, Каз-н ж. б. жерлерде бор мезгилинин чөкмөлөрүнүн арасында көп кездешет. Ө. ж-да цемент, айнек, боёк, резина, пластмасса ж. б. даярдоодо, о. эле а. ч-да пайдаланылат. Рациондо кальций жетишсиз болгондо минерал тоют катары (40%тей Са болот) аралаш тоют м-н кошо, о. эле рахит, остеомаляция ж. б-ды дарылоодо малга берилет. Составында клей болгондуктан курулушта колдонулуучу Б. малга берилбейт.

БОРБОРДУК ГЕНЕТИКА ЛАБОРАТОРИЯСЫ И. В. Мичурин атн., Эмгек Кызыл Туу ордендүү, Тамбов обл-нын Мичуринск шаарында. 1928-ж. мөмө-жемиш өсүмдүк селекциясы-генетикасы ст. катары уюшулган, 1934-жылдан азыркыча аталат. Лабор-да жемиш, жаңгак ж-а жүзүмдүн жаңы сортторун чыгаруунун селекциялык-генетикалык ыкмасы, гибриддердин кышка чыдамдуулугун алдын ала аныктоо ыкмасы, кээ бир гибриддердин цитоэмбриология маселелери ж. б. изилденет. Лабор. чыгарып, р-ндоштурулган сорттор: алма — Жаңы антоновка, Анис апорту, Бархат, Күлгүн бельфлер, Кыштык грушовка, Алтын күз, Бак мөлмөлү 401 ж. б.; алмурут — Сары бере, Колхоз ж. б. Лабор-да аспирантура бар. Ил. изл-рдун жыйынтыктары жарыяланат.

БОРБОРДУК ИЛИМИЙ АЙЫЛ ЧАРБА КИТЕПКАНАСЫ ВАСХНИЛдин, а. ч. ил. ад-тары б-ча дүйнөдөгү эң ири китепкана; а. ч. китепканаларынын ил. методикалык борб. ВАСХНИЛге караштуу маалымый китепкана катары 1930-ж. Москвада уюшулуп, кийин Академияга караштуу

Бүткүл союздук а. ч. китепканасына айландырылган. 1934-жылдан азыркыча аталат. 1934-ж. китепкананын Ленинград филиалы, 1972-ж. Сибирь филиалы уюшулган. Китепкана СССРде ж-а чет өлкөлөрдө чыккан бардык а. ч. ад-тарын комплектейт ж-а сактайт, 76 мамл-тин миңден ашуун уюмдары м-н китеп алмашып, а. ч. маселелери б-ча сов. ж-а чет өлкөлүк ад-ттар ж-дө информация берет. Китепкананын ж-а анын филиалдарынын фондусунда 3,0 млндон ашык китеп, газета, журнал ж. б. бар. Китепкана 1957-жылдан А. ч. китепканачылары м-н документалисттердин эл аралык ассоциациясына мүчө.

БОРБОРДУК КАРА ТОПУРАКТУУ ЖЕР АЙЫЛ ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ 1956-ж. В. В. Докучаев атн. Борб. кара топурактуу тилке дыйканчылык ил. из. ин-тунун базасында уюшулган (Воронеж обл., Таловый ст.). Нег. бөлүмдөрү: топурак коргоо; а. ч. өндүрүшүн механикалаштыруу ж-а электрлештирүү; экон.; мал чарбасы; селекция; үрөнчүлүк ж. б. Лаборлары: сугат жерди иштетүү; жантайма жер багбанчылыгы; биохимия; физиология ж-а цитология; жүгөрү селекциясы ж-а үрөнчүлүк ж. б. Өндүрүштүк-тажрыйба чарбалары, аспирантурасы бар. Ил. эмгек жыйнактары чыгарылат.

БОРБОРДУК КАРА ТОПУРАКСЫЗ ЖЕР АЙЫЛ ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ 1959-ж. уюшулган. Москва обл-нын Немчиновка посёлкасында. Нег. бөлүмдөрү: дыйканчылык; агрохимия; өсүмдүк коргоо; механикалаштыруу; экономика; жашылча ж-а картошка эгүү; тоют даярдоо; мал чарбачылык ж. б. Лабор-лары: күздүк буудай өстүрүү; күздүк кара буудай өстүрүү; көп жылдык чөп өстүрүү; физиология; генетика ж. б. Тажрыйба жүргүзүүчү чарбалары бар. Ин-тта дан ж-а чанактуу өсүмдүктөрдүн жаңы сортторун чыгаруу, аны жакшыртуу, малдын продуктуулугун жогорулатуу маселелери ж. б. изилденет. Ин-тта чыгарылган а. ч. өсүмдүктөрүнүн көптөгөн сорттору р-ндоштурулган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

БОРБОРДУК ЧЫМ КӨҢ-САЗ ТАЖРЫЙБА СТАНЦИЯСЫ Москва обл-нын Дмитров р-нунда. 1956-ж. Москва обл. саздак жер тажрыйба ст-нын базасында уюшулган. Бөлүмдөрү: чым көндүү кыртышты ж-а чым көң пайда болгон жерлерди изилдөө ж-а өздөштүрүү; чым көндү ж-а чым көң жер семирткичтерин а. ч-нда пайдалануу; комплекстүү изилдөө ж. б. 8 лабор-сы, 2 тажрыйба чарбасы, 4 таяныч пункту бар. Ст-да СССР аймагындагы чым көң казылуучу жерлерди р-ндоштуруу схемасы иштелип чыккан. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрдүн жыйнактары жарыяланат.

БОРДЕР-ЛЕЙСТЕР КОЮ (англ. border leister) — эт-жүн багытындагы чала уяң жүндүү кой породасы. 19-к-дын ортосунда Англияда лейстер кою м-н шевиот коюн аргындаштыруудан чыгарылган. Кочкорунун тирүүлөй салм. 90—100 *кг*, соолугу 60—70 *кг*. Жүнүнүн уз. 20—25 *см*, ичкелиги 46—56-сапатта. Кочкорунан орт. 5—6 *кг* соолугунан 3—3,5 *кг* жүн кыркылат. Б.-л. к. тез жетилет, сүттүү, андан арбын төл (ар 100 тубар койдон 170тен козу) алынат. Бордер-лейстер породасы негизинен ө. ж-лык аргындаштыруу үчүн пайдаланылат. Б.-л. к. м-н аргындаштырылган башка койлордун дене түзүлүшү жакшырып, тез чоңоёт, эт, сүттү көп берет. Ушул максатта Б.-л. к. Австралия, Индия, Норвегияга алынып келинген. СССРде эң аз санда асыралат.

БОРДО СУЮКТУГУ — өсүмдүктүн мите козу карын, бактерия илдеттерине каршы колдонулуучу фунгицид (Франциядагы Бордо ш-нын атынан). 100 *л* Б. с-н (1%түү) даярдоо үчүн 1 *кг* көк таш ж-а 1,5 *кг* жаңы өчүрүлгөн аки таш (10%түү) керектелет. Көк таш м-н аки таш суусун теңме-тең куюп ар бирин өзүнчө аралаштырат. Алынган көк таш эритмесин аки таш сүтүнө аздан кошуп, күкүрт кычкыл жез кошулмасы (Б. с.) алынат. Б. с. алма, алмуруттун таз (парша), жер-жемиш, жүзүмдүн мильд, антракноз, картошканын, томаттын фитофтороз, бадырандын бактериоз, күн карама ж-а данектүү өсүмдүктөрдүн монилиоз илдеттерине, о. эле жашылча, цитрус ж. б. өсүмдүктөрдүн илдетине (3%түү) каршы пайдаланылат. Дарылоо мөөнөтү ж-а өлчөмү илдет козгогучтун биол. өзгөчөлүгүнө жараша болот. Б. с. колдонордо гана жаңы даярдалат.

БОР ЖЕР СЕМИРТКИЧТЕРИ — составында бор (B) микроэлементи бар хим. бирикмелер. Топурактын түрүнө жараша 1 *кг* топуруктун составында 1,5—150 *мг* бор болот. Б. ж. с. өзүнчө же башка минерал жер семирткичтер м-н бирге өсүмдүк өнүп чыкканда же себүү алдында (1 *ц* үрөнгө 300—500 *г*) үрөн м-н кошо чачылат. Б. ж. с-не бир нече жер семирткич кирет. Борнодатолит жер семирткичи —2—2,5% бору бар бозомтук күкүм. Гектарына 60 *кг*дан колдонулат. Бор-магний жер семирткичи (бормагний-сульфат) — боз күкүм, составында 13% бор к-тасы (2,27% бор) ж-а 14% магний кычкылы болот. Магнийи аз жеңил топуракта колдонулат. Бор суперфосфаты — фосфорлуу ж-а 0,5%ке жакын бор бар жер семирткич. Чачуу өлчөмү фосфорго карата эсептелет. Бура — ак кристалл түрүндөгү күкүм, 11% бору бар, сууда жакшы эрийт, себүү алдында үрөнгө чачылат (1 *ц* үрөнгө 0,05—1%түү 6—8 *л*). Бор к-тасы—17% бору бар ак кристалл. Негизинен себүү алдында үрөнгө чачылат. Б. ж. с-н өсүмдүктүн физиол. өзгөчөлүгүн ж-а бордун топурактагы өлчөмүн эске алуу м-н чачуу керек.

БОР КИСЛОТАСЫ, H_3BO_3 — үч негиздүү күчсүз к-та; суусуз, кабыкча түрүндөгү түссүз кристалл. Табиятта ысык булактарда кездешет. Мусталл. Табиятта ысык булактарда кездешет. Мусдак сууда начар, ысык сууда жакшы эрийт. Б. к-нын туздары бораттар деп аталат. Бактериялардын өсүүсүн токтотуучу каснетке ээ. Негизинен бораттарга күкүрт к-тасы (H_2SO) м-н таасир этүүдөн алынат. Б. к. буфердик эритме даярдоо, а. ч-да 2—4%түү эритмеси конъюнктивит, кератит, эндометрит, вагинитте, 5—10%түү майы экзема, конъюнктивитти дарылоодо колдонулат. Б. к. себүү алдында үрөнгө да чачылат.

БОР-МАГНИЙЛУУ ЖЕР СЕМИРТКИЧ. Составында бор магний бар. Көп а. ч. өсүмдүктөрүнүн, айрыкча тамыры азык ж-а чанактуу өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн жогорулатат. Кебүнчө бору аз топуракта пайдаланылат (к. *Бор жер семирткичтери).*

БОРОДИН Иван Парфеньевич (30. 1. 1847, Новгородго жакын жерде — 5. 3. 1930, Ленинград) — орус ботаниги, Петербург ИАнын акад. (1902).

вице-през. (1917—19). 1869-ж. Петербург ун-тин бүтүп, Петербургдун жог. окуу жайларында окутуучу (1880-жылдан проф., 1894-жылдан эмгек сиңирген проф.) болуп иштеген. 1876-ж. «Жалбырактуу өркүндүн дем алуусун физиологиялык жактан изилдөө» деген эмг. үчүн ботаник магистри наамы берилген. Өсүмдүк физиол-сы (негизинен дем алуусун), анатомиясы, а. и. өсүмдүктө хлорофиллдин таралышын ж-а Сибирь, Балтика бою, Новгород губ-нын флорасын изилдеген. 120-дан ашык эмг. жарыяланган. Б-дин демилгеси м-н биол. ст. (1896), Орус ботан. коому (1915, өмүрүнүн акырына чейин анын през. болгон) уюшулган.

БОРУК — эки жашар бычмал кой. Жакшы семирет, эти даамдуу келип, жүнү сапаттуу болот. Тирүүлөй салмагы 40—50 *кг* (айрымдарыныкы 65 *кг*), 3—5 *к*гга чейин жүн кыркылат.

БОТАНИКА (гр. botánе — чөп, өсүмдүк) — өсүмдүк ж-дөгү илимдер жыйындысы. Б-нын нег. тармактары: өсүмдүк систематикасы (өсүмдүктөрдүн тектик байланышын — филогенияны, классификациясын изилдейт), морфология (сырткы түзүлүшүн), анатомия (ички түзүлүшүн), эмбриология (жыныстык элементтерин, түйүлдүктүн өөрчүшүн), палеоботан. (казып алынган өсүмдүктөрдү), физиология (өсүмдүктүн тиричилигин ж-а функциясын), биохимия (өсүмдүктүн хим. составын ж-а биохим. процесстерди), экология (өсүмдүктүн чөйрө м-н ж-а башка организмдер м-н өз ара байланышын), өсүмдүк геогр-сы (өсүмдүктүн таралышын), геоботан. же фитоценология (өсүмдүк жамаатташтыгын), экон. Б. (өсүмдүктөрдү эл чарбасында пайдалануу), фитопатология (өсүмдүк илдеттерин изилдейт) ж. б. Изилдөө объектилери ж-а ыкмалары, о. эле практикалык мааниси б-ча айырмаланган башка да көп Б-лык тармактар бар. Мис., морфология, карпология, палинология, тератология ж. б. Өсүмдүктөрдүн систематикалык өзүнчө топторун альгология (балырларды), бриология (мохторду), дендрология (дарак, бадалдарды) ж. б. изилдейт. 20-к-дын ортосунан өзүнчө топко бөлүнгөн козу карындарды изилдөөчү микология илими да Б-га кирет.

Өсүмдүк ж-дөгү алгачкы маалымат Б. Чыгыштын жазма даректеринен белгилүү. Б. илим катары б. грек табият изилдөөчүлөрүнөн башталган. Өсүмдүктөрдү 1-жолу классификациялоого аракет жасап, сыпаттап жазган Теофрастты Б-нын «атасы» деп эсептешет. 15-к-дан Б. тез өнүгүп, анын улам жаңы тармактары пайда боло баштайт. Б-нын өнүгүшүнө 18-к-дын орто ченинде швед окумуштуусу К. Линнейдин Б-нын ушуга чейинки өнүгүшүн жыйынтыктоосу, 19-к-да физ. м-н химиянын жетишкендиктери, клетка теориясы ж-а Ч. Дарвиндин эволюциялык окуусу, 20-к-да генетика м-н мол. биол-нын өсүшү чоң таасирин тийгизген. 20-к-дын 2-жарымынан Б-нын бардык тармактарында матем., физ. ж-а хим. изилдөө ыкмалары кеңири колдонулууда. Азыр өсүмдүктөрдүн биосферадагы ролу, аларды биосфера компоненти катары коргоо, өсүмдүк дүйнөсүнүн генет. фондун сактоо ж-а аны адамдын кызыкчылыгы үчүн пайдалануу маселелери 1-орунга чыкты. Жапайы ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн продуктуулугун жогорулатууда, азык-түлүк проблемасын чечүүдө Б-нын ролу күчөдү. Б-нын нег. тармактары м-н катар өсүмдүк өстүрүүчүлүк, токой чарбасы, жашылдандыруу, айрым ө. ж. тармактарынын (тамак-аш, кагаз-целлюлоза ж. б.) биол. негизи болгон колдонмо тармактары да өнүгүүдө.

Б. илими а. ч. м-н тыгыз байланышта. Өсүмдүктүн өсүшүнүн нег. закон ченемдүүлүктөрүн изилдеп, Б. агрономияга агротех. ыкмаларды иштеп чыгуу үчүн керектүү маалымат берет. Б-нын жайыт, чабынды, шалбаа чөбү ж-дөгү маалыматтары чоң мааниге ээ. Чөптүн түрлөрү, тоюттук касиети, табигый жол м-н калыбына келип турушу, жыл мезгилине жараша сапатынын өзгөрүшү, отоо чөп ж. б. ж-дөгү а. ч-га керектүү маалыматтар Б-лык изилдөө ыкмалары аркылуу алынат. Уулуу өсүмдүк, малдын ылак козгогучтарын өсүмдүккө байланыштуу изилдөө м-н ветда, жар, кумдак жерлерди бекемдөө, талаа коргоо токой тилкелерин түзүү сыяктуу мелиорация иштерин жүргүзүүдө, токой чарбасы үчүн Б-нын мааниси чоң. Кырг-нда геоботан., картографиялык материал топтолуп, эл чарбасында пайдаланылууда. Дары ж. б. пайдалуу өсүмдүктөр изилденүүдө. Кырг-ндын аймагында өсүүчү татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн 11 томдук «Кыргызстандын флорасы» аттуу аныктагыч ж. б. көп тематикалык аныктагычтар түзүлгөн. Жайыт, чабынды, шалбаа чөбүнүн түшүмдүүлүгүн арттырып, сапатын жакшыртууда көп иштер аткарылып, практикада колдонулууда. СССРде Б-лык изилдөөлөр көп нл. мекемелерде, а. и. айрым тармак б-ча борборлордо — В. Л. Комаров атн. Ботан. ин-тта (Ленинград), К. А. Тимирязев атн. Физиология ин-тутунда (Москва) ж. б-да, Кыргызда Кыргыз ССР ИАнын Биол., Биохимия ж-а физиология ин-ттарында, Ботан. багында, жог. окуу жайларда жүргүзүлөт.

Ад.: Жуковский П. М. Ботаника, 5 изд. — М.: 1982, Жизнь растений. 1. 1—6— М.: 1974—82.

БОТАНИКАЛЫК БАК Кыргыз ССР ИАнын. 1938-ж. Фрунзеде уюшулган. 1964-жылдан Кыргыз ССР ИАга караштуу ил. из. мекеме. Аянты 185 *га*. Нег. милдети: дүйнөнүн ар кайсы жерлеринде өскөн өсүмдүк түрлөрүнүн коллекциясын түзүү, байырлаштыруу, өсүмдүктөрдүн жаңы сортторун чыгарып, эл чарбасында пайдаланууу. Эки участкадан («эски», «жаңы») турат. «Эски» Б. б. — дендрарий — корук. Мында Крым ж-а Кавказ, Сибирь ж-а Ы. Чыгыш, чет өлкөлүк Азия, Европа ж-а Түн. Америка, о. эле О. Азия ж-а Кырг-н ботан.-геогр. секторлору бар. Сейрек кездешүүчү гинго, метасеквоя, мандалак дарагы, алма, четин, катын жаңгак ж. б. өстүрүлөт. «Жаңы» Б. б-та дарак ж-а бадал түрлөрү уруусуна (40 уруу) жараша тигилген. Анда теректин 115, долононун 84, кайындын 60, табылгынын 53, кызыл карагайдын 30, ак чечектин 29 түрү бар. Алманын эң көп түрү өстүрүлөт. Б. б-та гүл, жемиш багы да өстүрүлөт. Гладиолустун Кызыл гүл, Айчүрөк, Ала-Тоо оттору, Бүбүсара, Асел, Кырг-н, алманын Токтогул, Рашида, Кыргыз кыштыгы, Чолпонбай, кайналынын Береке, Кыял, Суворовчу сорттору чыгарылган. Б. б. 48 өлкөнүн 280ден ашык Б. б-ы м-н урук, көчөт алмашып турат. Бакта бардыгы 5500дөн ашык өсүмдүк түрү (а. и. 600гө жакыны О. Азия, Кырг-нга таандык) өстүрүлөт.



И. П. Бородин.



И. М. Ботбаев.



Я. В. Бочкарев.



А. Т. Бочкарева.

Ад.: Акматов К. А. Научно-исследовательская и организационная деятельность Ботанического сада Академии наук Киргизской ССР. — Бюлл. глав. ботсада АН СССР, 1981, в. 122.

«БОТАНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ» — Бүткүл союздук ботан. коомунун ил. журналы, Ленинградда чыгат. 1916-ж. Петроградда негизделген. 1916—28-ж. «Журнал Русского ботанического общества при Академии наук», 1929—31-ж. «Журнал Русского ботанического общества», 1932—47-ж. «Ботанический журнал СССР» деген ат м-н чыккан. 1948-жылдан азыркыдай аталып, 1956-жылдан ай сайын чыгат. Ботан-нын бардык тармагы, ботан. из. методикасы ж. б. материалдарды жарыялайт. Тиражы 2209 (1986).

БОТБАЕВ Ильяс Махмутович (1931, Талас обл., Токтогул р-ну, Кара-Суу кыш.) — сов. илимпоз, а. ч. ил. д-ру (1985). 1958-жылдан КПССмүчөсү. 1953-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун бүтүп, Токтогул райондук а. ч. бөлүмүндө башкы зоотехник, ошол эле жылы Кыргыз ССР ИАнын Зоология ж-а паразитология ин-тунун кенже, 1964-жылдан улуу ил. кызматкери. 1978-жылдан Кырг-н мал чарба ил.-өндүрүш бирикмесинин ген. директору. 1986-жылдан Кырг. ССР мамл. агрардык ө. ж. к-тинде илим ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүү ж-а пропагандалоо башкармасынын начальниги. Б. *Алай коюнун* ж-а Кыргыз уяң жүндүү коюнун заводдук эки линиясынын автору. «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Алайская порода овец и её селекция.— Фр.: 1982.

БОТО — төөнүн бир жашка (тайлакка) чейинки төлү. Ал мажүрөө келип, тайлак болгуча энесин эмет да, кеч отугат. Туулгандагы салм. 35—45 *кг*, айрымдары 60 *кг*га жетет.

БОТУЛИЗМ (лат. botulus — колбаса) — мал ылаңы; тоюттагы анаэробдуу микроб бөлүп чыгарган ууландыргыч зат (токсин) пайда кылат. Козгогучу — спора пайда кылуучу анаэробдуу Clostridium botulinum таякча бактериясы. Ал топурак, кык, чирик тоютта ж-а тамак-аш калдыгында көп жылдар бою сакталат. Б. м-н бардык мал ылаңдайт, о. эле киши да ооруйт. Ылаңдын букма мезгили бир нече сааттан 12 күнгө чейин созулат. Ылаңдуу малдын скелет булчуңдары алсызданып, жаагы (негизинен астыңкы жаагы) шал болуп, шилекейи агып, тили, булчуңдары кыймылдабай калат. Диагноз ылаңдын белгилерине жараша ж-а тоютту, мал карынындагы, үй куштарынын жемсөөсүндөгү заттарды изилдөө аркылуу коюлат. Дарылоодо Б-ге каршы кан сары суусу, организмди жалпы ондоочу, ич өткөрүүчү дары-дармек колдонулуп, карын сода (натрий гидрокарбонаты 15 *л* суюга 30 *г*) м-н жуулат. Алдын алууда булганч тоют жок кылынып, ал сакталган чуңкур 3—5%түү күкүрт-карбол аралашмасы ж. б. м-н дезинфекцияланат.

БОЧКАРЁВ Яков Васильевич (1928-ж. т., Кыргыз ССРи, Аламүдүн р-ну, Аламүдүн кыш.) — сов. гидромелиоратор, тех. ил. д-ру (1967), проф. (1969), Кыргыз ССРинин эмг. сиң. ойлоп чыгаруучусу (1972), Кыргыз ССРинин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1976). 1957-жылдан КПСС мүчөсү. 1954-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун бүтүп, ушул эле ин-тта окутуучу, улуу окутуучу, доцент, 1962-жылдан гидравлика ж-а автоматика кафедрасынын жетекчиси, 1978-жылдан мелиорация системасын комплекстүү автоматташтыруу б-ча лабор. башчысы, 1966—87-ж. гидромелиорация ф-тинин деканы. 1987-жылдан гидравлика кафедра башчысы. Эмг. сугат иштерин автоматташтырууга ж. б. арналган. Эл Достугу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Гидравлическая автоматизация водораспределения оросительных систем. — Фр.: 1971; Основы автоматики и автоматизация производственных процессов в гидромелиорации.— М.: 1981; Эксплуатационная гидрометрия и автоматизация оросительных систем. — М.: 1987.

БОЧКАРЕВА Аграфена Терентьевна (1902, Аламүдүн р-ну, Лебединовка кыш. —1974, Фрунзе ш.) — кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Эмгек жолун 1930-ж. Ворошилов р-нундагы «Гигант» к-зунда (азыр Аламүдүн р-ну, Куйбышев атн. с-з) колхозчу, звено башчысы болуп иштөө-атн. Анын звеносу 1947-ж. 7,65 *га* дөн баштаган. Анын звеносу 1947-ж. 7,65 *га* дөн баштаган. Анын звеносу 1947-ж. 7,65 *га* дөн баштаган. Анын звеносу 1947-ж. 7,65 *га* дөн баштаган. Аянттагы кант кызылчасынын ар гектарынан 692 ц-ден, 1948-ж. 3,5 *га* аянттагы кант кызылчасынын ар гектарынан 857 ц-ден түшүм жыйнаган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

БӨГӨНӨК (Oestrus Ovis) — чымындын бир түрү. Ургаачысы кой, эчкинин кеңилжээрине жылыру. Ургаачысы кой, эчкинин кеңилжээрине жылыру. Ургаачысы кой, эчкинин кеңилжээрине жылыру

(октябрь, ноябрь айларында) 2%түү хлорофостун же үч хлорметафостун суудагы эритмеси малдын ар бир тонноосуна 15 *м*лден куюлат. Б. Кырг-ндын бардык жериңде бар. Кой, эчкинин 76—96%и Б-төн жабыркайт.

Бөдөнө (Coturnix coturnix) — кыргоолдор тукумундагы канаттуу. Дене уз. 16—20 *см*, салм. 100—150 *г*. Мекияны чоңураак болот. Жону ак темгилдүү боз чаар, боору агыш сары, корозунун алкымы саргыч, мекияныныкы саргыч чаар. Евразия, Африкада көп болот. Кырг-ндын тоо аралыгындагы түздүктөрдө беде, эгиндин арасында көп учурайт. Айрымдары Қочкор, Чүй өрөөндөрүндө кыштап да калышат. 10—14 жумуртка туурт. Жумурткаларында (тооктукуна караганда) кальций, темир, витамин көп. Аңчылык кылынат. Айрым жерлерде бөдөнө фермаларында (хоста), үй куштары ф-каларында («Южная», Крым обл.) багылып, эт, жумуртка алынат. Б-нүн эти даамдуу. Колго бат үйрөнөт.

БӨЖӨК БАГУУ. Бөжөктүн салм. 45 күндө 800—900 *г*га, ал эми 4—5 айда 3,7—4,0 *кг*га жеткидей шарт түзүү керек. Бөжөк 60—70 *г* салмакта кызыл эт туулуп, 18—20 күнгө чейин энесин гана эмет. Андан кийин энеси жеген тоюттан да жей баштайт. Күнүнө аз-аздан 3 маал тоют, 2 маал суу берилет. 45 күндөн кийин энесинен бөлүп, өзүнчө клеткага багылат. Ар бир 5 күндө рациону өзгөртүлүп, күнүнө 4—5 жолу тоюттандырылат. Салм. 2,8—3,0 *кг*га жеткенде (110—115 күндө) союлуучу бөжөктөр 6—7ден энеси м-н бирге кармалып, энесине берилүүчү тоют 15%ке көбөйтүлөт. Энесинен бөлүнүп өзүнчө кармалган бөжөктөрдүн ар бирине орто эсеп м-н 175 *г*дан төмөнкү айкалышта тоют берилет: кышында — дандуу чөп 40%, тамыры азыктары 15%, концентрат 45%; жайында — дандуу чөп 55%, концентрат 45%. Суткасына 3 жолу тоюттандырылат. Бройлер бөжөктөр (ак великан, совет шиншилласы ж. б.) 60—65 күндө салм. 1,8—2,0 *кг*га жетип, союуга жарайт. Азыр бройлер бөжөктөргө бүртүктөлгөн тоют берилет.

БӨЖӨКТӨӨ — коёндун төлдөшү. Адатта коён бөжөгүн 30 сутка көтөрөт; 6—8 (кээде 14—19) бөжөк туурт. Бөжөктүн саны аз болсо 1—2 сутка кеч, көп болсо 1—2 сутка эрте бөжөктөйт. Б-гө 2—3 сутка калганда коён самандан (же башкадан) уя жасап, ага өз тыбытын төшөй баштайт. Эгер уя жасабаса (көбүнчө жаштары) кол м-н жасап коюу керек. Коён көбүнчө түнкүсүн же эртең м-н бөжөктөйт. Клеткада сөзсүз таза суу же кар болушу керек, анткени коён өтө чанкап, төлүн жеп коюшу мүмкүн.

БӨЙРӨК — омурткалуу жаныбарларда ж-а адамда заараны пайда кылуучу, аны бөлүп чыгаруучу жуп орган. Б-түн иег. анатомиялык ж-а функциялык элементи нефрон болуп эсептелет, к. *Заара-жыныс системасы*.

БӨКӨН (Saiga tatarica) — көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача туяктуу жаныбар. Дене уз. 140 *см*, бийикт. 80 *см*, салм. 50 *кг*га чейин жетет. Эркеги чоңураак, мүйүздүү (уз. 40 *см*ге чейин жетет), ургаачысы токол. Тумшугу узун, дөмпөгөй, таноолору чоң, буттары ичке, денеси чымыр. Жүнү жайында саргыч, кышында агыш болот. СССРде Кавказ м-н О. Азиянын түн. жагында, Калмак АССРинин аймагында, Төмөнкү Волга бою м-н Каз-нда, о. эле Монголия м-н Батыш Қытайда жашайт. Б-дөр топ-топ болуп жыл мезгилине жараша жер которуп жүрүшөт; чөп, көбүнчө шыбак, бадал жалбыректарын оттойт. Күлүк, саатына 70*км*ге чейин чуркайт. Жалкы же эгиз улак туурт. Б-дүн эти ширелүү, териси бышык, хром алынат. Мүйүзүнөн дары-дармек жасалат.

БӨРҮ КАРАГАТ (Berberis) — бөрү карагаттар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Дайыма жашыл же күбүлмө жалбыректуу бадал, айрымдары анча чоң эмес дарак. Сабагы кырдуу, бутактуу, жалбырагы жөнөкөй, калың, кезектешип жайгашат. Узун өркүнү тикенге айланган. Гүлү майда, өңү сары, өркүндүн учунда топтошуп өсөт, кош жыныстуу. Мөмөсүнүн өңү кара же кызыл, 1—5 уруктуу, даамдуу. Б. к-тын 500 түрү Евразия, Америка ж-а Түн. Африка; СССРде (О. Азия м-н Кавказда) 17, а. и. Кырг-нда 3 уруусунун 10 түрү өсөт. Кадимки Б. к. көп кездешет. Балдуу, дарылык өсүмдүк. Тамыры м-н кабыгы жүн, тери боёодо колдонулат. Б. к. а. ч. өсүмдүктөрүн дат илдетине чалдыктыргандыктан аларга жакын жерге өстүрүүгө болбойт. Каз-нда өскөн 2 түрү (Каркаралин ж-а Иле Б. к-ы) СССРдин Қызыл китебине катталган.

БРАБАНСӨН ЖЫЛКЫСЫ (Brabant— обл., бир бөлүгү Бельгияда, экинчи бөлүгү Нидерландда) — оор жүкчүл жылкы породасы, «бельгия басыктуу жылкысы» деген жалпы ат м-н белгилүү. Эң көп таралган оор жүкчүл жылкы. Жерг. жүкчүл жылкыны жакшыртуу м-н 18-к-да Бельгияда чыгарылган. Б. ж-нын башы чоң, мойну кыска, буту жоон, чачыктуу, кайкы бел, соорусу эки бөлүнүп турат; жоош жылкы. Өңү кара кер, тору, жээрде, буурул, айрымдары кула болот. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 160—167 *см* (бээсиники 160—163 *см*), дене уз. 175—176 *см* (174—175 *см*), көкүрөк курчамы 215—220 *см* (205—210 *см*), бутунун жоондугу 26—28 *см* (24—26 *см*). Айгырынын орточо салм. 900 *кг* (айрымдары 1200 *кг*), бээсиники 700 *кг*. Көбүнчө колдон тоюттандырылат; тез жетилип, кунан кезинде эле чарб. ишке пайдаланылат. Б. ж. Бельгия, Италия, АҚШ, Венгрия, Болгария, Голландия, Дания, Чехословакия ж. б. өлкөлөрдө асыралат. СССРде Б. ж-нын негизинде *советтик жүкчүл жылкы* породасы чыгарылган.

БРА́ГА Марк Андронович (17.2.1910, Херсон обл., Малый Клин кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1958). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. 1937—58-ж. УССРдин Херсон обл-ндагы Голопристань р-нунун Бехтер МТСинде, 1958-жылдан «Россия» к-зунда комбайнчы болуп иштеген. А. ч. өндүрүшүндө Б-нын устаттыгы ж-а анын комбайн агрегатының жог. өндүрүмдүүлүгү өлкөгө кеңири белгилүү болгон. Ал беш Ленин ордени м-н сыйланган.

БРЕ́ЖНЕВ Дмитрий Данилович (7. 11. 1905, Курск губ., Курск у., Писклов кыш.—1982) — сов. агроном, селекционер, а. ч. ил. д-ру (1953), проф. (1954), ВАСХНИЛдин акад. (1956), биринчи вице през. (1956—61, 1968-жылдан), Соц. Эмг. Баатыры (1975). 1926-жылдан КПСС мүчөсү. 1933-ж. Воронеж а. ч. ин-тун бүткөн. Бүткүл союздук өсүмдүк өстүрүүчүлүк ил. из. ин-тунун бөлүм башчысы (1946—50), директору (1966-жылдан).

Б. томаттын бир нече баалуу сортун чыгарган. Жылытылмада өстүрүлүүчү жашылча өсүмдүктөрүнүн үрөнчүлүк системасын иштеп чыгууну жетектеген. Ил. эмг. жашылча өсүмдүктөрүнүн өсүү биологиясына өзгөргүчтүк белгилерине, гетерозис маселесине арналган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1952). Ленин ордени, 3 Эмгек Қызыл Туу, «Ардак Белгиси» ж. б. ордендер м-н сыйланган.

БРЕЙТ ЧОЧҚОСУ Ярославль обл-нын Брейт р-нунда чыгарылып, 1949-ж. порода катары бекитилген. Бул породанын негизин кеч жетилүүчү жерг. чочкону ири ак дания ж-а литва чочколору м-н системасыз аргындаштыруудан алынган (1905—07) чочколор түзгөн. Б. ч. жерг. шартка тез көнүп, жакшы бордолот. Шалпак кулактуу, анча чоң эмес, жоош. Каманынын (3 жаштан жог.) тирүүлөй орт. салм. 300—350 *кг*, мегежининики 220—260 *кг*. 11—12 торопой туурт. Б. ч-нун өзгөчөлүгү — баалуу сапаттарынын тукумуна өтүшүндө. 16 линиясы, 24 тукуму чыгарылган. Мыкты линиялары: Балета, Шомки, Ветерка; мыкты тукумдары: Белянка, Машинка, Лира, Мечта, Қолина. Б. ч. РСФСРдин 30дан ашуун обл-нда асыралат.

БРЕТА́НЬ ЖЫЛКЫСЫ — оор жүкчүл жылкы породасы. Франциянын түн.-батышында (Бретань) жерг. чегилме жылкыны першерон ж-а норфольк тукумундагы жылкылар м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Б. ж-нын мандайы жазы, мойну анча узун эмес, өркөчү жапыз, аркабели жазы, соорусу кенен, кең көкүрөктүү, буттары жоон, чымыр. Ыйык жалынан бийикт. 155—160 *см*, көкүрөк курчамы 200—210 *см*, шыйрагынын жоондугу 25 *см*. Өңү жээрде, тору, буурул. Бретань оор жүкчүл жылкысы 3 типке бөлүнөт: ири бретань, майда бретань ж-а почта тартуучу бретань. А. ч. жумуштарында ж-а жүк ташууда унаа катары пайдаланылат. Францияда асыралат. Почта тартуучу Б. ж. СССРде тори жылкысын чыгарууда пайдаланылган.

БРИГА́ДА СОВЕТИ — к-здордо бригаданын ишин башкаруучу орган. Составы 7—12 кишиден турат. Алар колхозчулардын чогулушунда механизатор, дыйкан, малчы, звено башчысы, адистерден шайланат. Айына 1 же 2 жолу заседание өткөрүлөт. Б. с. аткарылуучу жумуштардын иш планын, жылдык өндүрүш планын бригаданын жалпы чогулушуна коюп, чарбалык эсеп б-ча тапшырманын аткарылышын көзөмөлдөйт. Эмгектин жаңы ыкмаларын колдонуу м-н өндүрүш чыгымдарын азайтууну, эмгек ресурстарын, жерди, машинаны өндүрүмдүү пайдалануу иштерин талкуулайт. Колхозчуларга курулуш, ремонт, жер айдоо иштеринде отун ж-а тоют м-н камсыз кылууда көмөк көрсөтөт. Б. с. ар бир колхозчуну башкаруу ишине тартып, колхозчулардын эмгекке болгон активдүүлүгүн жогорулатат.

БРИГА́ДА УЧАСТКАСЫ — жерди өндүрүмдүү пайдалануу, бригаданы а. ч. продукциясын арбын алууга кызыктыруу максатында туруктуу өндүрүш бригадасына (узак мөөнөткө) бекитилип берилген к-з ж-а с-з жеринин бир бөлүгү. Комплекстүү бригадага ал тейлеген тармактын керектөөсүнө жараша ар түрдүү а. ч. жери бекитилип берилет; адистештирилгенге — атайын ж-а которуштуруп айдалуучу жер, мис., багбанчылык-



М. А. Брага.



Д. Д. Брежнев.

жүзүмчүлүккө — жеміш багы ж-а жүзүмзар, жашылчачылыкка — жашылча б-ча которуштуруп айдоо ж. б. Адистештирилген бригадага талаа которуштуруп айдоодогу өсүмдүктүн бир түрү (мис., пахта) берилет. Бригадага толук которуштуруп айдоону, бир нече талаа же бир талаа участкасын бөлүп берет. Кеңири тараганы биринчи түрү.

БРИГА́ДИР — өндүрүш бригадасынын жетекчиси. К-здо Б-ди к-з башкармасы, с-здо с-з дирекциясы дайындайт. Б. бригаданын ишине толук жооп берет. Б-дин милдеттери: элди, а. ч. шаймандарын ж-а машинаны жумуштун ыгына жараша бөлүштүрүү, иштин сапатына ж. б. контролдук кылуу, бригадага бекитилген өндүрүш каражаттарын туура пайдалануну уюштуруу, эмгек тартибин чыңдоо, алдыңқы тажрыйбаны, жаңы техн-ны, техн. жактан негизделген нормаларды өндүрүшкө киргизүү, бригада мүчөлөрүнө кам көрүү ж. б. Б. чарбанын өндүрүштүк-финансы планын, бригаданын жылдык өндүрүштүк тапшырмасын ж-а иш пландарын түзүүгө катышат. Өндүрүштүк тапшырманын, продукция сатуу планынын аткарылышына, эсеп-кысап ишинин тууралыгына, бригада мүлкүнүн, а. ч. техникасынын коопсуздук эрежелеринин сакталышына ж. б-га жооп берет.

БРИКЕ́Т ТОЮТУ — бирдей өлчөмдө такта түрүндө ныкталып жасалган тоют. Башка тоютка караганда малга жагымдуу келип, жакшы сакталып, алгачкы сапатын жоготпойт. Ташууга, малга бергенге ыңгайлуу, коромжу болбойт. Чөп, сенаж, силос, саман, күнжара, меласса (анын 50% кант) кошуп, аралаш тоют з-ддорунда штемпелдүү пресс м-н ныкталып жасалат. Б. т-нун уз. 140—170 *мм*, туурасы 50—80 *мм*, калыңдыгы 25—60 *мм*. Составы чарбадагы тоюттун түрүнө, малга берилүүчү тоют рационуна жараша болот. Уй, койго берилүүчү толук рациондуу Б. т-на: жүгөрү сотосу, бакалы, саман 40—90%, улпак (5—15%), меласса, күнжара, фтору ажыратылган фосфат, туз, карбамид; жылкыга — чөп. (40—45%), сулу (27—35%), буудай улпагы, жүгөрү уну, күнжара, меласса, фтору ажыратылган фосфат, туз; коёнго — арпа же жүгөрү даны (20%), буурчак (5%), күн карама, соя күнжарасы (10%), буудай улпагы (12%), фтору ажыратылган фосфат, туз кошуп жасалат. Б. т. малга кургак, нымдап же майдалап берилет.



М. А. Брынцева.

БРО́ЙЛЕР (англ. broiler, broil — отко куурууу) — 60—65 күндө тирүүлөй салм. 1,4—1,6 *кг* келген эттүү тоок жөжөсү. Сойгондо 62—64% накта эт чыгат. Төш эти бардык этинин 32—35%ин түзөт. Даамы ж-а мүнөз тамактык сапаты б-ча жөжөсүнүн эти чондорунукунан жог. турат — эти жумшак, майы аз. Нью-гемпшир, плимутрок, корниш, москва ж. б. породаларды аргындаштыруудан жакшы аргын Б. жөжөлөрү алынган. Суткалык жөжөлөр кенен, жылуу, механикалаштырылган, электр жарыгы бар, жакшы желдетилүүчү тоокканада багылат. Жөжөлөргө калориялуу, протеини жетиштүү атайын аралаш тоют берилет. 60—65 күндөн кийин союу цехине жөнөтүлөт.

Б. ө. ж. бир катар өлкөлөрдө (АКШ, Англия, ГДР, Чехословакия ж. б.) жакшы өнүккөн. СССРде эт багытындагы Б. жөжөлөрүн өстүрүү б-ча тажрыйба 1958—60-ж. Москва обл-ныи «Восход» к-зунда жүргүзүлүп, жакшы натыйжа берген. Азыр өлкөбүздүн көп жеринде Б. фабрикалары иштейт. Фрунзе куш-инкубация ст. сезондо 1,3 млндой Б. жөжө чыгарып, Фрунзе ш-н, Аламүдүн, Кант, Сокулук р-ндорун тейлейт.

БРОМДУУ МЕТИЛ, метил бромид, бромметил, CH_3Br — фумигант. 4,6°Сден төмөнкү темп-рада түссүз же саргыч, бир аз жыттуу суюктук. 4,6°Сден жогоркуда — түссүз газ; абадан 3,5 эсе оор, күйбөйт, сууда дээрлик эрибейт. Дан кампасындагы курт-кумурскага каршы, үрөн, көчөт, жаңы бышкан же кургатылган жашылча жемиштерди илдет зыянкечтен сактоодо пайдаланылат. О. эле кеме трюмунда ж-а т. ж. вагондорунда карантин чектелген объектилерге каршы колдонулат. Өтө уулуу зат. Б. м. м-н противогаз кийип иштөө керек.

БРО́УНОВ Пётр Иванович (2. 1. 1853, Петербург—24.4.1927, Ленинград) — сов. метеоролог ж-а агрометеоролог. Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1916). 1875-ж. Петербург ун-тин бүткөн. 1877—80-ж. Башкы физикалык обсерваториянын Аба ырайы кызматы бөлүмүнүн физиги. Киев ун-тинин (1890), Петербург ун-тинин (1900) профессору. 1892-ж. Днепр боюнда метеорол. ст. тармактарын түзгөн. 1897-ж. Б-дун демилгеси м-н Жер иштери департаментинде караштуу метеорол. бюро түзүлүп, ал Россияда а. ч. метеорол-ныи ил.-методикалык борб-на айланган. Метеорол. шарттардын а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүнө тийгизген таасирин изилдеп, эгилме өсүмдүктөрдүн ным м-н жылуулуктун жетишсиздигине туруштук бере албаган «кризис мезгилин» аныктаган. СССРде субтропиктик өсүмдүктөрдү жаңы климаттык шартта өстүрүүнү негиздөө үчүн жердин изоклиматтык зоналарынын атласын түзгөн (1925).

БРУ́ДЕР (англ. brooder, brood — жумуртка басуу) — инкубатордон чыккан жөжөлөрдү жылытуучу (алгачкы бир жумада) түзүлүш. Ал отун түрүнө карата электр, газ Б-ине айырмаланат. СССРде электр Б-и көп пайдаланылат. Андагы темп-ра жөнгө салгыч бурама аркылуу өзгөртүлөт ж-а жылуулук жөндөгүчтүн жардамы м-н бир калыпта турат. Газ Б-индеги аба (чатыр алдындагы) керамикадан жасалган жылуулук чагылткыч же газ жалыны аркылуу жылытылат; жылыткычка келүүчү аба жылуулук жөндөгүч аркылуу башкарылат. Ар бир электр же газ Б-ине 500гө чейин жөжө батат. Жөжөнү жылытуу үчүн о. эле чыканактуу меш ж-а тоокканага узата же туурасынан орнотулган асма суу түтүк пайдаланылат. Үй куш ф-каларында жөжө жылытуу үчүн батерея Б-и орнотулат.

БРУ́ТТО (итал. brutto — одоно, таза эмес) — идиши м-н бирге товар салмагы (к. *Нетто*).

БРУЦЕЛЛЁЗ (Brucellosis) — малдын (уй, кой, эчки, чочко) жугуштуу ылаңы. Б. м-н адам да ооруйт. Б-дун катуу кармаган ж-а өнөкөт түрү болот. 1861-ж. «Мальта калтыратмасы» делип, өзүнчө ылаң катары аныкталган. Кийин ылаң козгогучун тапкан адамдын ысмынан (Брюсо, 1886-ж.) аталган. Б-ду кой, эчки, уй ж-а чочконун бруцелла микроорганизмдери козгойт. Бруцелла майда, кыймылсыз, микроскоптон гана көрүнүүчү бактерия. Бруцелла ылаңдуу малдын сүтү, заарасы, чарайна суулары м-н сыртка тарап, тоют, суу аркылуу; адамга ылаңдуу малдын чала бышкан сүтү м-н этин пайдалануудан, о. эле ылаңдаган малды багууда, алар турган жайды тазалоодо ж. б-дан жугат. Бруцеллалар айлана чөйрөдө көпкө сакталат. Мис., топуракта —100, кыкта —90, сууда —114, сүттө —75 күн. Күндүн түз тийген нуру 4—5 саатта өлтүрөт. Ылаңдын негизги белгилери: мал бала салат, чөбү түшпөйт, жатыны сезгенет. Боору, көк боору чоңоюп, мууну, желини сезгенет. Бруцеллалар малга жуккандан кийин без түйүндөрүндө, желининде, жүлүнүндө, көк боорунда көбөйүп, органдарга тарайт. Диагноз клиникалык ж-а эпизоотологиялык маалыматтын негизинде коюлат. Б-го каршы дарылоо ыкмасы анча белгисиз. Чарбада Б. пайда болсо вет-лык адистердин уруксатысыз башка мал алып келүүгө ж-а чыгарууга тыюу салынат. Ылаңдуу мал өзүнчө бөлүнүп, этке төгүлөт. Калган мал ар 15—20 күндө ылаң чыкпай калганча изилденет. Ылаңдуу малдын эти, сүтү кайнатылгандан кийин гана пайдаланылат.

Ад.: Сукеев Ш. Малдын жугуштуу ылаңдары менен күрөшүүнүн чаралары. — Фр.: 1982.

БРЫ́НЦЕВА Мария Александровна (19. 12. 1906, Крым обл., Судак р-ну, азыркы Щебетовка пос.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1958). 1957-жылдан КПСС мүчөсү. Крым обл-ныи Судак р-ндагы «Көктөбөл» жүзүмчүлүк с-зунда звено башчы (1944—58), бригадир (1965—67) болуп иштеген. Ал жетектеген бригада өндүрүштүн алдыңкы ыкмаларын пайдаланып, жүзүмдөн жог. түшүм алууга жетишкен. 1954—74-ж. СССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. Аныи «Жүзүмдөн мол түшүм алууга биз кантип жетиштик» (1954) деген китеби бар.

БРЮ́КВА (Brassica napus) — кайчы гүлдүүлөр тукумундагы эки жылдык өсүмдүк. Эгилген жылы азык тамыры, жалбырагы пайда болуп, кийинки жылы гүл сабагы чыгып, урук байлайт. Кайчылаш чаңдашат. Европа, Түн. Америка, Австралия, Жаңы Зеландияда; СССРдин Европа бөлүгүнүн кара топураксыз жерлеринде, Сибирде тоют катары өстүрүлөт. Кургатылган саз, чым, чополуу жерде жакшы өсөт. Сортуна жараша азык тамыры тоголок же сүйрү тартып, кабыгы сары, көгүш болот. Сулпу ак же сары. Баалуу тоют өсүмдүгү. 100 *кг* азык тамырында 13 тоют бирдиги, 0,9 *кг* сиңимдүү протеин, 60 *г* кальций, 50 *г* фосфор, 40 *г* натрий; 100 *кг* көк бакалында 12,5 тоют бирдиги, 2,0 *г* сиңимдүү протеин, 240 *г* кальций, 30 *г* фосфор, 60 *г* натрий ж-а 3500 *мг* каротин бар. Гектарынан 500—600 *ц* түшүм алынат. Сабак, жалбырагы силостолот. Зыянкечтери: жер бүргө, *капустачы чымын*.

БУГУЛАР (Cervidae) — ача туяктуулар түркүмүнүн бугулар тукумундагы айбанат. Б. — буту узун, куйругу кыска, ача мүйүздүү; өркөчүнөн бийикт. 60—105 *см*. Б-нун 12—13 түрү белгилүү. СССРде 6 түрү бар: сыпайы бугу, чаар бугу, элик-багыш, багыш, элик ж-а түн. бугусу. Булардын ичинен түн. бугусу колго үйрөтүлүп, Таймыр ж. а., Якутия, Сибирь ж-а Ы. Чыгышта багылат. Топ-тобу м-н жашайт; түн. Б-дын нег. тоюту — эңилчек (ягель). Мүйүзү жыл сайын түшүп, кайра чыгат. Чаар Б-нун (көбүнчө жашынын) мүйүзүнөн медицинада дары (пантокрин ж. б.) жасалат. Б-нун айрым түрлөрү промыселдик (эт, тери, мүйүзү) мааниге ээ. Эркек Б-нун тирүүлөй салм. 105—180 *кг*, маралыныкы 80—120 *кг*. Жапайы Б. Кырг-ндын Ысык-Көл, Нарын обл-нда бар. Табиятты ж-а табият ресурстарын коргоо б-ча эл аралык союздун Кызыл китебине, СССРдин Кызыл китебине Б-дын 2 түрү катталган. (к. Бугу чарбасы).

Ад.: к. Бугу чарбасы макаласынан.

БУГУ ЧАРБАСЫ — мал чарба тармагы; түн. ж-а панттык (мүйүзүнөн пант алынуучу) бугуларды өстүрүп, чарбачылыкта пайдалануу камтыйт. Түн. Б. ч. бакмалаштырылган *түндүк бугуларын* багып көбөйтөт, Четки Түндүктүн маанилүү а. ч. тармагы. Азия ж-а Европанын түн. кеңдиктеринде (Чукча ж. а-нан Скандинавияга чейин) өнүккөн. Түн. Б. ч-нын качан ж-а кайсы жерде пайда болгондугу ж-дө так маалымат жок.

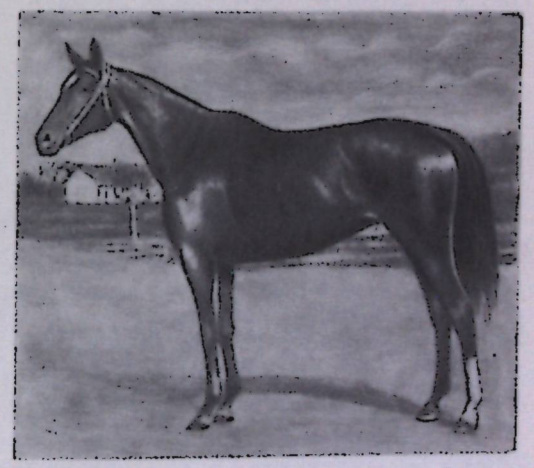
Бугу чарбачылыкта илгертен эле ар түрдүүчө пайдаланылган: Сибирдин тундра зонасындагы элдер бугуну негизинен эт, тери алуу үчүн, тайгадагы элдер унаа катары асырашкан ж. б.

Рев-яга чейин Б. ч. эң артта калган тармак болгон. Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин Б. ч. СССРдин Четки Түндүгүндө маанилүү эл чарба тармагына айланды. Бугуну негизинен түн-тө жашаган жерг. элдер асырашат. Бугу өстүрүүчү к-з ж-а с-здор уюштурулган. Бугу өстүрүүгө атайын адистештирилген чарбалар (с-з) 10—15 миңден бугу асырашат. Бугу жыл бою жайыт которуштуруп (жайында тундрада, кышында токойлуу тундрада) багылат. Зоовет. иш-чаралар, бугу тукумун асылдандыруу б-ча иштер жүргүзүлүүдө. Бир короодо 1500—1800дөн бугу болот. Аны атайын уюштурулган бригада (ар бир бригада мүчөсүнө 250—350 бугу туура келет) тейлейт. Бугу эти сиңимдүүлүгү ж-а даамдуулугу жагынан уй этинен калышпайт; ар бир бугудан жылына (саан мезгилинде) 40—50 *кг*дан сүт (майлуулугу 17—19%) саалат, териси — булгаары ж-а мех ө. ж-ныи баалуу сырьёсу. Андан сапаттуу күдөрү, чылгый кайыш, хром ж. б. даярдалат, жылуу кийим ж-а бут кийим тигилет, мех чатыр, көчмө үйлөр жасалат. Бугу о. эле транспорт каражаты (чанага чегүү, жүк жүктөө, минги) катары түндүктө кеңири пайдаланылат.

Б. ч. б-ча ил. иштерди Норильск, Магадан, Якутск а. ч. ил.-из. ин-ттары, Мурманск а. ч. тажрыйба ст-лары ж. б. жүргүзөт. Якут ун-тинде, Сибирдин бир катар а. ч. ин-т ж-а техникумдарында Б. ч. атайын окутулат. Б. ч. Европанын тундра ж-а токойлуу тундра зоналарында (Финляндия, Швеция, Норвегия) ж-а Түн. Америкада (Аляска, Канада) да бар. 1979-ж. СССРде 2,2 млн бугу болгон, 24 миң *т* эт даярдалган. Панттык Б. ч-нда *чаар бугу* ж-а сыпайы бугулары пант (медицинада пантокрин дарысын жасоодо пайдаланылуучу ката элек мүйүз) алуу үчүн асыралат. Андан эт ж-а тери да алынат. Панттык бугу Алтай, Краснояр, Приморье крайларында, Казак ССРинде багылат. Кытайда, Корей Эл Респ-нда, Монголияда да асыралат.

Ад.: Северное оленеводство, под ред. П. С. Жигунова, 2 изд. — М.: 1961.

БУДЁННЫЙ ЖЫЛКЫСЫ — миңги жылкы породасы. 1921—1948-ж. Ростов обл-ныи С. М. Будённый атн. ж-а 1-атчандар армиясынын жылкы з-ддорунда дон жылкысы м-н таза кандуу миңги жылкыны аргындаштыруудан чыгарылган. Сымбаттуу, чоң, чымыр, чыдамкай, күлүк жылкы. Түсү жээрде, буурул ж-а тору. Орт. салм. 500—550 *кг*. Орто. бийикт. ыйык жалынан 157—162,2 *см*, көкүрөк курчамы 186 *см*, тулку



боюнун уз. 159—163,5 *см*. Ал Краснодар, Ставрополь крайларынын, Каз-н, Кырг-н, Өзб-н, Украина ж-а Молдавиянын жылкы фермаларында, заводдорунда жылкы асылдандыруу үчүн кеңири пайдаланылат.

БУК (Fagus L.) — бук сымалдар тукумундагы дарак. Бийикт. 30—50 *м*, сөңгөгү түз, жоон (диам. 1,5—2 *м*). Шагы абдан калың, кабыгы жылмакай, бозомук. Жалбырагы сүйрү, кезектешип жайгашат. Гүлү айрым жыныстуу, жалбырагы м-н бир мезгилде ачылат. Мөмөсү үч кырдуу жаңгакча. Айрым түрлөрүнүн тамырларынан жаш өркүн өсүп чыгат. Б. көлөкө ж-а нымдуу жерде жакшы

өсөт. Анын 10 түрү белгилүү. СССРдин токойлорунда 3 түрү бар. Тоо токойлорун түзөт. Эң көп таралганы — токой Б. Ал Украин, Белорус ССРлеринде, Крым, Калининград обл-нда өсөт. Б-түн жыгачы оор, катуу. Мебель, музыка аспаптары, челек, фанера жасалат, о. эле турак жай курулушунда колдонулат. Күнжарасы малга тоют, куштарга жем болот. Мөмөсүндө 50% май бар.

БУКА — тукумдук үйдүн эркеги. Сырткы көрүнүшү инегинен айырмаланып, чоң, кең көкүрөктүү, ирдүү, башы чоң, мойну жоон, териси калың. Ургаачы музоого караганда 3—5 *кг* ирирээк туулат. 6—9 айлыгында жетилет, тез жетилүүчү породалары 14—18 айлыгынан баштап куутка кошулат. Б-нын тирүүлөй салм. инегинен 30—40%ке көбүрөөк болот. Баданы түзүүдө Б-нын ролу өтө зор, ошондуктан асыл тукум ишине пайдалануу үчүн Б. породасына, тегине, экстерьерине, сырткы түзүлүшүнө, тукумдуулугуна жараша тандалат. Б. чарбада 6—8 жыл (айрымдары 12—14 жыл) пайдаланылат. Б-ны бадага эркин кошкондо 50—70, колдон уруктандырганда бир буканын уругу м-н 1000—3000, кээде 5000дей тубар үй куттан чыгат. Уругунун сапаты дайыма текшерилип, начар болсо куутка кошулбайт. Тукумдук Б. эң жакшы шартта кармалып, туура багылышы керек. Тоютунун рациону протеин, минер. заттар, витаминдерге бай болушу зарыл. Нег. тоюту: таза чөп, тамыры тоют өсүмдүктөр, силос, көк тоют ж-а чыктуу тоют. Жайкысын жайытта, кышкысын колдо багылат.

БУКАЧАР — бычылбаган торпок. Асыл тукум ишинде Б. жыныстык жактан жетилиши, сырткы түзүлүшү (экстерьери), породалык сапаты, тукумчулдугу ж. б. б-ча тандалып алынат.

БУЛГААРЫ — атайын иштетилгенден кийин чала фабрикатка айланган мал териси. Б. буюмдары (бут кийим, кур, араба жабдыктары ж. б.) жасалат. Нег. сырьёсу — мал териси. Б-нын сапаты, аны керектелиши сырьёнун өзгөчөлүгүнө ж-а иштеп чыгуу технол-сына жараша болот. Б. жасоо өндүрүшү 3кө бөлүнөт: даярдык көрүү иштери — терини жибитүү, жүнүн жыдытуу, челдөө, өчүрүлгөн аки таштуу малмага салуу ж. б. Мында тери «жаргакка» айланып, салмагы жаңы терининн 60—80%ин түзөт; тери ийлөө — атайын тери өндөөчү заттар (өсүмдүктөн алынган, минералдык ж. б.) м-н терини ийлеп, Б. жасоо; Б. жасалгалоо — Б-ны майсыздандыруу, керип-чоюу, кыргылоо, боёо, кургатуу, жылмалоо, жылтыратуу, ныктоо, түр салуу ж. б. Б. 4 класска бөлүнөт; бут кийимдик, шаймандык, техн., кийим-галантереялык Б. Бут кийимдик Б. таш таман-ич тамандык (үй, жылкы, төө, чочко терисинен ж-а бут кийимдин сыртына жумшалчу (жогоруда аталган терилерден, о. эле кой, эчки терисинен жасалат) Б-га бөлүнөт. Жеңил бут кийимдин сырты хром Б-дан, өтүктүн сырты юфть Б-дан жасалат. Шаймандык Б-дан (бодо малдын, чочконун терисинен) кур, планшетка, сумка, ат шаймандары даярдалат. Тех. Б-дан машиналардын тетиктерин кыймылдаткыч ж-а токуу станогун айландыргыч тасмалар, машина тетиктери (ызгыт, манжет) ж. б. техн. буюмдар даярдалат. Кийим-галантереялык Б. — хромдуу ж-а айкалыштырылган метод м-н ийленип, өөн териден салынган жумшак материал. Кийимдик Б. көбүнчө кой, кээде чочко терисинен, галантереялык буюмдар (мээлей ж. б.) кой, эчки ж. б. жаныбар терисинен даярдалган Б-дан жасалат.

БУЛГУН (Martes zibellina) — суусарлар тукумундагы сүт эмүүчү жаныбар. Кундуздар уруусуна кирет. Өңү күрөң же кара күрөң. Көкүрөгүндө саргыч тагы бар. Жылына 2 жолу (жаз, күз) түлөйт. Денесинин уз. 43—53 *см*, салм. 1—1,9 *кг*. Эркеги чоңураак. Б-дар негизинен СССРде Түн. Двинадан Тынч океандын жээктерине чейинки ийне жалырактуу токойдо, Сахалин, Куриль аралдарында жашайт. СССРде алтай, енисей, сахалин, саян ж. б. түрчөлөрү бар. Негизинен чычкан, коён, кедр уругун, четиндин ашын ж. б. бадал мөмөлөрүн жейт. Июль айында үйүгүшөт, 8 айдан соң тууйт



(3—4). СССРде 40 жыл бою (1930—70) аңчылыкка тыюу салынып, азыр алар 600—800 мингe жеткен. Териси кымбат баалуу. Пландуу түрдө жылына 200 миндей Б. териси даярдалат. СССРде атайын Б. өстүрүүчү фермалар бар.

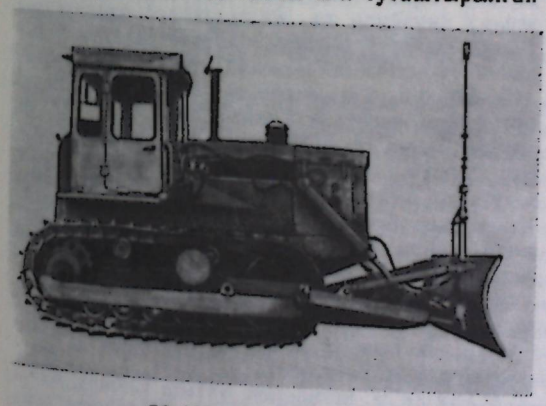
БУЛӨН ЖЫЛКЫСЫ — оор жүкчүл жылкы породасы; Франциянын түн. аймагында жерг. чегилме жылкынын негизинде чыгарылган. Адегенде анча чоң болбогондуктан аз жүк көтөргөн. 20-кдын башында першерон ж-а англис оор жүкчүл жылкылары м-н аргындаштыруудан жакшыртылган. Ыйык жалынан бийикт.170 *см*, көкүрөк курчамы 210—230 *см*, бутунун жоондугу 25—27 *см*. Өңү боз, тору, кара. Түз жолдо эки ат чегилген арабада 6 *т* жүк тартат. Жумшак климаттуу жерлерге жакшы көнүккөн. Францияда асыралат.

БУЛУТ — өтө майда суу тамчылары м-н муз кристаллдары же алардын аралашмасынын атм-рада топтолушу. Ал негизинен атм-нын төмөнкү катмарында — тропосферада пайда болот. Ушундай эле топтолуу жер бетине жакын жайгашса туман делет. Б. абада нымдын көбөйүшүнөн ж-а абанын муздашынан пайда болот. Алгачкы тамчынын пайда болушу конденсация ядросу деп аталган майда бөлүкчөлөрдө (туз, топурак, түтүн ж. б.) буунун сууга айланышына байланыштуу. Б. темп-ранын суткалык өзгөрүшүн азайтып, топуракты кургап кетишине тоскоол болот. Б-түн кээ бир түрлөрүнүн пайда болушу ж-а жоголушу атмосфералык айрым процесстерди мүнөздөйт. Ошондуктан Б. келерки аба ырайынын жерг. белгиси катары пайдаланылат. Адамдын Б-ка активдүү таасир тийгизе алышы эл чарбасы үчүн өтө маанилүү. Азыр илим м-н тех-нын жетишкендиктерине таянып, Б-тан жаан жаадыруу, а. ч-на зыян келтирүүчү чагылгандуу Б-тарды таратуу, мөндүрдүн түшүшүн токтотуу, үшүктөн өсүмдүктү сактап калуу жолдору иштелип чыккан. Бул

үчүн Б-тарга (самолёт, ракета ж. б. м-н ташылат) реагенттер (катуу көмүр к-тасы, йоддуу күмүш, ультрагүндөр ж. б.) аралаштырылат.

БУЛЧУҢ — адамдын ж-а айбанаттын денесиндеги нерв импульстарынын таасири астында жыйрылып, денени кыймыл аракетке келтирүүчү орган. Б. сөөккө тарамыш аркылуу бекип, денени түрдүү кыймылга келтирет (Б-дун динамикалык функциясы) же скелетти белгилүү бир абалда кармап турат ж-а сырткы дене келбетин сактайт (Б-дун статикалык функциясы). Кыймылдагы Б. — организмдеги жылуулуктун нег. булактарынын бири. Б. функциясына жараша да ар түрдүү келет. Кыймылына жараша антагонисттик (жыйрылуу — созулуу) ж-а синергиялык (көмөктөш ж-а бирдей функция аткарат) Б-га бөлүнөт. Ар бир булчуң көптөгөн булчуң жипчелеринен туруп, сыртынан өзүнчө чарым м-н капталган. Б-дун жыйрылышы анын физ-лык касиетине ж-а булчуң жипчелеринин түзүлүшүнө жараша болот. Скелеттеги бардык Б-дар баш, дене, буту-кол Б-на бөлүнөт. Баш Б-у ооз, мурун, эрин, кулак, баш ж. б-ларды, дене Б. ийин, омуртка, көкүрөк, жамбаш д. у. с. органдарды кыймылга келтирет. Буту-колдун Б-дары муундарга таасир берет.

БУЛЬДОЗЕР (англ. bulldozer) — алдында асма калагы бар машина; а. ч-нда жер тегиздөө, кык чыгаруу, траншея казуу ж-а толтуруу, канал, жол куруу, гидротех. курулушта ж. б. жумуштарда колдонулат. Нег. иштөөчү органы асма кескич калак, ал түртүүчү рама аркылуу трактордун же өзү жүрүүчү шассинин кронштейнине бекитилет. Калак гидравликалык жабдуу аркылуу иш учурунда ылдый түшүрүлүп, артка жүргөндө же жер которууда өйдө көтөрүлөт. Гидроцилиндр трактордун кыймылдаткычы м-н туташтырылган



ДЗ-109 бульдозеру.

тиштүү калак. Катуу кыртышты майдалап сүрүүдө колдонулат. СССРде уз. 4,5 *м*, бийикт. 1,55 *м* калактуу Б-лер чыгарылат.

БУНОСТОМОЗ (Bunostomosis) — кепшөөчү малдын жугуштуу ылаңы. Аны жумуру мите курт — буностом пайда кылат. Көбүнчө жаш төл ылаңдайт. Ылаңдуу малдан бөлүнүп чыккан буностомдун жумурткасы сырткы чөйрөдө инвазиялуу личинкага айланат да личинка тери, тоют, суу, кан аркылуу малдын ичегисине кирип, ылаң жугузат. Ал ооз соргучтары м-н ичегинин ички бетине жабышып жаралантат, организмди ууландыруучу уу зат бөлүп чыгарат. Ылаңдуу мал чыч-

кактап, тез арыктайт, анемия болот, шишийт ж-а кансырап, өлүмгө дуушар болот. Дарылоо: ылаңдуу малга тиабендазол, фенотиазин, диптеренс берүү. Алдын алуу чаралары: жаш төлдү өзүнчө бөлүп багуу, малды таза, жарык сарайда асыроо ж-а туура рацион б-ча тоюттандыруу.



Г. В. Бурксер.

БУРГУЛОО ЖУМУШТАРЫ — жерге бургулоо скважинасын салуучу операция комплекси. А. ч-нда Б. ж. мелиорациялык изилдөөдө, айыл-кыштак, мал чарба фермасы, жайыт, эгин талаасы ж. б-ды суу м-н камсыз кылууда жүргүзүлөт. Суу чыгаруудагы мех. бургулоо ыкмалары: урма бургулоо (100—150 *мге* чейинки скважина казылат), айланма роторлуу бургулоо (каалагандай терең диктеги скважина казылат), реактивдүү-турбиналуу бургулоо (диаметри 1000 *мм*, терең. 200 *мге* чейинки скважина казылат), колонкалуу бургулоо (аска-таштуу жерде диаметри 200 *мм* скважина казылат). А. ч-нда бургулоонун нег. түрү — ротордуу ыкма. Бул ыкма м-н бургулоодо өзү жүрмө УРБ-3А, УКС-22М ж-а УКС-3ОМ маркасындагы агрегаттар колдонулат. Бул агрегаттар м-н түбүнүн диаметри 200 *мм*, терең. 500 *м* болгон скважина казууга болот.

БУРКАЦКАЯ Галина Евгеньевна (17.12.1916, УССР, Черкассы обл., Черкассы р-ну, Геронимовка қыш.) — к-з курулушунун ишмери, Черкасс обл-ндагы «Радянська Украина» к-зунун пред. (1949—67). Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1951, 1958). 1946-жылдан КПСС мүчөсү. Артём атн. Харьков ком. ун-тин (1938), Украина а. ч. академиясын (1956) бүткөн. Б. жетектеген к-з жог. өндүрүштүк ийгиликтерге жетишкен. 1968-жылдан А. ч. академиясында (Киев) окутуучу. 1961—66-ж. КПСС БТКга мүчө. 1950—66-ж. СССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

БУРКСЕР Гаврилл Владимирович (31. 10. 1903, УССРи, Александрия ш. —15. 6. 1979, Кырг. ССРи, Фрунзе ш.) — сов. илимпоз, зоогигиенист, вет. ил. д-ру (1953), проф. (1959), Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1974), 1927-ж. Харьков вет. ин-тун бүткөн. 1928—29-ж. р-ндук, кийин обл. улуу вет. врач, 1929—34-ж. Жер иштер эл комиссариатында вет. башкармасынын начальниги. 1934—42-ж. вет. ил. из. ин-тунун директорунун орун басары. 1942—46-ж. Сов. Армияда (атчандар дивизиясынын вет. башкармасынын башчысы). 1946—50-ж. Өзб-н мал чарба ил. из. ин-тунун директорунун орун басары. 1951-жылдан К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тунун зоогигиена ж-а мал чарба кафедрасынын башчысы. Малды тоюттандырууда синтездик азоту бар элементтерди, тоют рационунда жетишпеген сиңимдүү протеинди колдонуу жолун ж. б. изилдеген. Эмгек Кызыл Туу, 2-дараж. Ата Мекендик согуш орендери м-н сыйланган.



Ж. Б. Буссенго.

БУРСИ́Т (лат. bursa — баштык) — малдын муун кабынын былжыр челинин сезгениши. Ылаң көбүнчө жылкы, уй, төөдө кездешет. Б. малдын бут муундарында, өркөчүндө, желкесинде, толорсугунда узак убакыт катуу нерсе өйкөгөндөн (катуу жерге жатканда, ат жабдык өйкөгөндө ж. б.) ж-а жугуштуу ылаңдын (бруцеллёз, туберкулёз, сакоо, онхоцеркоз) таасиринен пайда болот. Б. тез ж-а создукма түрүндө өтөт. Тез өткөндө малдын ооруган жеринде (бурсада) сары суу толуп, муун бүлкүлдөп шишип, аксайт. Создукма түрүндө шишик азыраак болуп, ооруганы көп сезилбейт. Б. сөөктөп кеткенде малдын ооруган жеринин териси калындап, чор басып, түгү түшөт. Муундун кыймылы бузулуп, кээде ириндеп кетет. Б. ылаңын дарылоодо парафин, шишик таратуучу дары, май, антибиотиктер пайдаланылат.

БУРЯТ ЖЫЛКЫСЫ — Бурят АССРиндеги жерг жылкы, монгол жылкысы м-н тектеш. Сибирдеги эң эле жапыз жылкы. Дене түзүлүшү: башы чоң, моюну, буту кыска, булчуңдуу, жал куйругу узун, калың. Бээсинин ыйык жалынан бийикт. 130 *см* (айгырыныкы 133 *см*), дене. уз. 138 *см* (140 *см*), көкүрөк курчамы 160 *см* (165 *см*), бутунун жоондугу 17 *см* (17 *см*). Өңү тору, кула, боз, сары, чаар. Тирүүлөй салм. 300—350 *кг*. Жыл бою жайытта багылат. Негизинен унаа катары пайдаланылат. Б. ж. дон, орлов ж-а орус таскакчыл жылкылары м-н аргындаштырылып жакшыртылууда.

БУССЕНГО́ (Boussingault) Жан Батист (2. 2. 1802, Париж —12. 5. 1887, о. эле жерде) — француз химиги, өсүмдүктөрдүн азыктанышы ж-дөгү классикалык изилдөөлөрдүн автору, ил. агрохимияны негиздөөчүлөрдүн бири. Париж ИАнын мүчөсү (1839). Сент-Этьенде Жог. тоо-кен мектебин бүткөн. Лион, Версаль агрохимия ин-ттарынын профессору. Б. физиол. ж-а агрохимиянын бир катар маселелерин — өсүмдүктүн тамыр аркылуу азыктанышын, табиятта заттардын айланышын ж-а заттын азот алмашуусун, топуракта азоттун динамикасын иштеп чыккан; бардык өсүмдүктөр (чанактуулардан башкасы; алар өздөрү топуракты азотко байытат) азотту топурактан аларын аныктаган. Өсүмдүк физиологиясын ж-а агрохимияда вегетациялык ыкманы негиздеген. «Агрономия, дыйканчылык химиясы ж-а физиология» (1—7 т., 1860—84) деген чоң эмгектин ж. б. автору.

БУУДАЙ (Triticum) — дан өсүмдүктөр тукумундагы чөп өсүмдүктөр уруусу; эң маанилүү азыктүлүк дан өсүмдүгү. Соматикалык клеткадагы хромосоманын санына жараша үч катарга (диплоиддүү, тетраплоиддүү, гексаплоиддүү) таандык 20дан ашык жапайы ж-а эгилме түрү бар. Б-дын лабор-лык шартта алынган октоплоиддүү синтездик түрү да белгилүү. Машагынын кылкандуулугуна, өңүнө ж-а дан кабыкчасына, кылканы м-н данынын өңүнө жараша Б. түрү көптөгөн түрчөлөргө бөлүнөт. Ар бир түрчөсү көптөгөн сортту камтыйт. Б-дын көп түрү (арарат, маха, Тимофеев, Урарту ж. б.) Закавказьеден таралган. Эгилме Б. Алдыңкы Азияда, Түрк-нда б. з. ч. 7—6 миң жыл илгери эле белгилүү болгон. Дүйнөдө жыйналган эгиндин 27%ин Б. түзөт. Б. 66° түн. кеңдиктен (Швеция) Австралия, Түш. Америка, Африканын түш. чет жакаларына чейин өстүрүлөт. Жумшак ж-а катуу Б. дүйнөнүн көп жерлеринде айдалат. Б. — чачы тамырлуу өсүмдүк. Тамыры негизинен топурактын айдалма катмарында өсөт. Айрым көмөкчү тамырлары жерге 180 *см*ге чейин терең кетет. Сабагы көндөй, жылма, көп муунактуу, бийикт. 40—130 *см*. Бышкан Б-дын сабагы агыш, саргыч, кызгылт. Жалбырагы ичке, сабакты курчай кезектешип жайгашат. Топ гүлү — кылкандуу машак; Б. көбүнчө өзү м-н өзү чаңдашат, кайчылаш чаңдашканы чанда кездешет. Даны сүйрү, жумуртка сымал келип, ички жагынан тең ортосунда жиккеси бар; өңү агыш, кызгылт, боз; данын жара бөлгөндө агыш же тунук болот. Б-дын 1000 данынын салм. 20—70 *г*. Даны жагымдуу, калориялуу келип, составында белогу (селекциялык сортунда 10—12%тен 20—25%ке чейин, жапайы өскөн Б-да 25—30%), углевод (60—64%) көп, о. эле май (2%), витаминдер, ферменттер, минерал заттар ж. б. бар. Даны, улпагы ж. б. калдыгы — баалуу аралаш тоют, аралаш тоют өндүрүшүнүн сырьёсу. Саманы кесек тоютка ж-а малга төшөлгө катары ж. б-да пайдаланылат.

Б. — бир жылдык өсүмдүк; көп жылдыгы да бар. Күздүк, жаздык, чала күздүк ж-а эки эгилип (күзүндө да, жазында да) экөөндө тең түшүм берүүчү Б-ларга бөлүнөт. Күздүк Б-дын активдүү вегетация мезгили экиге бөлүнөт: күзгү (45—50 күн, бул мезгилде Б-дын вегетативдик органдары чыгат) ж-а жаз-жайкы (75—100 күн, мында Б-дын генеративдик органдары калыптанып, түшүм берет). Жаздык Б. жазында эгилет; вегетация мезгили 70—110 күн. Б. себилгенден кийин жер бетине 5—7 күндө (17—18°С температурада) өнүп чыгат, андан кийин 16—25°Сде жакшы өсөт. Күздүк Б. үчүн натыйжалуу темп-ра суммасы 2100°С, жаздык Б. үчүн —1300—1400°С, күздүк Б. —35°С, жаздык Б. —10°С суукка чыдайт. Б. нымдуу ж-а жер семирткичи жетиштүү жерде жакшы өсөт.

Жаздык Б. негизинен Батыш Сибирь, Каз-н, Урал, Ортоңку Волга боюнда ж-а кара топураксыз тилкеде, күздүк Б. Украина, Түн. Кавказ, Молдавия, Борб. кара топураксыз жерлерде, Волганын оң жээгинде эгилет. Өстүрүү шарты ж-а сортуна жараша жумшак Б. данынын консистенциясы ар башкача: чаңгыл, тунук ж. б. Күздүк, жаздык, чала күздүк жумшак Б-ларга бөлүнөт. Бул түрдүн көп сорттору (Қылкансыз 1, Кызыл-Шарк, Сурхан 5688 ж. б.) бар. Катуу Б. жаздык Б. катары гана эгилет; бирок мунун да күздүк сорттору (Алтын Б., Ленкурум 3 ж. б.) белгилүү. Жапыз Б. Жакынкы Чыгышта, Тургидум Б-ы Жер Ортолук деңиз жээктеринде эгилет. Кодоо Б. Жакынкы Чыгышта, Афганстанда өстүрүлөт. СССРде күздүк Б. катары Түркмен ССРи м-н Армян ССРинде айдалат. Эгилме бир дандуу Б. негизинен Испания, Мароккодо ж. б. полба Б-ы м-н аралаш эгилет. Полба Б. Удмурт АССРинде, Азерб-да райондоштурулган. Чет өлкөлөрдөн Испания, Италия, Индияда ж. б. өстүрүлөт. Қырг-нда күздүк Б-дын Қылкансыз 1, Эритроспермум 80, Интенсивдүү, Қызыл шаркыратма 210, Пржевальск, Қыргыз 16, Лютенценс 46, Фрунзе 60 ж. б. жаздык Б-дын кыргыз жапалдаш сорттору эгилет.

СССРде Б-дын 200дөй сорту (1980), а. и. Қырг-нда 6 сорту (1986) райондоштурулган. Қырг-нда жаздык ж-а күздүк буудай 218,0 миң *га* жерге эгилген (1985). Б. селекциясы ургаал типтеги, көп түшүм алынуучу, жыгылбаган, илдет ж-а зыянкечтерге туруктуу, сапаттуу нан ж-а нан продуктулары бышырылуучу сортторун чыгарууга багытталган.



Буудай: 1— катуу буудай, 2— қылкансыз жумшак буудай.

Б-дын зыянкечтери: *данчы үкүчө, гессен чымыны*, швед чымыны ж. б. Илдеттери: өсүмдүк даты, *чаңгыл кебер* ж. б.

Ад.: Дорофеев В. Ф. и др. Пшеницы мира. — М.: 1976; Удачин Р. А., Шахмедов И. Ш. Пшеница в Средней Азии. — Таш.: 1984.

БУУДАЙ-БУУДАЙЫҚ ГИБРИДИ — буудайдын ар кандай түрлөрүн буудайыктын түрлөрү м-н аргындаштыруудан алынган өсүмдүк. Биринчи муундагы Б.-б. г. биол. ж-а морфологиялык белгилери б-ча буудайыкка окшош. Экинчи муундан баштап жаңы форма пайда болуу процесси башталып, натыйжада түрчөлөр, жаңы түр келип чыгат. Буудайды буудайык м-н гибриддештирүүдө дан-тоюттук буудайдын бир жылдык жаңы формасы алынган. Мыкты гибриддери күздүк кара буудайдан түшүмдү (чөптү) 45—55%ке, жер буурчак-сулу аралашмасынан 25—35%ке көп берет. Көп жылдык ж-а дан-тоюттук буудай буудайдын козу карын илдетине чыдамдуу, суукка байымдуу 56-хромосомалуу жаңы түрү болуп эсептелет. Жаздык Б.-б. г-нин мол түшүмдүү, кургакчылыкка чыдамдуу, кара көсөө илдетине чалдыкпаган, жапырылбаган, даны күбүлбөгөн Грекум 114 сорту (райондоштурулган) бар. Анын бир *га* жерден алынган түшүмү буудайдыкынан 3—8 *ц*ге көп. Батыш Сибирь, Каз-нда тез бышып жетилүүчү сорту (Чыгыш) эгилет.

Буудайды буудайык м-н гибриддештирүүдөн көп гүлдүү ж-а көп дандуу 42-хромосомалуу сорттор чыгарылган. Алар жумшак буудайдын жаңы түрү болуп эсептелет. Данынан жог. сорт Қырг-нда да райондоштурулган. Ысык-Көл селекциялык тажрыйба ст-сында ил. иштер жүргүзүлүүдө.

БУУДАЙ-КАРА БУУДАЙ ГИБРИДИ, тритикале (Triticum — буудай, Secale — кара буудай) — буудай м-н кара буудайды аргындаштыруудан алынган гибрид. Чет өлкөлөрдө, о. эле СССРде чыгарылган. Эритроспермум (Erytrospermum) сортундагы буудайдын ар кандай түрлөрү күздүк кара буудай м-н аргындаштырууда жакшы натыйжаларды берген. 27/36, 41/131 ж. б. Б.-к. б. г. чыгарылып РСФСРдин бир катар аймактарына эгилген. Б.-к. б. г-нин 2 түрү бар: 1) 42 хромосомалуу гибрид —28 хромосомалуу буудай м-н 14 хромосомалуу кара буудайды аргындаштыруудан алынган; 2) 56 хромосомалуу гибрид —42 хромосомалуу буудай м-н 14 хромосомалуу кара буудайды аргындаштыруудан алынган.

Қырг-нда Б.-к. б. г-н изилдөө ж-а анын жаңы сортторун чыгаруу 1977-жылдан башталган. Бул иш Қырг-н дыйканчылык ил. өндүрүш бирикмеси м-н БССР ИАнын цитология ж-а генетика ин-ту тарабынан жүргүзүлүүдө. Азыр 2— Немига 2 ж-а Волат сорттору чыгарылып, Немига 2 сорту тоюттук дан эгин катары Ысык-Көл өрөөнүнө р-ндоштурулган (1986-жылдан).

БУУДАЙ НЕМАТОДАСЫ (Anguina tritici Filip.) — жумуру курттар классындагы минте курт; ургаачысынын уз. 3—5 *мм*, жоондугу —0,1—0,2 *мм*. Эркеги майдараак (1,9—2,5 *мм*) ж-а кыймылдуу келет. Европа, Азия, Америка, Австралияда көп таралган, СССРде О. Азия, Кавказда кездешет. Б. н. буудай гүлдөөрдө (гүл мөмөлүгүнүн бузулушунан пайда болот) шишиктин ичинде болуп, ургаачысы 26 миңдей жумуртка таштайт. Андан личинка чыгат, ал топуракка түшүп өсүмдүккө таралат да илдетке чалдыктырат. Б. н-нан жабыркаган өсүмдүк начар өсүп, жалбырагы бүрүшүп, машагы жооноюп, кылканы ийрейип, дан байлабай, түшүм азаят. Айрым учурда куурап калат. Каршы күрөшүү чарасы: үрөндү шишиктен (галлдан) тазалоо; которуштуруп айдоо, үрөндү химикат м-н уулантуу.

БУУДАЙ ҮКҮЧӨСҮ (Euxoa tritici) — үкүчөлөр тукумундагы зыянкеч көпөлөк. Алдыңкы канаты боз же каралжын, агыш тактары бар, арткысы агыш, боз, уз. 35 *мм*дей. Эркек көпөлөгүнүн тиш сымал кыска мурутчалары бар. Ургаачысы топуракка 790—1160тай жумуртка таштайт. Ал пиллада куурчакчага айланып, июлдан сентябрга чейин көпөлөгү учат. Жылына бир жолу тукумдайт. Батыш Европа, К. Азиянын тоолуу жерлеринде, Монголияда көп кездешет. СССРде О. Азиянын чөлдөрүнөн башка жерлеринде бар. Б. ү. күздүк кара буудай, буудай, сулу, жүгөрү, кызылча, гозо, тамеки, буурчак, картошкага, бакча өсүмдүктөрү (дарбыз, коон), жашылча (капуста, томат көчөтүнө) ж-а талаа өсүмдүктөрүнө алар өнүп чыга баштагандан тартып, зыян келтирет. Малагы өсүмдүк өркүнүн, жалбырагын, сабагын кырчып жейт. Каршы күрөшүү чаралары: жерди терең айдоо, Б. ү-нүн малагына уулуу татканткыч коюу.

БУУДАЙЫК (Agropyron Gaerth) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүктөр уруусу. Тамыры узун, айрымдарыныкы кыска. Эки катар жайгашкан машак топ гүлдүү, кылкансыз, айрымы кылкандуу. Даны сүйрү, түктүү. Жер шарынын тропиктен башка жеринде Б-тын 30га жакын түрү, СССРде 20 түрү (кээде тарак баш уруусу да киргизилет) бар. Көбүнчө талаа, шалбаа, таштак жерлерде өсөт. Чөп чабык ж-а жайыт үчүн төшөлүп өсүүчү, түктүү, тарак баш ж. б. түрлөрү маанилүү. Б-тын айрым түрү (көгүлтүр Б.) буудай м-н аргындаштырылып, суукка чыдамдуу, сапаттуу түшүм берүүчү буудай-буудайык гибриди алынган. Төшөлүп өсүүчү Б. көп жылдык, тамырлама, күздүк дан өсүмдүгү. Сабагынын бийиктөө 60—110 *см*, жалбырагы ичке, узун, сабакты курчай кезектешип жайгашкан. СССРдин бардык жеринде, о. эле К. Азия, Монголия, Европанын көп өлкөлөрүндө өсөт. Борпоң, азотко бай топуракта, жайылмада, дың жерлерде жакшы өсөт. Каткалаң жерде анча өспөйт. Б. суукка байымдуу, кургакчылыкка чыдамдуу. Гүлдөгөнгө чейин чабылганы малга жагымдуу келет. 100 *кг* Б-та 51,7 тоют бирдиги ж-а 6,7 *кг* сиңимдүү протеин болот. Дың, күрдүү жердеги Б-тын гектарынан 10—25 *цден*, нымдуу жердегисинен 40—50 *цден*, эгилгенинен 60—80 *цден* чөп алынат. Төшөлүп өскөн Б-ты бардык мал жакшы жейт. Б. талаа, мөмө-жемиш өсүмдүктөрү үчүн зыяндуу отоо чөп. Төшөлүп өсүүчү Б-тын тамыры жерге терең кетип, татаал тамыр системасын түзөт. Уругунан көбөйөт. Каршы күрөшүү чарасы: жерди убагында терең айдап, отоо чөптүн тамырын жок кылуу, ага каршы хим. препараттарды пайдалануу.

БУУЛАНТМА, буулантма талаа — вегетация мезгилинде же ал мезгилдин бир бөлүгүндө үрөн себилбей калтырылчу которуштуруп айдоо таласы; отоо чөп, зыянкеч ж-а илдеттерди жок кылуу, ным ж-а өсүмдүккө азык заттарды топтоо максатында бир нече ирет иштелет. Б. үчкө бөлүнөт: 1) таза Б., 2) эгилме Б., 3) сидерация Б. Б-нын классикалык түрү таза кара Б. (к. *Таза буулантма*). Мында жер күзүндө айдалып, жайында бир нече жолу тырмалып, жумшартылат. Таза кара Б. кайрак жер дыйканчылыгына ыңгайлуу болуп, күздүк эгинден көп түшүм алынат. Кыртышта ным жетиштүү болсо эгилме Б. колдонулат. Эгилме Б. өлкөнүн көп жерлеринде экон. жактан пайдалуу. Кырг-нда Б-нын эгилме түрү колдонулат. Топуракта азык заттар аз болсо сидерация Б. жүргүзүлөт. Мында өсүмдүк жыйып алынбастан көңтөрө айдалып, топуракта орг. жер семирткич көбөйөт.

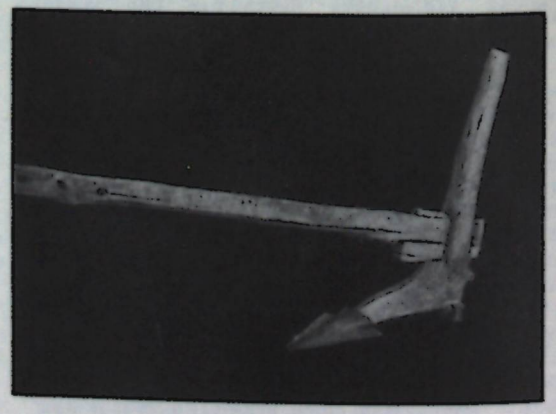
БУУЛАНТМА ДЫЙКАНЧЫЛЫК СИСТЕМАСЫ. Мында айдоо аянттын көбүнө дан эгиндери эгилип, топурактын күрдүүлүгүн калыбына келтирүү үчүн таза буулантма айдалат, к. *Которуштуруп эгүү*.

БУУЛАНУУ топурактан ж-а өсүмдүктөн, эвапотранспирация — топурактан (жер бетинен) ж-а өсүмдүктөн суунун газ абалына (бууга) өтүшү. Топурактан суунун буулануышы аба ырайынын шартына (*абанын нымдуулугу*, шамал ж. б.), *топурактын ным сиңиримдүүлүгүнө* ж-а нымдуулугуна, мех. составы, темп-ра, структурасы, өсүмдүк жыштыгы ж. б-га байланыштуу болот. Топурактын үстүнкү катмары кургаганда Б. кескин азаят. Структурасы жакшыртылган топурактын үстүнкү катмары тез кургап, анда структурасы начар топуракка караганда Б. азыраак жүрөт. Топурактагы нымдын буулануп ысырап болушун азайтуу үчүн топурак жумшартылат, туура которуштуруп айдоо, орг. жер семирткич чачуу ж. б. аркылуу структурасы жакшыртылат. Өсүмдүктүн сууну буулантышы (транспирация) аба ырайынын шартына гана эмес өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө (буулантқыч беттин түзүлүшү, өсүү фазасы, физиол. кубулуш ж. б.) жараша болгон татаал процесс. Вегетация мезгилинин ар кайсы учуруна жараша топурактан ж-а өсүмдүктөн буулануучу нымдын өлчөмү өз ара ар кандай катышта болот. Өсүмдүгү начар өскөн вегетация мезгилинин башында топурактан Б., өсүмдүгү күчтүү өскөн учурда транспирация көбүрөөк болот. Б. агротех. ыкмаларды иштеп чыгуу, сугат мөөнөтүн ж-а нормасын белгилөө, эгилме өсүмдүктүн ар кандай сортун райондоштуруу ж. б-да эске алынат.

БУУЛООЧУ АГРЕГАТ тоютту, тамак-аш калдыктарын буулап, зыяндуу микроб, курт-кумурска ж. б-дан арылтат. Б. а. суу жылытуу ж-а мал чарба фермаларында башка түрдүү муктаждыктар үчүн колдонулат. Тамак-аш калдыктарын, тоютту буулоо үчүн агрегат өтө ысык буу чыгарат. А. ч-да КВ-300 МТ, КВ-300М сериядагы Б. а. көп пайдаланылат. Нег. бөлүктөрү: казан, суу берүүчү система, желдеткич, башкаруу пульту, манометр, суу өлчөгүч, буу коё бергич вентиль, суу агызуучу кран ж. б. Б. а. диаметри ар түрдүү болгон эки цилиндрден турат. Желдеткич казанга аба үйлөп отту жакшы күйгүзөт.

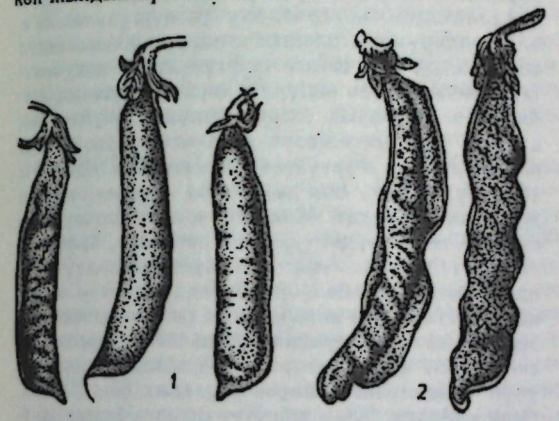
БУУРА — жынысы жетик, тукумдук эркек төө. Ал ингенге караганда ирдүү келип, чууда-тыбыты, жүнү көбүрөөк болот. Тирүүлөй салм. 500—800 *кг*. Б-дан 13 *кга* (айрымдарынан 20 *кга* чейин) чейин сапаттуу жүн алынат. Б. янв.— апрелде кирет. Тукумга калтырылгандардан башкалары бычылат. Бычылган Б. атан деп аталат.

БУУРСУН — дыйканчылыкта жер айдоо үчүн колдонулуучу эң байыркы жөнөкөй эмгек куралы. Унаага (ат, өгүз, төө) чиркеп жер айдашкан. Б. чыканак сымал ийилип өскөн жыгачтын катуу түрүнөн (көбүнчө кара жыгачтан) жасалып, тутка, жер айдагыч (көңторгуч) калак ж-а унаага чиркелүүчү ок жыгачы болот. Калактын учуна коло, темир тиш бекитилген. Соко пайда болгонго



чейин Б. нег. жер айдоо куралы болгон. Б. өтө жөнөкөй болгондуктан жер терең айдалбай, топурак жакшы майдаланбай, эгин начар чыгып, түшүмдү аз алышкан. Азыркы убакта Б. жер айдоо куралы катары Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгыштагы өлкөлөрдүн айрым майда чарбаларында колдонулат.

БУУРЧАК (Pisum) — чанактуу өсүмдүктөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк; 6—7 түрү белгилүү. СССРде 2 түрү өсөт. Алардын көп жылдыктары — кооз Б. ж-а о ш е Б-ты Кавказ ж-а К. Азияда өсөт; бир жылдыгы — сирия Б-ы Закавказье, Жер Ортолук деңиздин чыгыш жээктеринде ж-а К. Азияда, б и й и к Б. Кавказ, Жер Ортолук деңиз жээгинде ж-а Алдыңкы Азияда (Тибет ж-а Индияга чейин), э г и л м е Б. (түрчөлөрү: эгилме Б., талаа Б-ы, азия Б-ы, закавказье Б-ы) көп жерлерде айдалат. Эфиопия ж-а Йеменде а б и с с и н и я Б-ның жапайы ж-а эгилме түрлөрү бар.



Буурчак: 1— актилма сорту; 2— канттуу сорту.

Эгилме Б. — бир жылдык өсүмдүк. Сабагы 4 кырдуу, жерге төшөлүп өсөт. Жалбырагы көгүлтүр же жашыл, жалбырак түбүндө 2 жан жалбырак өсөт. Гүлү ак, чанагы жакшы ачылуучу сортторунун чанагында пергамент бар. Ар бир чанакта 11ге чейин түрдүү түстө (мала жашыл, сары ж. б.) даны (жылма же бырыштуу) болот. 1000 уругунун салм. 35—400 *г*. Вегетация мезгили 45—120 күн. Б. — өзүн өзү чаңдаштырат. Кургакчыл мезгилде кайчылаш чаңдашышы мүмкүн. Нымдуу жерде жакшы өсөт. Б. белоктуу азык ж-а тоют өсүмдүгү катары эгилет. Данынан акшак, ун, көк буурчак даярдалып, тамак-ашка жаңы кезинде ж-а консерва түрүндө пайдаланылат. Тоюттук сорту (көк бакалы, даны, саманы) малга берилет. СССРде Б. борб. кара топуракту ж-а кара топураксыз зоналарда, Волга бою, Украина, Урал, Балтика бою, Сибирь, Кавказ, О. Азияда а. и. Кырг-нда эгилет. 1 *га* жерден 16,3 *ц*, алдыңкы чарбаларда 30—40 *цден* түшүм алынат. Дандык сорттору — Романский 77, Торсдаг Капитал ж. б.; тоюттугу—Чыгыш 55, Чабылма 1; жашылча үчүн өстүрүлүүчү — Жеңүүчү — 33 ж. б. Кырг-нда Б-тын Романский 77, Күбүлбөс 1, Жегалова 112 сорттору өстүрүлөт. Ал отолмо өсүмдүктөрдүн (жүгөрү, кызылча, картошка) аңызына эгилет. Зыянкечтери: *буурчак данчысы, буурчак мөмө жегичи, тамырчы шиш тумшук.* Илдеттери: аскохитоз, дат, чаңгыл кебер, фузариоз.

Ад.: Генералов Г. Ф. Сорта и агротехника гороха. — М.: 1964; Марков В. М. Овощеводство. — М.: 1974; Ивлев А. Н. Справочник — словарь овощевода. — Л.: 1981.

БУУРЧАК ДАНЧЫСЫ (Bruchus pisorum L.) — данчылар тукумундагы коңуз; буурчак зыянкечи, уз. 4,5—5 *ммдей*, сүйрү, тоголок, сары же ак, түктүү. Европа, Америка, Африка ж-а Азияда, СССРдин Европа бөлүгүндө, Каз-н, О. Азия, Ы. Чыгышта кездешет. Жылына бир жолу тукумдайт. Коңузу буурчак гүлдөй баштаганда чыгып, анын гүл чаңчасы ж-а гүлү м-н азыктанат. Ар бири 200дөй жумуртка таштайт. Личинкасы буурчактын чанагын тешип данына кирет. Б. д. залал келтирген буурчак азык-түлүктүк ж-а үрөндүк сапатын жоготот: данынын салм. азаят (40%ке чейин), өнүмдүүлүгү начарлайт (80%ке чейин). Каршы күрөшүү чаралары: таза урукту эрте себүү; метафос, хлорофос, севин чачуу ж. б.

БУУРЧАК МӨМӨ ЖЕГИЧИ (Laspeyresia nigricana Steph.) — жалбырак түргүттөр тукумундагы зыянкеч көпөлөк. Канатынын уз. 13—17 *ммдей*. Жумурткасы жалпак, сүйрү; малагы сары, уз. 7—10 *ммдей*. Батыш Европа, К. Азия, Кытай, Корея, Япония, Түн. Америкада таралган. СССРде Кавказ, О. Азия, Каз-н, Украинада кездешет. Буурчак, жер буурчак, шалбаа буурчагына зыян келтирет. Малагы топуракта пилланын ичинде кыштап, жазында куурчакчага, буурчак гүлдөй баштаганда көпөлөккө айланат. Алар кечинде учуп, чанак, жалбыракка 1—2ден жумуртка таштайт. Андан малагы чыгып, чанакты тешип жейт. Каршы күрөшүү чаралары: жерди терең тоңдурма айдоо, тез бышуучу сортторун себүү.

БУУРЧАК ӨСҮМДҮГҮ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук буурчак өсүмдүгү ил. из. ин-ту. 1962-ж. Орёл ш-нда уюшулган. Бөлүмдөрү: буурчак өсүмдүк селекциясы ж-а үрөнчүлүгү; акшактык өсүмдүк селекциясы ж-а үрөнчүлүгү; агротехника; механикалаштыруу; үрөнчүлүк; илим ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин пропагандалоо ж-а өндүрүшкө киргизүү ж. б. Лабор-лары; агрохимия; микробиология; физиология ж-а биохимия; генетика ж-а цитология; өсүмдүк коргоо; технология ж. б. Ин-т негизинен буурчак өсүмдүктөрүн, о. эле кара күрүч м-н тарыунун түшүмүн жогорулатуу ж-а сапатын жакшыртуу маселелерин изилдейт, ил. из-лөрүнүн жыйынтактарын жарыялайт.

БУХГАЛТЕР — бухг. эсеп-кысап иши б-ча адис. Ал к-з, с-з ж. б. мекеме, ишканалардын эсеп-кысап иштерин жүргүзөт. Аткарылуучу иштин татаалдыгына, көлөмүнө ж-а квалификациясына карай башкы Б., ага Б. деген кызмат орундар белгиленет. Башкы Б. бардык эсеп-кысаптарды жүргүзүүгө, аларды жогорку органдарга өз убагында берип турууга, бардык операцияларга контролдук кылууга, экон. талдоолорду жүргүзүүгө милдеттүү.

БУХГАЛТЕРИЯ айыл чарбада — 1) бухгалтерия эсебинин кыскача аталышы; 2) ишкана, уюм, мекеменин бухг. эсебин жүргүзүүчү бөлүмү. Админ. жактан ишкана, уюм же мекеменин жетекчисине тике баш иет. Б-нын өздүк составына борб. Б-нын кызматкерлеринен тышкары ишкана бөлүмдөрүндө бухг. эсебин жүргүзгөн кызматкер-

лер да кирет. Эсеп кызматкерлеринин саны ж-а квалификациясы чарб. операция санына, документ иштеринин тартибине, эсептөө иштерин механикалаштыруу даражасына ж-а бухг. иштеринин борборлоштурулушуна жараша болот. Б-га башкы же ага бухгалтер жетекчилик кылат. С-здордун көбүндө борборлоштурулган Б. бар. Бөлүм, ферма, ремонттоо мастерскойлорунда ж. б. чарб. операция жүргүзүү б-ча документ, өндүрүштүк отчёт, каражаттын кириш-чыгышы ж-дө отчёт түзүлүп, кампа ж-а складдагы мүлктүн эсебин алуу, малдын кириш-чыгышын каттоо китеби, эмгек акы төлөө ведомостту түзүлөт. Бөлүмдөрдүн бухг-лери борб. Б-га тийиштүү документи м-н кошо отчёт берип, аны бухгалтерия счётторуна жазат, баланс, учурдагы Б. отчёт, жылдык отчётту түзөт. К-здо бригадир, эсепчи, кампачы, складчы чарб. операция ж-дө документтерди, продукт, материалдардын кириш-чыгыш документтерин түзүп, чарбанын Б-сына өткөрөт.

БУХГАЛТЕРИЯ БАЛАНСЫ совхоз, колхоздо — бух. отчёттуулуктун нег. формасы, көрсеткүчтөр системасы. Чарба каражаттары ж-а анын булактарынын абалы бир датада чагылдырылган бух. эсептин ыкмасы. Б. б. СССР финансы министрлигинин Борб. статистика башкармасы бекиткен типтүү форма б-ча түзүлөт. Актив ж-а пассив бөлүктөрүнөн турат. Активинде чарба каражаттарынын составын, абалын, жайгашышын, пассивинде анын булактарын, түзүлүшүн ж-а алардын милдетин мүнөздөгөн көрсеткүчтөр акчалай чагылдырылат. О. эле актив бөлүгүндө нег. ж-а айланма каражаттар, пассивинде мамл. банк кредити, атайын, фонд, кредит карызы, капиталдык ремонтко жумшалуучу каражат булактары ж. б. көрсөтүлөт. Б. б-нда чарба каражаттарынын, анын булактарынын отчёттук мезгилдин башындагы ж-а аягындагы абалы чагылдырылат. Б. б-нын көрсеткүчтөрүн түзүү чарбанын өндүрүш каражатын ж-а толук жабдылышын, эсептешүү абалын көрсөтүп, ишкананын финансы абалын баалоого мүмкүндүк берет. Б. б. башка мекеме, ишкана, уюм ж-а жеке адам м-н болгон экон. мамилелерди да чагылдырат.

БУХГАЛТЕРИЯ КИТЕБИ — эсеп регистринин бир түрү. Анын өзгөчөлүгү — эсеп-кысап иштери жазылуучу баракчар чогуу түрдө бир китепте тигилүү болот. Жазылган эсеп-кысап ишинин жоголбой сакталышын камсыз кылат. К-з, с-здордо кеңири колдонулат, к. *Эсеп регистри.*

БАХГАЛТЕРИЯ ОТЧЁТТУУЛУГУ — отчёт мезгилинин ичиндеги каражаттардын ал-абалын ж-а чарба-финансы ишин мүнөздөөчү көрсеткүч системасы; бух. эсебинин маалыматтары б-ча түзүлөт. Ал аркылуу с-з, к-здун өндүрүштүк пландарынын аткарылышы текшерилип, отчёт мезгилиндеги чарб. иштин абалы анализденет. Б. о-нун башкы элементи бух. баланс болуп саналат. А. ч. ишканаларынын Б. о. эки түрдөн турат: 1) тышкы Б. о. — ишкана өзүнөн жогору турган ведомстволоруна ж-а контролдоо органдарына отчёт тапшырат. Ал мезгилдүүлүгү б-ча айлык, кварталдык, жылдык болуп бөлүнөт. 2) Ички Б. о. бух. ж-а оперативдик-тех. эсеп маалыматтарынын негизинде түзүлөт, бул отчёттуулук көбүнчө ишкананы ж-а анын ички тармактарын башкарууда колдонулат. А. ч. ишканаларында жыл ичинде бух. баланс ж-а кыскартылган формадагы отчёт ай, квартал сайын түзүлөт. Ал маалыматтардын ж-а көрсеткүчтөрдүн тактыгы, чындыгы, кеңири массага түшүнүктүүлүгү, кыскалыгы, өз убактысында түзүлүшү талап кылынат. Отчёт маалыматтарынын негизинде к-з, с-здун чарба иштери анализделип, эсеп-кысабы тактылып, пайдаланылбай жаткан мүмкүнчүлүктөр ачылат.

БУХГАЛТЕРИЯ ЭСЕБИ — чарба эсебинин бир түрү. К-з, с-здордо, о. эле башка а. ч. ишканаларында коомдук мүлктүн сакталышын, туура пайдаланышын контролдоо үчүн жүргүзүлөт. Б. э. а. ч. өндүрүштүк планын аткаруу процессиндеги системалуу, күн сайын жүргүзүлүүчү документтерге негизделген өндүрүш каражаттарынын эсеби. Б. э. чарбалык операцияларды документтөө, аларды счётторго жазуу ж. б. отчётторго топтоо жолу аркылуу жүргүзүлөт. Счёттордун эки жагы (бөлүгү) болот. Бир жагы сол — дебет, экинчи жагы оң — кредит. Максаты ж-а түзүлүшү б-ча счёттор нег. жөндөөчү, операциялоочу, балансылоочу топко, ал эми нег. счёт активдүү ж-а пассивдүү болуп бөлүнөт. Активдүү счёт — чарба каражаттарынын айрымдарын (нег. каражат, материал, даяр продукция, накта акча), пассивдүү счёт чарба каражаттарынын булактарын эсептөө үчүн колдонулат. Аларга уставдык фонд, мамл. банк кредити, буюм жөнөтүүчүлөргө берессе ж. б. кирет. Ар бир чарбалык операция бир счёттун дебетине, экинчисинин кредитине жазылат. Б. э-нде аналитикалык ж-а синтетикалык счёттор да колдонулат. Күндөлүк эсептин негизинде продукциянын өз наркын калькуляциялоо — Б. э-нин нег. предмети. Б. э-нин бир нече түрү бар, алардын ичинен кийинки жылдарда көбүрөөк таралганы журнал-ордердик форма. Б. э-нин маалыматтары б-ча соц. а. ч. өндүрүшүнүн иши анализделет. Б. э. СССР финансы министерствосу бекиткен бирдиктүү счёт планынын негизинде жүргүзүлөт.

БУХГАЛТЕРИЯ ЭСЕБИНИН СЧЁТТОРУ — чарба каражаттарынын кыймылын ж-а алардын түзүлүү булактарын өзгөрүшүн көрсөтүүчү таблица. А. ч. ишканасы күн сайын чарб. операцияларды жүргүзөт, атайын белгилүү документтерге катталат. Чарб. операциялар маанисине жараша группа, түрү ж-а статьялар б-ча топтошторулат. Маалыматтарды системага салуу Б. э. с. аркылуу жүргүзүлөт. Счёттор чарба каражаттары, иштеринин түрү б-ча акчалай ж-а натуралай көрсеткүч б-ча ачылат. Счёттордун эки жагы (бөлүгү) болот: бир жагы (сол) — дебет, экинчи жагы (оң) — кредит. Максаты ж-а структурасы б-ча счёттор нег., жөндөөчү, операциялоочу, балансылоочу топко, ал эми нег. счёттор активдүү ж-а пассивдүү болуп бөлүнөт. Активдүү счёт — чарба каражаттары, пассивдүү счётто — чарба каражаттарынын булактары эсептелет, о. эле бух. эсебинде аналитикалык ж-а синтетикалык счёттор да колдонулат. Аналитикалык эсептеги жазуу оперативдүү башкарууда кеңири колдонулат. Синтетикалык счёттордун жыйынтыгы көбүнчө аналитикалык эсеп ж-а отчёт түзүүдө пайдаланылат. Б. э. с. СССР борб. статистика башкармасынын макулдугу м-н СССР финансы министрлигинин бекиткен бирдиктүү счёт планынын негизинде жүргүзүлөт.

БУШУЕВ УЮ — Өзб-нда чыгарылган сүт багытындагы үй породасы. Породанын калыптана башташына агроном М. М. Бушуев негиз салган (1903—18). Зебу сымал үй голланд уюнун букасы м-н аргындаштырылып, андан алынган аргын өз ичинен жакшыртылган. Аргынды жакшыртыш үчүн кийин швиц ж-а голланд үйларынын букалары пайдаланылган. Б. у. жерг. шартка жакшы ыңгайлашкан. Өңү ак, кулагы кара же кызыл, көзүнүн айланасы кара. Денесинде майда кара же кызыл пигмент тактулары бар. Өркөчүнөн орт. бийикт. 118—122 *см*, көкүрөк курчамы 165—180 *см*. Букасынын тирүүлөй орт. салм. 700 *кг*, инегиники 400 *кг*. Жылына орт. 2400 *кг* (айрымдарынан 3500—4700 *кг*) сүт (майлуулугу 3,9—4,1%) саалат. Б. у. жерг. уйду жакшыртууга пайдаланылат; Өзб-нда асыралат.

БУЯНОВ Иван Андреевич (28. 5. 1897, азыркы Москва обл., Ленин р-ну, Горки кыш. — 12. 12. 1965, о. эле жерде) — к-з курулушунун иштмери, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1950, 1957). 1931-жылдан КПСС мүчөсү. 1929-ж. жыйырма беш миңчилердин катарында а. ч-на иштөөгө жиберилип, Москва обл-нын Ленин р-нундагы Владимир Ильич атн. к-зуна пред. болуп шайланган. Б-дун жетекчилигинде (1929—63) к-з өлкөдө алдыңкы чарбалардын бирине айланган. «Москва жанындагы колхоз» (1956), «Ишке арналган өмүр» (1965) деген китептердин автору. 1958-65-ж. СССР ЖСинин депутаты. Ленин орденн, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

БҮЛДҮРКӨН — роза гүлдүүлөр тукумунун дан куурай уруусундагы көп жылдык өсүмдүк. Сабагы майда тикендүү. Гүлү кош жыныстуу, топ гүлү ак, мала кызыл. Мөмөсү — кара кочкул же кызгылт, ширелүү данекче, бир нечеси биригип мөмөнү пайда кылат. 200дөй түрү белгилүү.



Көгүлтүр бүлдүркөн.

СССРде 42 түрү, 300дөй сорту, а. и. Кырг-нда 1 (көгүлтүр Б.) түрү өсөт. Мөмөсүндө 4—8% кант, 0,8—1,4% кычкылтек, С витамини, А провитамини бар. Мөмөсүнөн кыям, джем даярдалат. Тамырынан, өркүнүнөн көбөйөт. Бир *га* жерден 5—7 *т* түшүм алынат.

БҮРТҮКТӨЛГӨН ЖЕР СЕМИРТКИЧ — майда бүртүкчө түрүндөгү жер семирткичтер. Б. ж. с. сактоодо бири-бирине биригип батташпайт, агротехн. сапаты жогору, чачууга, ташууга оңтойлуу ж-а үнөмдүү болот. Кальций суперфосфатынын бүртүктөлгөн түрү күкүмгө караганда топурак м-н аз тийишип, андагы фосфордун азыраак гана бөлүгү өсүмдүккө сиңимдүү эмес түргө өтүп, калганы толук пайдаланылат. Фосфор бүртүктүн тегерегине капилляр суулары аркылуу тарайт. Өсүмдүк фосфор к-тасын бүртүктөн эмес, анын тегерегиндеги (радиусу 1,5—3 *см*, кээде 7 *см*ге чейин) топурактан сиңирет. Аммиак, кальций селитрасы, мочевина (карбамид), азот ж. б. бүртүктөлгөн түрүндө чыгарылат.

БҮРТҮКТӨЛГӨН ТОЮТ — ун тоютунун майда, ныктүртүкчөлөргө айландырылган аралашмасы. Тоют атайын машинада тоголок, сүйрү, чарчы ж. б. түргө келтирилет. Б. т-у тоюттун бир же бир нече түрүнөн жасалат. Кесек, концентрат тоют ж-а түрдүү витамин, азот, минерал заттарын кошуп даярдаган Б. т. толук рациондуу болот. Ал ташууга, малга берүүгө оңой, үнөмдүү, продукциянын бирдигине тоют чыгымы аз. Б. т-тун жегиликтүүлүгү 100%ке чейин жетет. Б. т-та азык заттар, витаминдер көпкө сакталып, батташпайт, мал жакшы семирет. Бүртүкчөлөрдүн өлчөмү малдын түрүнө, жашына жараша 1 *мм*ден 25 *мм*ге жетет.

БҮТКҮЛ СОЮЗДУК СЫРТТАН ОКУУ АЙЫЛ ЧАРБА ИНСТИТУТУ Москва обл-нын Балашиха ш-да. Тарыхы 1927-ж. уюшулган сырттан окуу Бюросунан башталат. 1946-жылдан азыркы атында. Ф-ттери: агрономия («агрономия», «мөмөчүлүк ж-а жашылчачылык», «өсүмдүк коргоо», «агрохимия ж-а топурак таануу» адистерин даярдайт); экон. («айыл чарба экономикасы жана уюштуруу», «айыл чарбасындагы бухгалтердик эсеп» адистерин даярдайт); инженердик («айыл чарбасын механикалаштыруу», «айыл чарбасын электрлештирүү», «гидромелиорация» адистерин даярдайт); зооинженерия («куш чарбачылыгы», «айбанат чарбачылыгы», «аары чарбачылыгы», «аңчылык чарбачылыгы» адистерин даярдайт). Ин-ттун 5 окуу-консультациялык пункту бар (Тула, Брянск, Калуга, Калинин, Смоленск ш-нда). А. ч. адистерине сырттан окутуу м-н жог. билим берүүгө жетекчилик кылат, окуу-методикалык адтар чыгарат. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

БҮТКҮЛ СОЮЗДУК ШАЛЫ ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ Краснодар ш-нда 1966-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: селекция, үрөнчүлүк; шалы өстүрүү технологиясы; шалы өстүрүүнүн экономикасы; физиология, биохимия ж-а микробиология; гидротехника ж-а мелиорация; механикалаштыруу ж. б. Ин-тта СССРде шалыны аймактар б-ча эгүү принциби, шалы селекциясынын генетикалык негизи, түшүмдүү жаңы сорт жакшыртуу ж. б. маселелер изилденет. Ин-ттун илимпоздору чыгарып, райондоштурулган шалынын жаңы сорттору: Краснодар 424, Дубовский 129, Кубань 3. Ин-ттагылар иштеп чыккан инж-дик типтеги шалы сугаруу картасы («Краснодар картасы») өндүрүшкө киргизилген. Картанын жаңы тиби — карта-чек. Краснодар крайы м-н Каз-нда кеңири колдонулууда. Ин-т сунуш кылган шалы эгүүнүн технол. картасы м-н шалы өстүрүүдөгү машиналар системасын пайдалануу 1 *ц* шалынын өздүк наркын 5—8 сомго төмөндөтөт. Ин-тта ил. из-лөр жарыяланат.

БҮТӨӨ, дельфиниум (Delphinium) — байчечекейлер тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. Сабагы жөнөкөй же бутактуу, көндөй, бийикт. 30—250 *см*. Жалбырагы манжа сымал, кезектешип жайгашат. Чачы же шыпыргы

сымал топ гүлдүү, гүлү көк, көгүш, сары, ак. Мөмөсү бир же бир нече уруктуу. Түп жарым шардын мелүүн алкагында 250 түрү белгилүү. СССРде Кавказ, О. Азияда 100дөй (Кырг-ында 15) түрү өсөт. Бөксө ж-а бийик тоодо, шалбаада ж-а бадалдын арасында өсүүчү бийик Б. көп кезигет. Составында дары препараттарын жасоодо колдонулуучу алкалоиддер (дельфинин, элатин ж. б.) бар. Талаа Б-сү балдуу өсүмдүк, о. эле жүн ж-а жибек боёодо керектелет. Талаа ж-а бийик Б-нүн инсектициддик да мааниси бар. Б-нүн көп түрү кооздук үчүн өстүрүлөт. Тарамдуу Б. ж-а Овчинников Б-сү СССРдин Кызыл китебине катталган. Б-нүн бардык түрү малды ууландырат.

БҮТӨ ЭЛЕК ӨНДҮРҮШ — өндүрүш ишиндеги даяр эмес продукция. Өндүрүш процесси жүргөнү м-н андан ишкана жыл аягында продукция албайт. А. ч-сында Б. э. ө-кө күздүк себүү, тоңдурма айдоо, көп жылдык чөп себүү, кар топтоо ж. б. (дыйканчылыкта), жыл аягында туулган торопой м-н музоолорду багуу (мал чарбасында) кирет. Дыйканчылыктын жалпы чыгымында Б. э. ө-түн чыгымы кээ бир с-здордо 12—30%ти түзөт.

БҮЧҮР (gemma) — өркүн түйүлдүгү. Ал сабак (ок) ж-а жалбырак түйүлдүгүнөн турган вегетативдүү Б., гүл ж-а топ гүл түйүлдүгүнөн турган генеративдүү Б-гө бөлүнөт. Сыртқы түзүлүшү тоголок, сүйрү, конус, ийик, жумуртка сымал болот. Көпчүлүк өсүмдүктөрдүн Б-ү түрпүлөр м-н капталып, ички пазик бөлүгүн сырткы таасирден коргойт. Б-дүн пайда болушу, түзүлүшү, жайгашкан орду ар түрдүү. Пайда болушуна жараша жалбырак саптуу Б. (карагат, жаңгак Б.), жан жалбырак Б. (мис., теректин Б.), жалбырак Б. (мис., кара мөмөдө) делет. Б. сабакта жайгашкан ордуна жараша сабактын башындагы чоку же терминалдык (каптал) Б. болот. Чоку Б-дөн сабак узарып өсөт. Каптал Б-дөн бутактар өсүп чыгат. Каптал Б-лөр жайдын аягына чейин калыптанып бүтүп, келерки жазга чейин өсүшүн токтоткондуктан тынымдагы же кыштоочу Б. деп аталат. Кургакчылыкта тропиктеги дарак өсүмдүктөрүнүн Б-ү тыным абалына өтөт. Мелүүн алкакта жаздын келиши м-н тынымдагы Б-дүн бир катары өсүп, жаңы өркүндөрдү берет. Бир нече жыл өркүнгө айланбаган Б. уйкудагы Б. деп аталат. Алар белгилүү шартта (өркүндүн жог. бөлүгү үшүп кетсе, жабыркаса, кесилсе же шактын өнүмү начарласа) өсүп чыгат. Өсүмдүктүн сабак, жалбырак, тамырында көмөкчү Б. да болот. Тамырдагы көмөкчү Б-дөн тамыр чырпыктары чыгат. Б. өсүмдүк сабагынын учунда, жалбырак колтугунда бир-экиден кээде үч же андан көптөн кезектешип же спираль түрүндө жайгашат. Мөмө дарагын вегетативдик жол м-н кыйыштырууда Б-лүү бутак пайдаланылат. Ал көзчөлүү бутак делет.

БҮЧҮР ТОЮТ — бак-даректын жалбырак, бутактарынан даярдалган кесек тоют. Карагай, кайың, талдал, теректин, бадалдын жаш бутактарын кыркып чогултат, жалбыректарын жыйнайт. Малга жакпай турган чайырлуу бак-даректан даярдалбайт. Жагымдуулугу жаздык эгиндин саманына жакын болот, бирок саманга салыштырганда сиңимдүү протеин, кальций, каротин, С витамини арбын. Бактын жаш бутак, чырпыгын (жоондугу 1,0—1,5 *см*ден ашпас керек) жайында кыркып, 1—2 күн жайып, боолап, көлөкө жерге жыйылат. Малга берерде саман туурагыч агрегат м-н тууралап (уз. 3—4 *см*), 4—8 саат буулайт. Малды ага акырындап көндүрөт. Эгерде бүкүлү болсо бир уйга 2—3 *кг*, жылкыга 2 *кг*, койго каалашынча, ал эми бууланган болсо бир уйга 6—8 *кг*, жылкыга 4—5 *кг* берилет.

БЫЛЖЫР-ЧИРИК — өсүмдүктүн кеңири таралган илдети. Бул илдетке көбүнчө мөмөсү ширелүү, түймөк тамыр ж-а тамыры азык өсүмдүктөр, пияз, капуста чалдыгат. Мында өсүмдүктүн ткани бузулуп, эзилип, былжыраң чирийт. Илдетти бактерия ж-а мите козу карын пайда кылат. Алар өсүмдүккө жараат аркылуу кирип, аба, топурак нымдуу болсо илдетти күчөтөт. Картошка, жашылча, мөмө-жемиштер жыйноо, ташуу, сактоо учурунда да Б.-ч. илдетине чалдыгат. Каршы күрөшүү чаралары: өсүмдүктү өстүрүүдө фосфор, азот, калий жер семирткичи, микроэлемент (бор, магний) м-н кошумча азыктандыруу, талааны илдеттүү өсүмдүк калдыктарынан тазалоо, агротехн. ыкмаларын туура жүргүзүү, түшүмдү таза сактоо.

БЫЧАЛГА (мокрец) — жылкынын ж-а уйдун туягы м-н чачысынын ортосундагы терinin сезгениши. Б. шагыл, ташка урунуудан, чөкөр тилүүдөн, чалчык, шүүдүрүм ацыз, сазга жаюудан же аки таш чакына, нефть чалчыгына күйүүдөн, жугуштуу ылаң козгогучтарынан пайда болот. Дарттын патологиялык процессине жараша бир нече түргө бөлүнөт: экземалуу — териге майда ыйлаакчалар чыгып, жарылып, карттанып, асты ириңдейт; гангреналуу — терinin катмарлары бузулуп, чирийт; чор — тери калыңдап, жүнү түшөт, ар кайсы жери жарылып, сасык сары кочкул суюктук же ириң агат. Дарылоо: дарттын себебин аныктап, жараатты тазалоо; эритемалуу Б-да — йод, глицерин, пиоктаниндин спирттеги 1%түү эритмесине кебез чылап, жараатка басат, висмут же цинк майын сыйпайт. Кабылдап кеткенде операция жасалат.

БЫЧУУ, биттөө — эркек малдын жыныс бездерин хирургиялык жол м-н алып таштоо же ал бездердин функциясын башка ыкмалар (гормон берүү, нурга кактоо) м-н токтотуу. Вет. практикада малды хирургиялык Б. кеңири колдонулат. Бычылган мал жоош болуп, жакшы бордолуп, эти даамдуу, жагымдуу келет. Кээде малдын жыныс мүчөсүнүн сезгениши ж. б. жарааттарын айыктыруу үчүн да бычылат. Мал көбүнчө эрте жазда же кеч күздө бычылат. Малды Б. ишин вет. врач же вет. фельдшер жүргүзөт. Хирургиялык Б. эки түрдүүчө болот: кандуу — калтаны кесип, эн алынып ташталат; кансыз — эн танабын кысуу же эзүү м-н эндин иштеши токтотулат. Бычылган айгыр — ат, бука — өгүз, буура — атан, кочкор — ирик, теке — серке (эркеч) деп аталат. Жылкы 3—4 жашында (быштын кезинде), букачар 1 жашында, борго байлануучулары 6 айлыгында, козу-улак 4—6 айлыгында биттелет.

БЫШТАК — ириген сүттү кайнатканда бөлүнүп чыккан коюусу; уютулган сүттөн сары суусу бөлүнүп даярдалган кычкыл, жегиликтүү мүнөз тамак. Майлуу (18%), орто майлуу (9%) ж-а майсыз Б. чыгарылат. Б. даярдоодо майлуулугу белгилүү өлчөмгө жеткирилген сүт 80°Сде пастерленип, 32°Сге чейин суутулат. Бул сүт 2 ыкмада

уютулат. Биринчисинде 5% сүт кычкыл стрептококктуу уютку кошулуп, кычкылдуулугу 33—35°Т болгондо 40%түү хлордуу кальций (100 *кг* сүткө 400—500 *г* суусу жок туз деп эсептелгенде) ж-а жумур ферментинин 1%түү эритмеси (1 *т* сүткө 1 *г* кургак күкүм) кошулат. 30—32°С темп-рада сүт 6—8 *с* уюйт. Даяр масса боз баштыктарга салынып, суусу сарыктырылат ж-а ыкталат, кээде центрифуга м-н Б-ты сары суусунан бөлүүгө болот. Экинчи ыкмада бактериялык уютку гана кошулуп, кычкылдуулугу 75°Т болгончо уютулат. Даяр масса каршы-терши кесилип, 38—40°Сге чейин ысытылып, 15—20 *мин* кармалат. Сары суусу жогоркудай ыкмада бөлүнөт. Майлуу Б-та 15%ке жакын белок, 2,4% кант болот. Б-тын белогунда адамга керектүү бардык, а. и. алмаштырылгыс амин к-талары болгондуктан баалуу азык.

БЫШТЫ — үч жаштагы жылкы. Кээде жылкыдан башка үч жаштагы бодо малга карата да айтылат. Мис., бышты ноопаз, быштын куначжын ж. б.

БЫШУУ, уруктун ж-а мөмөнүн бышуусу — мөмөдөгү морфологиялык, физиологиялык, биохим. өзгөрүүлөр жыйындысы; натыйжада *түйүлдүк* толук калыптанып, азык заттар топтолот, мөмө коргону калыптанат. Б-нүн аягында көпчүлүк өсүмдүктөрдө уруктун нымдуулугу азайып, өсүмдүк сиңирген заттар татаал заттарга — крахмал, белок, майга айланат. Толук бышкандан кийин урук тынигуу абалына өтөт. Мис., дан өсүмдүктөрдө Б-нүн үч фазасы бар: сүт, дүмбүл ж-а толук Б. Уруктун сүт кезинде өсүмдүктүн төмөнкү жалбырактары саргайып, ортоңкулары жашылдан саргая баштайт; уругу — көк түстө, сыкканда сүттөй коймолжун суюктук чыгат. Б-нүн дүмбүл фазасында өсүмдүк жалпы саргайып, уч жагы гана көк, уруктун өңү сары, ичиндеги заты жумшак, илээшчээк камыр сыяктуу болот. Азык заттар урукка дүмбүл бышканга чейин топтолгондуктан, дүмбүл бышканда жыйналган эгиндин салмагы, сапаты жогору болот. Урук толук бышып жетилгенде өсүмдүк курап, дан катуу абалга өтөт. Шире мөмөлүү өсүмдүктөрдө Б. уруктагы өзгөрүүлөргө гана эмес, сулп мөмө коргонундагы өзгөрүүлөргө да жараша болот.

БЭЭНИН ВИРУСТАН КУЛУН САЛЫШЫ — бээнин жугуштуу ылаңы; бээ тууруна жакын калганда кулун салып, кулундун боору м-н көк боорунда некроздук өзгөрүүлөр болот. Ылаң энзоотия формасында өтөт. Ылаңдын козгогучу — вирус. Ал каканак челинде, сары суусунда ж-а паренхиматоздуу органдарда кездешет. Таза бээге вирустан кулун салган бээден тоют, суу, кык аркылуу жугат. Ылаңдын букма мезгили 10—12 күн. Боюз бээ адатта 7—11 айдын (кээде 4—6 айында) аралыгында кулун салат. Көп учурда кулун тирүү туулуп, бир же эки күндөн кийин өлөт. Алдын алуу ж-а каршы күрөшүү чаралары: бээнин жакшы тоюттандыруу, кулун салган бээни өзүнчө болуу, атканаңы ж. б. кылдат дезинфекциялоо, өлгөн кулунду, анын чөбүн жок кылуу. Кулун салган бээ 2 айдан кийин гана үйүргө кошулат.

БЮДЖЕТТЕН ФИНАНСЫЛОО — планда каралган чыгымдарын бүт же жарым-жартылай төлөө үчүн мамл. бюджеттин эсебинен ишкана, мекеме ж-а уюмдарга бөлүнгөн кайтарымсыз акчалай каражат. Чарб. эсептеги ишкана, уюм ж-а сметалык финансылоодо турган мекемелерге бөлүнөт. Б. ф. бюджеттик классификациянын статьяларына ылайык мин-во, ведомество ж-а чыгым статьялары б-ча капиталдык салым, капиталдык ремонт, нег. мал тобун түзүү, меничик айланма каражаттын нормативинин көбөйүшү, меничик айланма каражаттын жетпегенин төлөө ж. б. аркылуу жүргүзүлөт. Финансы планында (бюджеттен бөлүнгөн) көрсөтүлгөн сумманы бюджеттен СССР финансы мин-восу, союздук респ-калардын мин-волору ж-а финансы органдары бөлүштүрөт. Сов. экон. азыркы өнүгүү этабында чарб. эсепти кеңири таратуу, коллективдүү көтөрүп алып иштөө ыкмаларын колдонуунун негизинде ишканаларды, к-з, с-эдордун өзү финансылоого өтүү принциби ишке ашууда.

«БЮЛЛЕТЕНЬ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА» — СССР ИАнын Башкы ботан. багынын органы. 1948-жылдан жылына 3—4 жолу өзүнчө жыйнак болуп, Москвада чыгат. Өсүмдүктү байырлаштыруу, гибриддештирүү, өсүмдүк генет-сы ж-а селекциясы, систематикасы, өсүмдүктү байырлаштыруу ж. б. б-ча ил. из-лор, сын макалалар жарыяланат.

В

ВАВИ́ЛОВ Николай Иванович (25. 11. 1887, Москва —26. 1. 1943, Саратов) — сов. генетик, өсүмдүк өстүрүүчүлүк б-ча илимпоз, географ, селекциянын азыркы ил. негизин, эгилме өсүмдүктүн пайда болушу, алардын геогр. таралышы ж-догу илимди негиздөөчү. СССРде биол., а. ч. илимдерин жолго коюучулардын бири. СССР ИАнын (1929) ж-а УССР ИАнын (1929) акад., ВАСХНИЛдин акад. (1929) ж-а биринчи през. (1929—35), Бүткүл союздук геогр. коомдун през. (1931—40), ББАКынын (1927—29), СССР БАКынын (1926—35) мүчөсү. 1911-ж. Москва а. ч. ин-тун (азыр К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) бүтүп, ал ин-ттун дыйканчылык кафедрасына калтырылган. Саратов ун-тинин проф. (1917), 1921-жылдан Петроградда Колдонмо ботаника ж-а селекция бөлүмүнө (1930-жылдан Бүткүл союздук өсүмдүк өстүрүүчүлүк ин-ту; бул ин-ттү 1940-ж. августка чейин жетектеген) башчы болгон. 1919—20-ж. В. СССРдин Европа бөлүгүнүн түш.-чыгышын изилден, Волга бою ж-а Заволжьенин бардык эгилме өсүмдүктөрү б-ча маалымат берген. 1925-ж. Хива оазисине (О. Азия) экспедицияга чыккан. 1920—40-ж. өсүмдүк ресурстарын изилдөө б-ча Жер Ортолук деңиз өлкөлөрүнө, Эфиопия, Батыш Кытай, Япония, Афганстан, Корея, Түн., Борб. ж-а Түш. Америкага ил. экспедицияларды уюштуруп, алар-



Н. И. Вавилов.



П. П. Валуйский.

дын көбүн өзү жетектеген. В. катуу буудайдын чыккан жери Эфиопия экендигин аныктаган. В. жетектеген сов. экспедициялар жапайы ж-а эгилме картошканын жаңы түрүн (алар селекция ишинде негиз кылып алынган) тапкан. Ал өсүмдүктүн көп түрүн, сортун изилдөөнүн натыйжасында өсүмдүк түрү пайда болгон аймактарды же эгилме өсүмдүктүн пайда болушун аныктаган. В-дун жетекчилиги ж-а катышуусу м-н эгилме өсүмдүктөрдүн дүйн. коллекциясы (300 миңден ашуун) түзүлгөн. Эгилме өсүмдүктөрдү мамл. сорт сыноодон өткөрүүгө негиз салган. В. бир-бирине жакын түр, тукум, уруунун тукум куугучтук өзгөргүчтүгүндегү гомологиялык катарлар законун ачкан (1920). В. түргө («түр» деген түшүнүккө аныктаманы К. Линней берген) генезиси б-ча белгилүү чөйрө ж-а ареалга байланыштуу болуп, өзгөчөлөнгөн татаал өзгөрүлмө морфол.-физиол. система катары аныктама берген (1930). В. селекциянын экол.-геогр. принцибин ж-а селекция үчүн түпкү материалды алуу принциптерин негиздеген. Анын демилгеси м-н бир катар ил. мекемелер уюшулган. Мис., ВАСХНИЛге караштуу: СССРдин Европа бөлүгүнүн түн.-чыгышында дан чарба ин-ту; мөмө-жемиш, жашылча ж-а субтропик өсүмдүктөр ин-ту; тоют, жүгөрү, пахтачылык, жүзүмчүлүк, май алынуучу өсүмдүктөр ин-ттары ж. б. В. өсүмдүк өстүрүү б-ча илимпоздордун, генетик ж-а селекционерлердин мектебин түзгөн. Бир катар чет өлкөлөрдүн а. и. Англия (Лондон король коому), Индия, Аргентина, Шотландия академияларынын мүчөсү ж-а ардактуу мүчөсү болгон. Галледеги (Германия) ИАнын ж-а Чехословакия академиясынын корр. мүчөлүгүнө шайланган. Америка ботан. коомунун, Линней коомунун (Лондондо), Англия багбанчылык коомунун ардактуу мүчөсү.

Эмг.: Центры происхождения культурных растений, «Труды по прикладной ботанике и селекции», 1926, т. 16, в. 2, Избранные труды, т. 1—5—М.—Л.: 1959—65 (в. т. 1 приведена библиография трудов В.).

Ад.: Н. И. Вавилов и сельскохозяйственная наука. Посвящается 80-летию со дня рождения...,— М.: 1969.

ВАГИ́НА — эркек малдан урук (сперма) алуучу прибор. Жасалма В-да сперма алуу ыкмасы малды колдон уруктандырууда кеңири колдонулуп, башка бардык ыкмалардан жөнөкөйлүгү, алынган спермания сапаттуулугу м-н айырмаланат. В. калай цилиндр, айнек, эбониттен, көзөнөгүнө резина түтүкчө орнотулган пластмасса же ийилчээк резинадан турат. Бул түтүкчөнүн учтары цилиндрге бекитилет. Анын натыйжасында цилиндрдин ички бети м-н түтүкчөнүн сырткы бетинин ортосунда туюк бошток калып, ал сырткы чөйрө м-н патрубок аркылуу байланышат. Патрубоктон ал туюк бошткка суу куюлат ж-а аба үйлөтүлөт. В-нын бир учу ачык калат, 2-учуна сперма кабыл алгыч бекитилет. Букадан сперма алуу үчүн В-нын 1942, 1960-жылдагы үлгүсү, кочкордон 1942-жылдагы, айгырдан 1952-жылдагы үлгүсү пайдаланылат.

ВАКЦИ́НА (лат. vaccina — уйдуку) — малдын, адамдын жугуштуу ылаң, оорусуна каршы иммунитет пайда кылуучу препарат. Ал микроорганизмдерден (бактерия, бацилла, риккетсия, вирус, микоздон) алынат. В-ны биринчи жолу 1796-ж. англ. врач Э. Дженнер (адамдын чечек оорусуна каршы уй чечегинен) алган. Ал тирүү, өлүү, хим., анатоксин; моно-В., ди-В., поли-В деп бөлүнөт. Вет-да тирүү В. сибирь кулгунасы, чочко тилмеси, чумасы, бруцеллёз, шарп ж. б-ды, өлүү В. лептоспироз, кутурма ж. б. 20дан ашык ыланды дарылоо ж-а алдын алуу үчүн колдонулат.

ВАКЦИ́НА КУЮУ, вакциналоо — жугуштуу ылаңга каршы жасалма иммунитет пайда кылуу үчүн биол. препараттарды (вакцина, анатоксин) малга куюу ыкмасы. Касиетине жараша препарат малдын терисине, тери астына, булчуңга ж. б. куюлат. В. к-нун кеңири жайылган ыкмасы (аэрозолдук) ишителип чыккан. Вакцина таза (соо) малга гана куюлат. Мал авитаминоз болсо, организминде минер. зат ж-а белок жетишпеген ж. б. учурда В. к-лса, малда билинбей өтүүчү ыланды күчөтүп жибериши мүмкүн. Бир жугуштуу ылаңга каршы бир антигендүү, бир нече жугуштуу ылаңга каршы көп антигендүү вакцина колдонулат. Малга В. к. вет. законго ылайык жөнгө салынып, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин инструкциясы б-ча пландуу ишке ашырылат.

ВАКЦИ́НА ТЕРАПИЯСЫ — ыландуу малды өлүү же тирүү (залалсыздандырылган) вакцина м-н дарылоо ыкмасы. Адатта малдын өнөкөт ылаңын дарылоодо колдонулат. В. т-нын максаты — малдын организминде ылаңга каршы иммунитет пайда кылуу. Эгер вакцина ылаң козгогуч микробдон (ыландуу малдан алынган) жасалса, В. т. жакшы натыйжа берет. Вет-да В. т. эпизоотиялык лимфангоит, бруцеллёз ыландарын ж. б. дарылоодо колдонулат.

ВАЛУЙСКИЙ Павел Петрович (1930-ж. т., Кыргыз ССРи, Сокулук р-ну, Военно-Антоновка кыш.) — сов. илимпоз, биол, ил. д-ру (1983). 1960-жылдан КПСС мүчөсү. 1954-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун бүткөн. 1955—63-ж. Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунун малдын физиологиясы лабор-нын кенже ил. кызматкери, 1963—71-ж. ин-ттун окумуштуу секретары ж-а бир эле мезгилде (1968-жылдан азыркы убакка чейин) ин-ттун азыктандыруу биохимиясы лабор-нда ил. топтун жетекчиси. 1971—86-ж. ин-ттун директорунун ил. иштер б-ча орун басары. 1986-жылдан директордун милдетин аткарат. Эмг. көпшөөчү малдын организминде азот, амин к-тасы, белок, энергия, макро- ж-а микроэлементтердин алмашуусун изилдөөгө, организмде зат алмашуу процессин башкаруу ыкмаларын иштеп чыгууга арналган.

Эмг.: Рекомендации по применению меди в животноводстве.— Фр.: 1966; Рекомендации по аминокислотному питанию телят.— Фр.: 1979; Аминокислоты в питании телят.— Фр.: 1981; Обмен веществ и энергии у лактирующих коров при разном уровне аминокислотного питания.— Фр.: 1986.

ВАРТА́Н — жүзүм сорту. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда жүзүмдүн нимранг сорту венгр мускаты м-н гибриддештирилип чыгарылган (1947). Шиңгили чоң, сүйрү, салм. 378 *г*. Мөмөсү ири, тоголок, кызгылт, таттуу. Кеч бышат. Ар *га* жерден 260 *ц*ге чейин түшүм жыйналат.

ВЕГЕТАТИВДИК ГИБРИДДЕШТИРҮҮ — кыйыштырылган материалдардын бири бирине таасир берүү кубулушу. Бул кубулуш Ч. Дарвиндин, Л. Бёрбанктын эмгектеринде каралган. Жемиш бактарынын жаңы сортторун чыгарууда В. И. Мичурин кыйыштырылган компоненттердин өз ара таасирин пайдаланган ж-а багбанчылыкта кеңири колдонулуучу ментор (тарбиячы) ыкмасын иштеп чыккан. Кыюу асты м-н кыюу үстүнүн өз ара таасири канчалык көп түрдүү (вегетация, гүлдөө мезгилинин, суукка байымдуулугунун ж. б. өзгөрүшү) болбосун, негизинен эки симбионттун азыктанышынын өзгөрүшүнө алып келет. Мында нег. түрдүк белгилери, генотиптик касиеттери өзгөрүлбөстөн сакталып калат. Мал чарбасында порода арасында жыныс бездерин же зиготаны көчүрүп жалгаштыруу, канды же анын составындагы компоненттерди алмаштырып куюу, жаныбарлардын кан жүрүү ж-а лимфа системасын же алардын эмбриондорун бириктирип жалгоо аркылуу жаңы «гибрид» малды алуу В. г. деп аталат (айрым окумуштуулар мындай жол м-н алынган малдын гибрид экендигин танат; В. г-дөгү организмдеги өзгөрүүлөрдү изилдөө улантылууда).

ВЕГЕТАТИВДИК КӨБӨЙҮҮ — көбөйүүнүн бир түрү, энелик организмдин бөлүктөрүнөн жаңы организмдин пайда болушу. В. к. микроорганизмдерде, жөнөкөй түзүлүштүү жаныбарларда ж-а дээрлик бардык өсүмдүктөрдө кеңири таралган. Татаал түзүлүштүү өсүмдүктөр *вегетатив органдары* м-н көбөйөт. В. к-нүн жардамы м-н бир эле өсүмдүктөн түрдүү өзгөчөлүктөгү өсүмдүк алууга болот. В. к-дө өсүмдүктүн өзгөргөн белгилери, касиеттери ж-а вирустук илдеттер тукумга берилиши мүмкүн. Ошондуктан чарбаларда өстүрүлүүчү материалдын тазалыгына кам көрүү маанилүү. Көпчүлүк өсүмдүктө В. к-гө бүчүрү, жалбырагы, сабагы, тамыры ылайыкталган. Айрым өсүмдүктөр түрүн өзгөрткөн өркүндөрү — мурутча, түймөк, пияз түп, тамыр-сабактары м-н көбөйөт. Кулпунай, бүлдүркөн, байчечекей ж. б.



Кожогаттын мурутчалары аркылуу көбөйүшү.

сойломо сабак же мурутчалары м-н, картошка, батат, пияз, мандалак түймөктөрү ж-а пияз түбү м-н көбөйөт. Тамыр-сабактары м-н көп өсүмдүктөр, а. и. кооздук үчүн өстүрүлүүчү өсүмдүктөр (көп жылдык астра, канна, чекилдек), отоо чөптөр, тамыр чырпыктары м-н тал, жапайы алма, дан куурай, алча ж. б. көбөйөт. Карагат, барбарис, ит мурун, кара өрүк, кара терек, кара тал, кара жыгач, кара чай, кара шумкар, кара эмен, кара өзөк

йыкталган. Алар вегетативдик көбөйүү кызматын да аткарат.

ВЕГЕТА́ЦИЯ (лат. vegetatio — дүүлүгүү, жандануу) — өсүмдүктүн өсүүсү, активдүү тиричилик абалы. Өсүмдүктөрдүн тыным мезгилинен айырмаланып, В. мезгилинде өсүмдүктө азыктануу, өсүү, запас орг. заттарды топтоо, көбөйүү, түшүмдүн (урук, үрөн, мөмө-жемиш, түймөктөрүнүн ж. б.) бышып-жетилүү процесстери жүрөт (к. *Вегетация мезгили*).

ВЕГЕТА́ЦИЯ МЕЗГИЛИ, вегетация — 1) өсүмдүк өсүп-өнүгө турган жыл мезгили. Мелүүн климат шартында В. м. жазгы соңку сууктан күзгү алгачкы суукка чейин (сууксуз мезгил) созулат. Тропик ж-а субтропик р-ндордо бүт жылды камтыйт. 2) Урук өнө баштагандан толук бышып жетилгенге чейинки (дыйканчылыкта үрөн себүүдөн түшүм жыйноого чейин) мезгил (күн м-н). Бир жылдык жаздык буудайдын В. м. 62—189 күн, ал эми күздүк буудайдыкы 200—350 күн; В. м. күзүндө башталып, кышында токтолот да, жазында кайрадан уланат. А. ч. өсүмдүктөрүнүн бир эле түрүнүн В. м. (сортторуна жараша) кыска ж-а узак болгондору, б. а. эрте ж-а кеч бышчулары бар. Мис., Кырг-нда эгилүүчү күздүк буудайдын Фрунзе —60 сортунун В. м. 243—260 күн, ал эми Пржевальский сортунуку —319—329 күн. В. м-нин узактыгына темп-ра таасир этет. Түштүктө өсүүчү кээ бир өсүмдүктөр (шалы, калемпир, баклажан ж. б.) түндүктө өспөйт (жылуулук жетишсиздигинен). В. м-не топурактын нымдуулугу ж-а кычкылдуулугу, абанын жетиштүүлүгү, темп-ранын ж-а түндүн узактыгы жөнгө салынбагандыктан эгүү мөөнөтүн кечиктирбөө өтө маанилүү.

Ад.: Ростовцева З. П. Рост и дифференциация органов растения. — М.: 1984; Шевелуха В. С. Периодичность роста сельскохозяйственных растений и пути ее регулирования. — М.: 1980.

ВЕГЕТА́ЦИЯ СУГАТЫ — а. ч. өсүмдүктөрүн вегетация мезгилинде сугаруу, к. *Сугат режими.*

ВЕГЕТА́ЦИЯ ҮЙҮ — агрохим. ж-а өсүмдүк физиол-сы б-ча вегетациялык тажрыйба жүргүзүлүүчү имарат. Дубалы ж-а үстү айнектелип, ичи желдетилип турат; В. ү-ндө өсүмдүк өстүрүлгөн идиштер коюлган кичине вагондор бар. Күн ачыкта алар рельс аркылуу имараттын түш. жагындагы тор м-н тосулган аянтчага чыгарылып коюлат. Күн бүркөктө ж-а түнкүсүн кичине вагондор идиштери м-н В. ү-ндө болот. Россияда алгачкы В. ү. К. А. Тимирязевдин демилгеси б-ча 1872-ж. Пётр а. ч. академиясында курулган. В. ү-нүн түзүлүшү ж-а чоңдугу ар кандай болот. В. ү. дайыма ачык жерде, көлөкө түшпөгөндөй курулушу керек. Павильондун жанында тажрыйбаны даярдоо үчүн көмөктөш, кошумча имараттар курулат.

ВЕГЕТА́ЦИЯ ЫКМАСЫ — тажрыйба иштеринде өсүмдүктү атайын азык заты бар идиште өстүрүү. Өсүмдүк өскөн идиштер вегетация үйүнө, оранжереяга, жылытылмага же фитотронго коюлат. В. ы-нын максаты — айрым факторлордун таасирин так айырмалануучу, оңой башкарылуучу, салыштырмалуу шартта өсүмдүктүн өсүү, азыктануу закон ченемин аныктоо. В. ы-на 19-к-да Ж. Б. Буссенго, Г. Гельригель ж. б. негиз салган. Россияда В. ы-н К. А. Тимирязев баштаган. В. ы. негизинен өсүмдүк физиол-нда, агрохимияда өсүмдүктүн минер. азыктанышын, дем алуусун, суу м-н жарыктын таасирин, суукка, кургакчылыкка ж-а шорго чыдамдуулугун, жер семирткичтин натыйжалуулугун, топурактын күргенетикада, өсүмдүктөрдү илдет ж-а зыянкечтерден коргоодо, а. ч. микробиол-нда колдонулат. В. ы-нын жардамы м-н өсүмдүктөрдүн минер. азыктанышы үчүн 7 элементтин (азот, фосфор, калий, кальций, магний, күкүрт, темир) өтө зарылдыгы ж-а аз өлчөмдө болсо дагы бор, марганец, жез, цинктин керектелиши аныкталган. В. ы-нда өсүмдүк түрдүү жолдор м-н (сууда, кумда, топуракта, стерилдүү ж. б. шарттарда) өстүрүлөт.

Ад.: Прянишников Д. Н. Вегетационный метод и его роль в агрохимическом исследовании, Избр. соч. т. I. — М.: 1963.

ВЕДУ́ТА Павел Филиппович (17. 7. 1906, Одесса обл., Николаев р-ну, Журовка кыш.) 1954-жылдан УССРдин Одесса обл-ндагы Березовск р-нунун КПССтин 22-съезди атн. к-зунда пред. болуп иштеген. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1958). 1952-жылдан КПСС мүчөсү. В-нын жетекчилиги м-н к-з обл-тагы алдыңкы чарбага айланып, буудайдын ар гасынан 30 цден, кызылчадан 400 цден түшүм алууга жетишкен. Эки Ленин ордени, эки Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ВЕ́ЙСМАН (Weismann) Август (17. 1. 1834, Франкфурт-на-Майне —5. 11. 1914, Фрейбург) — немец зоологу, эволюциялык окуунун теоретиги. Фрейбург ун-тинин проф. (1873—1912). Алгачкы эмг. булчуң ткандарынын гистол-сына, тузсуз суудагы организмдердин биол-сына ж. б. арналган. 1860-жылдардын аягынан Ч. Дарвиндин окуусун жактап, аны өнүктүрүүгө арналган теориялык изилдөөлөргө өткөн. Витализмге каршы чыгып, ламаркизмди жокко чыгарган. В. неодарвинизм окуусун түзүп, анда эволюция ж-дөгү дарвиндик окууну андан ары өнүктүргөн. В. гендердин дискреттүүлүгү, алардын хромосомада жайгашкан орду, онтогенездеги ролу ж-дөгү азыркы түшүнүктү алдын ала айткан.

ВЕ́НА КӨК КОЁНУ — эт-тери багытындагы коён породасы. 19-к-да Австрияда чыгарылган. СССРге 1927—29-жылдары Германиядан алып келинген. Дене уз. 52—56 *см,* көкүрөк курчамы 35—37 *см,* орт. салм. 4,5 *кг;* 4—5 айлыгында жетилет; 8дей бөжөк тууйт. Териси баалуу, көгүлтүр түстө. Европа өлкөлөрүндө; СССРдин бардык жеринде асыралат. Калтар ж-а кара-күрөк коёндорун чыгарууда пайдаланылган.

«ВЕ́СТНИК СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННОЙ НАУКИ» — ВАСХНИЛдин ай сайын Москвада чыгуучу ил. журналы. 1956-ж. негизделген. Өсүмдүк өстүрүүчүлүк, дыйканчылык, мал чарбасы, вет., а. ч-н механикалаштыруу ж-а электрлештирүү, гидротехника ж-а мелиорация. а. ч. экономикасы ж. б. б-ча ил. макалалар жарыяланат. Ар кандай ил. кеңешме, конференциялар ж-дө маалымат берилет. Тиражы 6380 (1986).

ВЕТЕРИНА́РИЯ (лат. veterinarius — мал багуучу, мал дарылоочу) — мал ылаңын, мал кунардуулугун арттыруу маселелерин, калкты антропозооноздордон сактоо ыкмаларын изилдөөчү илимдер системасы. «В» термини, о. эле малды ылаңдан, калкты оорудан алдын алууга багытталган мамл. ж-а коомдук иш-чаралардын комплексин да камтыйт. В. биол. илимдердин циклине кирип, медицина, физ., хим. ж. б. илимдердин жетишкендиктеринин негизинде өнүгөт. Тех. В-ны аппаратура ж-а тех. каражаттар м-н жабдыйт. В. илимдер системасы катары анатомия (нормалдуу ж-а патологиялык), гистология, микробиол., паразитология, вирусология, клиникалык диагностика, айрым патология ж-а терапия, вет. санитария, фармакология, токсикология, хирургия, акушерлик ж-а гинекология (малды колдон уруктандыруу кошо), зоогигиена, иммунология, эпизоотология, вет.-сан. экспертизаны ж. б-ды камтыйт. Азыркы В-нын негизги милдеттери жугуштуу (протозооз, гельминтоз, арахноз-энтомоз) ж-а жугушсуз ылаңдардан малды сактоо болуп эсептелет. Адам м-н малга бирдей тиешелүү оорулларга (малдын вирустуу ылаңынан жугуучу) каршы күрөшүү айрыкча маанеге ээ. Гельминтоздорду (фациолёз, эхинококкоз, финноз) жок кылуу В-нын зарыл милдети болуп эсептелет. Көптөгөн жугуштуу ылаңдардын табигый чыккан жерин изилдебей туруп, аларга каршы күрөшүү мүмкүн эмес. Сыртқы чөйрөнү ылаң козгогуч ж-а таратқычтардан арылтуу, мал чарба продуктуларын вет.-сан. жактан баалоонун жаңы ыкмаларын иштеп чыгуу мал чарбасы ж-а гигиена үчүн мааниси чоң. Малдын кысыр калышына каршы күрөшүү В-нын маанилүү милдеттеринин бири.

Мал ылаңын дарылоо ж-дөгү алгачкы маалымат б. з. ч. 4-миң жылдыкка таандык. Б. Египетте башка илимдер м-н катар В. да окутулган; мал дарылоочу адистер болгон. Тигр ж-а Евфрат д-нын боюндагы өлкөлөр ылаңдын көп түрүн, аларды дарылоо жолдорун билишкен ж. б. Б. Грецияда малды гиппиатрлар же иппиатрлар деп аталгандар дарылаган. О. кылымда В. «гиппиатрика» (жылкы дарылоо ж-дөгү окуу) деген ат м-н өнүккөн. Гректер м-н римдиктер В. б-ча көп эмгектерди жаратқан. 10-к-да б. гректердин В. б-ча эмгектери «Гиппиатрика» аттуу жалпы жыйнакка бириктирилген. О. кылымда В. өтө жай өнүккөн. Батыш Европада чарбанын капит. формасы ж-а товардык мал чарба пайда болушуна байланыштуу В. иши б-ча адистерди даярдоо зарылчылыгы туулуп, 1761-ж. Лиондо алгачкы вет. мектеби ачылган. Вет. окуу жайлар кийин Альфора (1765), Копенгаген (1773), Вена (1775) ж. б-да иштей баштаган.

16—17-к-да Россияда В. б-ча орусча оригиналдуу же котормо чыгармалар колдонулган. 1808-ж. Петербург ж-а Москва, 1818-ж. Вильно медицина-хирургия академияларында вет. бөлүмдөр ачылган. 1849-ж. Дерпт, 1851-ж. Харьков вет. мектептери ачылып, кийин ин-тка айландырылган, Казан ш-нда вет. ин-т уюшулган. Бирок, а. ч-нын жеке капит. мүнөзүнө, анын чачкындуулугуна, бирдиктүү вет. тармактардын жоктугуна, вет. кызматчылардын аздыгына байланыштуу В-дагы ил. жетишкендиктер, ылаңга каршы күрөшүү чаралары ж-а каражаттары аз пайдаланылган. Ошого карабастан, Я. К. Кайданов, В. И. Всеволодов, И. И. Равичтин ж. б. эмгектери аркылуу орус В-сы дүйнөгө белгилүү болгон.

Кырг-нда ылаңдын көп түрү: жылкынын сары өзөк, маңка, сакоо, желе курт, учунуу, кырчаңгы ж. б.; уйдун өлөт, көк көйнөк, шарп, кара сан, жилбик ж. б.; койдун күл, секиртме, сарык, түйнөк ж. б.; эчкинин кара өпкө, котур ж. б. ылаңдары, о. эле малдын жаталак, кызыл май, зорук, быбөкөн, жээк, кээңги ж. б. дарттары мурдатан эле белгилүү болуп, аларга каршы чара көрүлүп келгендиги белгилүү.

СССРде В. иши Совет бийлигинин алгачкы жылдарынан эле мамл. зор ш-к катары өнүгүүдө. Өлкөдө *ветеринария кызматы* мал ылаңын болтурбоону алдын алуу, мал кунардуулугун арттырууга багытталган иш-чараларды уюштуруп, вет.-сан. жактан таза мал чарба азык-түлүк ж-а сырьёлорун алууну камсыз кылат, калкты зооноздон сактап, башка өлкөлөрдөгү малдын жугуштуу ылаңын СССРдин аймагына таратпоого кам көрөт. Бул милдеттерди аткарууда вет. ишке борборлоштурулган пландуу жетекчилик, вет. иш-чаралар, бирдиктүү вет. закондор, атап айтканда *СССР ветеринария уставы* көмөк көрсөтөт.

СССРде мамл. ж-а ведомств. В-га бөлүнөт. Мамл. В-нын уюм ж-а мекемелерине СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин, союздук респ-лардын, АССР, обл. ж-а крайлык агр. ө. ж. к-ттеринин вет. органдары ж-а алардын карамагындагы ст. (мал ылаңына каршы күрөшүүчү, мал азык-түлүгүн контролдоочу), дарылоо вет. мекемелери, вет. участка, лабор. ж. б. кирет. Ведомств. В. к-з, с-з, чарба аралык ишкана, уюмдардын ж. б. вет. врач ж-а фельдшерлеринен турат. СССРде вет. кызматын В. башкы башкармасы аркылуу СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти жетектейт. Респ-лык В. органдары жалпы союздагыдай уюштурулуп, обл., крайлык агр. ө. ж. к-ттеринде ведомств. бөлүмдөр болот. Р-ндо (шаарда) вет. ишти р-ндун (шаардын) башкы вет. врачы, к-з, с-здордо ж. б. чарбанын башкы вет. врачы уюштуруп, жүргүзөт.

СССРде В. илиминин өнүгүшүнө зарыл шарттар түзүлгөн. В. б-ча алгачкы ил. из. ин-ттары 1918—20-жылдары уюшулган. Азыр көптөгөн вет. ил. из. ин-ттар, вет. ст., ил.-өндүрүштүк лабор. иштейт. Башкы ил. из. ин-ттар: эксперименттик вет.; гельминтология, вет.-сан.; вет. микробиол. ж-а вирусология ж. б.

Сов. илимпоздордун В. б-ча эмгектери кеңири белгилүү. Сов. гельминтология мектеби (К. И. Скрябин негиздеген) дүйнөгө маалым. Вет. микробиол. ж-а эпизоотологияга (Я. В. Коляков, С. Н. Вышелесский, И. И. Кулеско ж. б.) протозоологияга (В. Л. Якимов, А. А. Макаров ж. б.) көп салым кошулду. М. С. Ганушкин малдын жугуштуу ылаңын классификациялап чыкты. В. сан. (А. А. Поляков), жугушсуз ички ылаңдардын патология ж-а терапиясы (Г. В. Домрачев) б-ча чоң ийгиликтерге жетишилди ж. б.

Кырг-нда В. б-ча ил. из-лөрдү Кыргызстан вет. ил. из. ин-туту, Кырг-н а. ч. ин-ту, Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-ту жүргүзөт.

Ад.: Коропов В. М. История ветеринарии в СССР.— М.: 1954; Якубовский М. В. Достижения ветеринарной науки и передового опыта в животноводстве.— Минск: 1981.

«ВЕТЕРИНА́РИЯ» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин ай сайын Москвада чыгуучу теориялык ж-а ил.-өндүрүштүк журналы. 1924-ж. негизделген. Журналда вет. илимдин жетишкендиктери, мал ылаңын дарылоо, инфекциялык оорулардын

алдын алуу жолдору, санитария ж-а зоогигиена эрежелери, вет.-санитариялык экспертизадан өткөрүү, тажрыйба жайылтуу ж. б. б-ча материалдар жарыяланат. «Ардак Белгиси» ордендүү (1974). Тиражы 121350 (1986).

ВЕТЕРИНА́РИЯ АКУШЕРЛИГИ ЖАНА ГИНЕКОЛОГИЯСЫ. Акушерлик (фр. accoûcher — туутка жардамдашуу) — тубар малдын организминдеги физиологиялык процесстерди, малдын бооз мезгилинде, туут учурунда ж-а тууттан кийин пайда болгон ылаңдын себептерин изилдөөчү о. эле алардан алдын алуу, дарылоо ыкмалары ж-дөгү илим. Акушерликтин маанилүү бөлүмдөрүнүн бири — нормалдуу эмес туутка жардамдашуу (төлдүн жатында туура эмес жайгашышы, малдын жамбаш сөөгүнүн кууш болушунан ж. б. себептерден пайда болот), о. эле колдон уруктандыруунү өркүндөтүү. Гинекология [гр. gynē (gynaikós) — аял, lógos — окуу] — тубар малдын негизинен жыныс системасынын дартын (бооз, туут мезгилинен башка учурда да) изилдөөчү илим. В. а. ж. г-нын нег. милдеттери: малды кысыр калтырбоо үчүн натыйжалуу ыкмаларды алдын ала иштеп чыгуу; бооз малдын организминде зат алмашуунун бузулушуна байланыштуу пайда болгон ылаңды, ал малдын физиол. өзгөчөлүгүн изилдөө; малды колдон уруктандыруу ыкмасын өркүндөтүү; малдын бооз же кысыр экендигин эртелеп аныктоо ыкмасын изилдөө; уйдун желининдеги без ылаңын дарылоодо натыйжалуу ыкмаларды иштеп чыгуу.

Ад.: Акушерство, гинекология и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных.— Л.: 1967.

ВЕТЕРИНА́РИЯ АПТЕКАСЫ (гр: apothéke — склад) — дары даярдоочу, сактоочу, мал доктурдун рецепти б-ча дары берүүчү мекеме. Эки түргө бөлүнөт: 1) мал ылаңын алдын алуу, дарылоо б-ча ст-га караштуу В. а.— ушул мекемеге тиешелүү гана малдын ылаңын дарылоо үчүн дары даярдап берет; 2) зоовет. жабдуу системасынын В. а.— к-з, с-з ж-а дарылоо мекемелерин вет. аспап, дары-дармек ж. б. м-н жабдыйт.

ВЕТЕРИНА́РИЯ АСПАПТАРЫ — малды матоо, дарылоо, малдан кан алуу, ылаңды диагноздоо, хирургиялык операция жасоо, колдон уруктандыруу ж. б-да колдонулуучу аспаптар. Жылкы матоодо толгогуч аспап (металлдан) көп колдонулуп, анын үстүнкү эрдин же кулагын (түп жагынан) толгоо үчүн пайдаланылат. Уй матоодо негизинен кыпчуур (уйдун мурдун) пайдаланылат. Вет. текшерүүдөн жакшылап өткөрүү үчүн малды атайын станокко матап, байлоо ыкмаланат. Малдын оозун ачтыруу үчүн ооз кергич (зевник), хирургиялык татаал операция жасоодо операция столу пайдаланылат. Мал ылаңын аныктоодо термомер, перкуссия балкасы (көкүрөк клеткаларын, курсагын ургулап текшерүү үчүн), фонендоскоп ж-а стетоскоп (малдын өпкө, жүрөгүн тыңшайт), ларингоскоп (малдын колкосун текшерет) ж. б. аспаптар колдонулат. Артерия ж-а вена кан басымдары сымап тонометри, флебосциллометр м-н өлчөнөт. Ветеринария аспаптарына мындан тышкары да көптөгөн аппарат, хирургиялык аспаптар кирет.

ВЕТЕРИНА́РИЯ ДИАГНОСТИКАСЫ — мал ылаңдарын изилдөө, диагноз коюу ыкмалары ж-дөгү илим. Ылаңдын диагнозун коюу үчүн изилдөөнүн клиникалык ж-а лабор. ыкмалары пайдаланылат.

В. д-нын клиникалык ыкмалары нег. ж-а атайын болуп бөлүнөт. Нег. ыкмаларына — көрүү (текшерүү), пальпация (кармалап көрүү), перкуссия (ургулап көрүү), аускультация (тыңшоо), темп-расын өлчөө; атайын ыкмаларына — зондоо, катетерлөө, цистоскопия (атайын аспап — цистоскоптун жардамы м-н табарсыкты изилдөө), ларингоскопия (кекиртек ичин атайын күзгү же ларингоскоптун жардамы м-н кароо), электр кардиографиясы (жүрөктү электр кардиографтын жардамы м-н изилдөө методу), артерия ж-а вена кан басымдарын аныктоо, рентгеноскопия ж-а рентгенография, пневмография ж. б. кирет.

Лабор. ыкмаларга — тоют, суу, кан, заара, тезек же жампаны, ашказан маңызын, экссудат, транссудаттарды изилдөө, бактериологиялык изилдөө жүргүзүү, серологиялык анализ ж. б. кирет. Бир катар инфекциялуу ылаңдарды *(сибирь кулгунасы, бруцеллёз, ботулизм, туляремия* ж. б.) диагноздоодо сөзсүз түрдө биол. анализ жүргүзүү керек.

Ад.: Клиническая диагностика внутренних болезней сельскохозяйственных животных, под ред. В. И. Зайцева, 2 изд. — М.: 1964.

ВЕТЕРИНА́РИЯ ЗАКОНДОРУ — вет. маселелери б-ча учурундагы нормативдүү актылардын жыйындысы *(СССРдин ветеринария уставы,* СССР МСинин токтом ж-а буйруктары, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин жобо, эреже, көрсөтмөлөрү ж. б.). Өкмөттүк органдар чыгарат ж-а укуктук күчкө ээ. В. з. вет. кызматкердин укугу м-н милдеттерин белгилеп, мал ылаңын дарылоо б-ча иш чараларды аныктайт. В. з. илимдин ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктеринин негизинде иштелип чыгуучу жаңы токтом ж-а буйруктар м-н толукталып турат. В. з. мезгили м-н басылып чыгарылат.

ВЕТЕРИНА́РИЯ КЫЗМАТЫ к-з ж-а с-здордо — чарбанын вет. кызматкеринен (вет. врач, фельдшер, санитар) турган уюм. Анын милдети: малды ылаңдан алдын алуу, дарылоо ж. б. иш-чараларды жүргүзүү, малды ылаңдан өлүм-житимге учуратпоо. Вет. кызматкер фермада вет. ж-а зоотех. эрежелердин аткарылышын уюштуруп, тоюттун сапатын текшерип, малды жугуштуу ылаңдардан сактоочу карантин, диагностикалык изилдөөлөрдү, малды эмдөө, биттөө ж-а дарылоо иштерин жүргүзүп; мал сарайды дезинфекциялоону уюштуруп, куут компаниясына катышат ж. б. Фермада вет. иштер үчүн атайын зарыл жайларды (вет. амбулатория, пункт, аптека ж. б.) жабдыйт.

ВЕТЕРИНА́РИЯ ЛАБОРАТОРИЯСЫ — мал ылаңынын же өлүм-житиминин себебин аныктоо үчүн ар кандай изилдөөлөр жүргүзүүчү мамл. мекеме. В. л. бактериол., серологиялык ж-а гематологиялык анализдерди, патологиялык материалдарды изилдөөнү, эт, сүт ж. б-ларды сан. анализдөөнү ж. б. жүргүзөт. СССРдин мамл. вет. тармагындагы лабор. обл., крайлык, респ-лык, р-н аралык ж-а р-ндук В. л-га бөлүнөт. Изилденүүчү материалды (мал же эт, сүт) В. л-на чарба же ээси өзү жеткирет. О. эле В. л. диагностикалык изилдөө жүргүзүү, эпизоотологияга каршы иш чараларды уюштуруу ж-а жүргүзүү үчүн чарбага да келет. В. л. малдын ылаңынын алдын алуучу ж-а дарылоочу тоюттук антибиотиктерди, ткань дарыларын ж. б. даярдайт. В. л. вет. илимдин ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин жайылтат.

ВЕТЕРИНА́РИЯЛЫК ВРАЧ, мал доктур — вет. жог. билимдүү адис. В. в. адистиги вет. ин-тту же фак-тти бүткөн адамга ыйгарылат. В. в. ылаңдуу малды дарылоо, ылаңдын алдын алуу, ага каршы вет.-сан. иш чараларды аткарып, элди жугуштуу оорулардан (малдан жугуучу) сактайт. Практикалык ж-а ил.-окутуучулук иштерде В. в. эпизоотология, бактериология, паразитология, хирургия, вет.-сан. экспертиза ж. б. адистиктери б-ча иштей алат. Вет. закону В. в-ка к-з, с-з, вет. дарылоо мекемесинде, вет. участкада, ылаңдуу малды дарылоочу ст-да, эт, сүт ө. ж-нда, вет. лабор-да, вет.-врачтык кызматта иштөөгө; вет. жог. окуу жайы, техникум ж-а ил. из. мекемелеринде ж. б. иштөөгө укук берет. Ылаңдуу малды бир жерден экинчи жерге алып келүүгө тыюу салат; вет.-сан. экспертиза жүргүзөт ж. б. В. в-тын ишти СССРдин вет. уставы б-ча жөнгө салынат. Практикалык иште өзгөчө сицирген эмгеги үчүн союздук респ-лардын ЖСинин Президиуму В. в-ка «Республиканын эмгек сицирген ветеринариялык врачы» деген наамды ыйгарат.

ВЕТЕРИНА́РИЯЛЫК ДАРЫЛОО МЕКЕМЕСИ — 1) ылаңдуу малды дарылоо ж-а ылаңдын алдын алуучу мекеме. Малды туруктуу бир жерде ж-а амбулаториялык жол м-н дарылайт, вет. алдын алуу иштерин жүргүзөт. Атайын жабдуулары бар В. д. м. ылаңдуу малга терапия, хирургия, акушерлик жардам көрсөтүп, лабор.-клиникалык толук изилдөө жүргүзөт, малды эмдейт, ылаңга каршы вет.-сан. иш-чараларды ишке ашырат; *СССРдин ветеринария уставындагы* талаптардын чарбада аткарылышын көзөмөлдөйт. В. д. м. жерг. а. ч. ж-а сов. органдарынын карамагында болот. 2) Вет. кызматтын к-з, с-здордогу нег. өндүрүштүк имараты. Вет. объектилерди долбоорлоонун технол. нормасына ылайык курулат. В. д. м-нде вет. врачтын бөлмөсү, ылаңдуу малды кабыл алуучу жай, аптека, биопрепарат сакталчу жай болот.

ВЕТЕРИНАРИЯЛЫК САНИТАРИЯ ИНСТИТУТУ, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин Бүткүл союздук ветеринариялык санитария ил. из. ин-ту. 1955-ж. Москвада уюшулган. Тюменде филиалы, Тернополь, Воронеж ш-ларында, Грузияда таяныч пункттары бар. Лабор-лары: тоют микологиясы ж-а санитариясы; эт, балык ж. б. азык-түлүктөрдүн вет.-сан. экспертизасы, сан. микробиология; дератизация; радиобиология; токсикология; вет.-санитариялык иштерди механикалаштыруу ж. б. Ин-тта мал короо-сарайларын дезинфекциялоо, мал ж-а мал продуктуларын ташуу, малды ууландуудан сактоо, пестицид ж. б. хим. заттардын организмге тийгизген таасири, эт м-н сүттө алардын топтолушу ж. б. маселелери изилденет. Ин-т бруцеллёз, шарп, листериоз ж. б. м-н ылаңдаган малдын терилерин бир мезгилде дезинфекциялоо ж-а консервациялоо методун иштеп чыккан. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

ВЕТЕРИНАРИЯЛЫК ФЕЛЬДШЕР, ветеринариялык техник — вет. орто билимдүү адис (вет. техникумду же зоовет. ж-а а. ч. техникумунун вет. бөлүмүн бүткөн). В. ф. вет. врачтын жетекчилигинде иштеп, СССРдин вет. уставында көрсөтүлгөн мамл. вет. иш чараларды аткарууга ж-а вет. иштерди жүргүзүүгө укуктуу. Ал мал санын көбөйтүү, анын кунардуулугун жогорулатуу, ылаңдын алдын алуу, о. эле ылаңдаган малга алгачкы вет. жардам көрсөтүүгө багытталган профилактикалык ж-а вет.-сан. иш чараларды жүргүзүүгө милдеттүү.

ВЕТЕРИНА́РИЯ-САНИТА́РИЯ КӨЗӨМӨЛҮ — вет. контролдоо б-ча иш чаралардын системасы; ал өлкөнүн вет.-сан. жакшырышын камсыз кылат. Бул иш чаралар элди мал м-н адамга бирдей тиешелүү болгон жугуштуу оорулардан, малды ылаңдан сактоого багытталган. В.-с. к.: эт комбинаттарын вет. тейлөөнү; базарга түшкөн мал ж-а азык-түлүк сапатын контролдоону; лабордык диагноздоо жүргүзүүнү, мал ташууну көзөмөлдөө; малды ж-а эт продуктуларын экспорттоо ж-а импорттоо иштерин контролдоону камтыйт. В.-с. к-н бардык жерде вет. мекемелер жүргүзөт. В.-с. к. б-ча нег. жоболор *СССРдин ветеринария уставында* жазылган. СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин вет. Башкы башкармасы — өлкөдөгү В.-с. к. б-ча борб. директивдүү орган; анын көрсөтмөлөрү чарбанын бардык тармактары үчүн милдеттүү.

ВЕТЕРИНА́РИЯ-САНИТА́РИЯ СТАНЦИЯСЫ — шаардагы, шаарга жакын к-з м-н с-здордогу мал чарбасын, о. эле тери, жүн сырьёлорун иштетүүчү ж. б. ишканаларды тейлөөчү мекеме. Атайын машина м-н жабдылган. Ст. өзү тейлеген аймактагы мал багылуучу жайды, тери сырьёлорун дезинфекциялайт, малдын өлүгүн утилизация ишканаларына жеткирет, айбанат кутурмасына каршы иш чараларды ж-а мал, куш багуу, алардын сырьёлорун иштетүүчү ишканаларда ветеринария-санитария көзөмөлүн жүргүзөт ж. б.

ВЕТЕРИНА́РИЯ-САНИТА́РИЯ ЭКСПЕРТИЗАСЫ — 1) мал чарба азык-түлүгүн (эт, сүт, балык, жумуртка), тоют ж-а сырьёлорду (тери, жүн ж. б.) сан.-гигиеналык жактан изилдөө ыкмаларын үйрөнүүчү илим. Мал союу гигиенасы ж-а мал чарба продуктуларын иштетүү, малды сойгонго чейин багуу, сойгондон кийин экспертиза жүргүзүү, продуктуларды лабор. изилдөө, аларды вет.-сан. жактан баалоо ж. б. маселелерди камтыйт. 2) Азык-түлүктүн тамак-ашка жарамдуулугун аныктоо б-ча жүргүзүлүүчү сан.-гигиеналык изилдөө ыкмалары м-н иш чаралар комплекси. Аны вет. врач же вет. фельдшер жүргүзөт. В.-с. э-нын нег. милдети адамга азык-түлүктөн жугуучу оорунун алдын алуу. В.-с. э. илим катары практикалык В.-с. э-нан айырмаланат. Практикалык В.-с. э. малдын мал базасына келип түшкөн учурунан баштап, эт комбинатынан даяр продукция чыкканга чейинки мезгилди гана кучагына алат. Экспертизада эт, сүт ж. б. продуктулардын сапаты текшерилет, адамдын денсоолугуна зыяндуу, сапатсыз эт, сүт, балык, жумуртка ж. б. продуктулар аныкталат. Эт, сүт ж-а тамак-аш контролдоо ст-лары эт, сүт ж. б. продуктуларга экспертиза жүргүзөт, о. эле к-з базарларында да вет.-сан. көзөмөл жүргүзүп турат. В.-с. э-нын уруксатысыз (кароодон өткөр-

гөндүгү ж-дөгү белгиси болбосо) мал чарба азыктүлүгүн сатууга тыюу салынат.

ВЕТЕРИНА́РИЯ ХИРУ́РГИЯСЫ (гр. cheirurgia, cheir — кол ж-а ergon — аракет, иш) — вет. илиминин мал ылацын операция жасоо жолу м-н дарылоочу тармагы. Операциялык хирургия малды кан чыгарып (кесип) же кан чыгарбай (кеспей) операция жасоо ыкмасын, жалпы вет. хирургия — хирургиялык процесстердин өнүгүшүн, жеке хирургия — жалпы В. х-ныи маалыматтарынын негизинде дененин ж-а органдын белгилүү бөлүгүндө ыландын пайда болуу өзгөчөлүктөрүн ж. б. изилдейт. В. х-нан өз алдынча ил. тармак катары вет. офтальмология (көз ылацы ж-дөгү илим) ж-а вет. ортопедия (туяк ылацы ж-дөгү илим) бөлүнүп чыккан. В. х. СССРдин вет. ж-а зоовет. ин-ттарында окутулат. Вет. ин-ттарда, вет. ж-а зоовет. жог. окуу жайлардын хирургия кафедрасында В. х. б-ча изилдөө иштери жүргүзүлөт.

ВИБРИО́З (Vibriosis) — негизинен уй, койдун жугуштуу ылацы. Спираль сымал полиморфдуу (Vibrio fetus) микробу пайда кылат. В-дун козгогучу 1913-ж. козу салган койдон, 1918-ж. музоо салган уйдан табылган. Ал козгогуч буканын спермасында, тубар уй м-н койдун жыныс органдарында, музоонун, козунун чөбүндө ж. б. тканларда болот. В. ылацына чалдыккан уй кысыр калат, музоо салат, музоонун чөбү көпкө түшпөй, жатыны сезгенет ж. б., кой бооз мезгилинин 2-жарымында козу салат. Уйга инфекция куут мезгилинде ыландуу букадан алынган спермадан жугат. Кой негизинен жайытта В. козгогучу м-н булганган тоют ж-а суудан ылацга чалдыгат. Инфекция булагы — ара туулган козу, козу салган койдун жатынынан чыккан сары суу. Алдын алуу ж-а дарылоо: ыландуу кой, уйду өзүнчө бөлүп дарылоо, мал короо-сарайларын дезинфекциялоо, ылацга чалдыккан бооз уйга антибиотиктерди (пенициллин, экмановоциллин ж. б.) берүү ж. б.

ВИЛЬМОРЕ́н Левек де (Vilmorin, Lévêque de) француз селекционерлеринин үй-бүлөсү: 1) Филипп Виктуар (22. 9. 1746, Ландрекур —6. 3. 1804) — ботаник, 1774-ж. кайнатасы Пьер Андриё м-н «Вильморен — Андриё» селекция-үрөнчүлүк фирмасын уюштурган. Француз илимпозу Дюкен м-н үрөн каталогун басып чыгарып, анда а. ч. өсүмдүктөрүн, айрыкча чанактуу чөп өсүмдүктөрдү өстүрүү ыкмаларын көрсөткөн. 2) Андре В. (30. 1. 1776, Париж —21. 3. 1862, Бар) — Филипп Виктуар В-дин уулу. Андренин убагында В-дин үрөнчүлүк иши дүйнөгө таанылып, 1815-ж. фирма акционер коомуна айланган. Андре В. көбүнчө тоют кызылчасын селекциялоо ишин жүргүзгөн. 3) Луи В. (18. 4. 1816, Париж —21. 3. 1860, ошол эле жерде) — Андре В-дин уулу, илимпоз-генетик. 19-к-дын 40-жылдарынан фирмага ил. жетекчилик кылган. Жекече тандоо ыкмасын аргындаштыруу м-н айкалыштырып, кант кызылчасынын жаңы сортун (канттуулугу 10—16%) чыгарган. Багбанчылык коомунун вице-през. болгон. 4) Анри В. (26. 2. 1843, Париж —23. 8. 1899, Верьер) — Луи В-дин уулу. 1873-жылдан фирманы башкарган. Жасалма аргындаштырууну (негизинен буудайды) биринчи колдонуп, буудайдын мол түшүмдүү 18 сортун чыгарган. Кант кызылчасы б-ча атасынын ишин уланткан. 5) Морис В. (26. 2. 1849, Верьер — 21. 4. 1918, Бар) — Анри В-дин иниси. Токой чарбасы ж-а дендрология б-ча иштеген. Франциянын Ботан. коомунун, А. ч. академиясынын през. болгон. 6) Филипп де В. (1872, Варьер — 30. 6. 1917, ошол эле жерде) — Анри В-дин уулу. Буудай, арпа, сулу, картошка, кызылча ж. б. өсүмдүктөрдүн генетика ж-а селекциясын изилдеген. 1911-ж. англ. илимпоз Б. Бетсон м-н бирге Парижде генетиктердин 4-конгрессин уюштурган. 7) Жак В. (1882—21. 3. 1933) — Филипп В-дин жээни, селекционер. 1917—32-ж. фирманын ил. ишин жетектеген. Кант кызылчасынын тукум куучулугу ж-дөгү ил. эмгектин автору. Буудай ж-а зыгырды селекциялоону жүргүзгөн. 8) Роже де В. (12. 9. 1905-ж. т.) ботаник, Франция а. ч. академиясынын мүчөсү ж-а Ботан. коомунун през., 1957-жылдан ВАСХНИЛдин чет өлкөлүк корр. мүчөсү. «Вильморен-Андриё» фирмасынын директору (1925—62). Фирма Францияда өсүмдүктөрдүн 450дөн ашык түрүн, а. и. картошка, кант кызылчасын өндүрүшкө киргизген. В-дин жетекчилигинде күздүк буудай, жүгөрү, кант кызылчасынын ж. б. көптөгөн а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүү сорттору чыгарылган. Башка өлкөлөрдүн селекция, ботаника б-ча илимий тапшырмаларын аткарат.

Ад.: Шлиппе П. Ф. История фирмы Вильморен. «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции», 1929—30, т. 22, в. 5.

ВИЛЬЯ́МС Василий Робертович (9. 10. 1863, Москва —11. 11. 1939, ошол жерде) — топурак изилдөө б-ча сов. илимпоз. СССР ИАнын (1931), БССР ИАнын (1929), ВАСХНИЛдин (1935) акад. 1928-жылдан КПСС мүчөсү. 1887-ж. Пётр дыйканчылык ж-а токой чарба академиясын (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) бүткөн. 1888—91-ж. Францияда, Германияда ил. командировкада болуп, ал өлкөлөрдүн а. ч-сы м-н таанышып, бир топ жердин топурагын изилдеген. Россияга келгенден кийин Пётр дыйканчылык ж-а токой чарба академиясына жалпы дыйканчылык курсун ж-а топурак таануу б-ча лекция окуган. Анда 1894-жылдан өмүрүнүн акырына чейин топурак таануу кафедрасын башкарган. 1922—25-ж. К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясынын ректору болгон. В. топуракта орг. заттарды анализдөө ыкмасын иштеп чыккан. В-тин жетекчилиги м-н бир нече ил. из. ж-а тажрыйба мекемелери уюшулган. Орус илимпоздорунун ичинен алгачкылардан болуп шалбаага изилдөө жүргүзүп, аны жакшыртуу ыкмаларын иштеп чыккан. Ал В. В. Докучаевдин топурак ж-дөгү окуусун улантып, П. А. Костычев м-н бирдикте агрономиялык топурак таануу илимине негиз салган. Топурактын пайда болуусунда биол. фактордун нег. мааниге ээ экендигин аныктаган. В. табиятта топурактын өөрчүшүнө негиз болгон заттын биол. айланышы ж-дөгү окууну негиздеген: топурак м-н түпкү тоо тектен өсүмдүк сиңирип алган азот ж. б. элементтер топурактын үстүнкү катмарына чогулуп (өсүмдүк куурап, өсүшүн токтотқондон кийин), кийин кайрадан өсүмдүккө өтөт. Топурактын пайда болушу ж-дөгү окуусунда ал орг. эмес табият бирдиктүү өнүгөт деген идеяны киргизген. Ал чөп талаалуу дыйканчылык системасын иштеп чыккан. Мында ал а. ч. өсүмдүгүн, тоют чөбүн которуштуруп айдоо, жерди туура иштетүү, жер семирткич чачуу, а. ч. тех-сын пайдалануу ж-а коргоо токой тилкесин түзүүгө көп көңүл бөлгөн. Жерди аймактата ж-а туура пайдаланууга чоң маани берген. В-тин окуусунда жакылыштыктар да бар. Айрым а. ч. шаймандарын (мала, таптагыч) колдонууга каршы болгон. СССРдин Европа бөлүгүнүн түштүгүндө күздүк эгин айдоого анча маани берген эмес, о. эле чөп-талаалуу дыйканчылык системасын ашыкча баалап, аны бардык жерде колдонууну жактаган. В. бардык чөп-талаалуу жерди кеч күздө гана айдоону сунуш кылган. В. И. Ленин атн. сыйл. лауреаты (1931). 1937—39-ж. СССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, дагы 2 орден м-н сыйланган.

Эмг.: Собр. соч., т. 1—12,— М.: 1948—53.

ВИ́НЕР Владимир Владимирович (8. 3. 1872—1930) — орус агроному-тажрыйбачы, проф. Пётр а. ч. академиясын бүткөн (1893). В. алгач Шатилов а. ч. тажрыйба ст-ныи жетекчиси, кийин жер иштери департаментинин тажрыйба иштери б-ча адиси катары өлкөдө тажрыйба иштерин уюштурууга катышкан. 1908-ж. Россияның табигый шарттарына жараша тажрыйба мекемелеринин тармактарын жайгаштыруу долбоорун иштеп чыккан. Жер айдоо, жер семирткич чачуу маселелерин, картошка өстүрүү агротех-сын изилдеген. Бул изилдөөлөрүнүн маалыматтарын В. жалпы дыйканчылык б-ча колдонмону түзүүдө пайдаланган. Улуу Октябрь соц. рев-ясынан кийин В. Белоруссия, Казан ж-а Ленинграддын а. ч. ин-ттарында иштеген.

ВИНОГРА́ДСКИЙ Сергей Николаевич (13. 9. 1856, Киев —24. 2. 1953, Париж) — орус микробиологу, Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1894), Россия ИАнын ардактуу мүчөсү (1923). Франция ИАнын ж-а Лондон король коомунун мүчөсү. 1881-ж. Петербург ун-тинин табият таануу бөлүмүн бүткөн. 1885—91-ж. Францияда, Швейцарияда ил. командировкада болгон. 1891—1912-ж. Петербургда Эксперименттик медицина ин-тунун жалпы микробиол. бөлүмүн жетектеген. 1922-ж. Францияга кетип, Париждеги Пастер ин-тунун Агробактериол. бөлүмүн башкарган. Орг. эмес заттардын кычкылданышынан энергия алуучу өзгөчө микроорганизмдин (аноргоксидант) бар экендигин алгач далилдеген. Пайда болгон энергия көмүр кычкыл газын ассимиляциялоого жумшалат; андагы көмүр кычкыл газын сиңирүү процесси хемосинтез деп аталган. В. анаэробдук споралуу бактерияларды топурактан алгач бөлүп алган (1893).

ВИРУЛЕНТТҮҮЛҮК (лат. virulentus — уулуу) — жугуштуу ылац козгоочу микроб касиеттеринин жыйындысы. Ылац козгогучтун инфекциялуу катиетине ж-а ылац жуккан организмдин кабыл алуусуна жараша В. туруктуу болбойт. В. микроорганизмдин төмөндөгү касиеттери б-ча аныкталат: инвазиялуулук (микробдун организмде көбөйүү жөндөмдүүлүгү), инфекциялуулук (жугуштуулугу), токсиндүүлүк (организм үчүн уулуу зат бөлүп чыгаруусу). В. күчөп же басаңдап кетиши мүмкүн. Бул микробдун өзгөргүчтүк касиетин билдирет.

ВИРУС АЛЫП ЖҮРҮҮЧҮЛҮК — малдын (же адамдын) организминде вирустун сакталышы,



В. Р. Вильямс.



С. Н. Виноградский.

анын клиникалык жактан билинбей сырткы чөйрөгө бөлүнүп чыгышы. Малдын шарп, жугуштуу анемия, чума ж. б. ыландарында байкалат, к. *Микроб алып жүрүүчүлүк.*

ВИРУСТА́Р (лат. virus — уу) — нуклеин к-тасы (ДНК же РНК) ж-а белок кабыкчасынан турган клеткасыз эң майда бөлүкчөлөр. Адам, мал ж-а өсүмдүктөрдүн көптөгөн жугуштуу оору, ылац, илдет козгогучу. Алгач В-ды 1892-ж. орус окумуштуусу Д. И. Ивановский ачкан. Ал тамекинин темгил илдетин изилдөөдө илдеттүү өсүмдүктүн чыпкадан (бактерия өткөрбөгөн) өткөрүлгөн ширеси өзүнө мүнөздүү белгилери бар илдетти пайда кылгандыгын аныктап, эң майда илдет козгогуч бар экендигин ачкан. Кийин ал илдет козгогучтар В. деп аталган. «В». терминин 1899-ж. М. Бейеринк киргизген. В. бактериядан өтө майда (өлчөмү 20—3000 *нм*). Илдет, ылац, оору жугузуучу 800дөн ашык В. белгилүү. Табиятта В. ээсинин организминде гана көбөйөт.

Морфологиясы б-ча В. бир нече топко бөлүнөт. Алар цилиндр таякчасы түрүндө (тамеки темгил илдетинин В-ы ж. б.), тегерек (тамекинин некроз илдетинин В-ы) адамдын оорусун, мал ылацын козгогуч В. (полиомилит В-ы, шарп В-ы ж. б.) да тегерек же полирэд формасында болот ж. б. В-дын хим. составы алардын түрүнө жараша ар башкача болот. Составында негизинен липид, ДНК, РНК, полиаминдер, витаминдер кезигет. В. ысык (90°С), суук (—70°С) темп-рага чыдамдуу. Табиятта көп кездешип, адам, жаныбар, өсүмдүк аркылуу таралат. А. ч-на чоң зыян келтиргендиктен дыйканчылыкта ага каршы агротех. ыкмалар, мал чарбасында алдын алуу ш-чаралары, медицинада эмдөөлөр жүргүзүлөт ж. б.

ВИТАМИ́Н АЗЫГЫ малда (витамин м-н малды азыктандыруу) — зат ж-а энергия алмашууда малдын организминде керектелген витаминди витаминдүү тоют эсебинен калыбына келтирүү. Витаминдин балансталбай берилиши (рациондо бир же бир нече витаминдин көптүгү же аздыгы) малды жалац эле жабыркатпастан оңойлук м-н айыкпас, кээде малды өлүмгө дуушар кылуучу авитаминоз ылацын да пайда кылат. Витаминдин жетишсиздиги сперматогенезге таасир тийгизип кочкор, бука ж. б-дын тукумдуулугун төмөндөтөт. Малдын витаминди керектеши анын жашына, физиол. абалына, кунардуулугуна, багуу шына, ж-а тоюттандыруу шартына, о. эле витаминдин

организмдеги запасына жараша болот. Жаш, бооз, саан кезинде, о. эле өтө кунардуу асыл тукум мал витаминди көп керектейт. Кышкысын колдо багылган малга витаминдүү тоютту көп берүү керек болсо, жайкысын витамини мол көк чөп м-н тоюттанып, кошумча витамин керектелбейт.

Табл. 1. Уй м-н койдун витаминди суткалык керектөөсү (100 *кг* тирүү салмакка)

Малдын түрү ж-а жашы	каротин	витамин А	витамин $Д_3$ же Д *(ИБ)*
	мг		
Уй			
Бооз уй, кунажын . .	60—80	10,6—14,1	1000—1500
Суткалык сааны 6 *кг*га чейинки саан уй	50—60	8,8—10,6	1000—1500
5 *кг*дан жогорку саан уйдун 1 *кг* сүтүнө кошумча	25	4,4	—
6 айга чейинки музоо .	70—80	12,3—14,1	1000—1500
6 айдан 18 айга чейинки музоо	50—60	8,8—10,6	1000—1500
Бука кууттан тышкаркы мезгилде	50	8,8	1000—1500
Бука куут мезгилинде .	70—100	12,3—17,6	1000—1500
Бооз ж-а козулуу кой .	20—40	3,5—7,0	1000
Бөлүнгөн козу	20	3,5	1000
Кочкор куут мезгилинде	40—60	7,0—10,6	1000

ВИТАМИНДЕР (лат. vita) — тиричилик) — биол. жактан активдүү ж-а аз өлчөмдө болсо да организмдин нормалдуу тиричилиги үчүн зарыл бирикмелер. Нег.-азык заттардан (белок, май, углевод, мин. туздар) айырмаланып В. энергия булагы же ткань түзүүчү материал боло албайт, бирок зат алмашууга катышат. В-дин көбү организмде белок, май, углеводдордун ажыроосун катализдөөчү ферменттердин же фермент системаларынын составына кирет. В. негизинен өсүмдүктө пайда болот. В-дин пайда болуусунда микроорганизмдердин ролу чоң. Адам ж-а жаныбарлар В-ди тике (өсүмдүктөн) же кыйыр (жаныбарлар продуктуларынан) түрдө алышат. В-дин организмде жоктугу *авитаминоз* оорусуна дуушар кылат. В-ди орус врачы Н. И. Лунин (1880). ачкан. 1912-ж. польшалык врач К. Функ «В» деген атты киргизген. Нег. В.: $А_1$ (ретинол); $В_1$ (тиамин), $В_2$ (рибофлавин), $В_3$ (пантотен к-тасы), $В_6$, (пиридоксин), $В_{12}$ (цианкобаламин), Вс (фолий к-тасы), С (аскорбин к-тасы), Д (кальциферол), Е (токоферол), Н (биотин), РР (никотин к-тасы), $К_1$ (филлохинон). Эригичтигине карата В. майда эрүүчү (А, Д, Е ж-а К) ж-а сууда эрүүчү (С, $В_1$, $В_2$, В , $В_{12}$, РР, пантотен к-тасы, фолий к-тасы, холин, биотин ж. б.) болуп айырмаланат. Малды тоюттандырууда В-дин мааниси чоң. В-дин жетишсиздиги же жоктыгынан туруктуулугун азайтып, кунардуулугун төмөндөтөт. Малдын В-ди керектөөсү анын түрүнө, жашына, физиол. абалына, кунардуулугуна, тоюттандыруу ж-а багуу шартына жараша болот. В-дин нег. булагы тоют болгондуктан, анын составындагы В-дин өлчөмүн билүү зарыл. В. балык боорунда, өсүмдүк ж-а мал майында, дан, тоют өсүмдүктөрүнө, силос, сүт, жумуртка, картошка, ачыткы, чөп унунда ж. б. болот. В. негизинен хим. ж-а микробиол. синтез жолу м-н алынат.

Ад.: Овчаров К. Е. Витамины растений. 2 изд. — М.: 1964.

ВИТАМИНДҮҮ ДАРЫ-ДАРМЕК — малды тез жетилтүү, ылдамын дарылоо, алдын алуу үчүн колдонулуучу түрдүү витаминден (А, В, С, Д ж. б.) даярдалган дары-дармек. В. д.-д. жаш, бооз ж-а саан малга, туутта, жараат, экзема, сарык, итий ж. б. ылаңдарда берилет. Вет-да колдонулуучу В д.-д.: А В. д.-д.— каротин, каротол, ретинол ацетат, ретинол ацетаттын май эритмеси, аквитал дафасол (А ж-а $Д_3$ витаминдеринин аралашмасы), китол, А витамининин экстракты, концентраты ж. б.; В В. д.-д.— тиамин-бромид, тиаминхлорид, кокарбоксилаза, рибофлавин, пиридоксин гидрохлориди, цианкобаламин, муковит $В_{12}$, камполон ж. б.; Д В. д.-д.— эргокальциферол, виденн; С витаминдүүдөн — аскорбин к-тасы; Е витаминдүүлөр — токоферол ацетет, чычырканак майы, фехолин, К витаминдүүдөн — викасол, Р витаминдүүлөр — рутин, урутин, рутамин; F В. д.-д. — линол, линолен, арахидин к-таларынын кобальт, марганец туздары. Бир нече В. д.-д-ке аснитин, телоравит, гексавит, ундевит ж. б. кирет.

ВИТАМИНДҮҮ ӨСҮМДҮКТӨР — киши ж-а мал үчүн витамин булагы ж-а витаминдүү концентратты алуу үчүн сырьё болуучу өсүмдүктөр. Провитаминдерди, б. а. жаныбарлардын организминде витаминге айлануучу заттарды синтездеп, жыйноочу өсүмдүктөр да В. өтө кирет. Мис., өсүмдүк А витамининин булагы боло албайт, бирок аны түзүүчү каротин бардык өсүмдүктүн составында болот. Өсүмдүктө Д витамини да болбойт, бирок өсүмдүктөрдө кеңири таралган эргостеринден кишинин, жаныбарлардын организминде Д витамини пайда болот, о. эле андан Д витамин препараты даярдалат. Адамдар А витамининн сабиз, ашкөк, капуста, козу кулак, көк пияз, көк буурчак, өрүк, чычырканактын ашы ж. б-дан алат. Тоют өсүмдүктөрүнөн каротин беде, уй беде, жылгын ж. б-да көп болот. В витаминдеринин комплекси өсүмдүк дүйнөсүндө кеңири таралган. Өндүрүштө $В_1$, $В_2$, РР витаминдери дан өсүмдүктөрүнүн түйүлдүгүнөн, ачыткылардан $В_6$ витамини ж-а биотин пиво ж-а нан ачыткыларынан алынат. $В_{12}$ көк жашыл балырларда, $В_{15}$ көпчүлүк өсүмдүк уругунда топтолот. С витамини (аскорбин к-тасы) өсүмдүктөрдүн дээрлик бардыгында, көбүнчө жалбыракта пайда болот. Стериндер (Д провитамини) бардык эле өсүмдүктө кездешет. Өсүмдүк майында алар 0,5—0,6% болот. Е витамини (токоферол) көбүнчө айрым дан өсүмдүктөрдүн уругунда болот. К витамини (филлохинон) капуста жалбырагында, сабизде, ашкабакта, помидордо топтолот.

ВИТАМИНДҮҮ ТОЮТ — табигый өсүмдүк ж-а жаныбар тектүү, о. эле витамини көп аралаш тоют. Витаминдүү тоютту рационго кошуп, малга керектелүүчү витаминди толуктоого болот. А витамини каротинге бай көк чөптө көп болот. 1 *кг* тоюттагы каротин (*мг* м-н) уй бедеде 30—161, бедеде 61, кызылча жалбырагында 30—40, жакшы кургатылган чөптө 20—30, чөп унунда 100—250, жүгөрү силосунда 15—46, сабизде 70—95, чанактуу өсүмдүктө 30—100; Д витамин *(ИЕ)* чанактуу өсүмдүктүн кургак чөбүндө 750—900, уузда 100—200, балык майында 50000; Е витамини *(мг)* чанактуу өсүмдүктөрдүн көк чөбүндө 100—150, кургатылганында 70, көк бедеде 154, кургатылганында 25, буудай улпагында

3; $В_1$ витамини *(мг)* буудай, кара буудай улпагында 5, арпада 4, жүгөрүдө 3; $В_2$ витамини *(мг)* тоют ачыткысында 39—40, балык унунда 7—8, эт сөөк унунда 5, майы алынып кургатылган сүттө 20—21; $В_{12}$ витамини *(мг)* балык унунда 30—330, балык майында 30—80, эт-сөөк унунда 30—80; С витамини *(мг)* бедеде 900 (кургатылганында 140), уй бедеде 400 (кургатылганында 90), тоют кызылчасында 80, жүгөрү силосунда 60, уй сүтүндө 14 ж. б. Азыр ө. ж. витаминдүү аралаш тоют чыгарат.

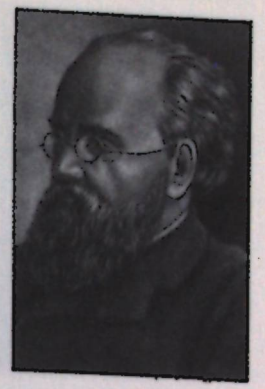
ВИШТАК Степанида Демидовна (17. 10. 1918, Киев обл., Васильков р-ну, Лосятин кыш.)— УССРдин Киев обл-нын Васильков р-нундагы «Радянська Украина» к-зунда звено башчы болуп иштеген. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1952). 1950-жылдан КПСС мүчөсү. Эгинден, кант кызылчасынан мол түшүм алуунун устаты. Ал жетектеген звено алдыңкы агротехн. ыкмаларды колдонуп, буудай, жүгөрү, кант кызылча ж. б. өсүмдүктөрдөн жог. түшүм алууга жетишкен. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1978). 1954—74-ж. СССР ЖСинин депутаты. Алты Ленин ордени м-н сыйланган.

ВЛАДИМИР ЖЫЛКЫСЫ — оор жүкчүл жылкы породасы. Владимир ж-а Иванов обл-нда жерг. чегилме жылкыны оор жүкчүл породалары (клейдесдаль, шайр ж-а суффольк породалары) м-н аргындаштыруу жолу м-н чыгарылган. Аргындаштыруу 19-к-дын аягынан башталган. Жерг. жылкы чарбасын жакшыртууда Гаврил-Посад мамл. атканасы (Иванов обл.) чоң роль ойногон. Бирок, жаңы типтеги оор жүкчүл жылкыны чыгаруу иштери 20-к-дын 30-жылдарынан ыраатгуу жүргүзүлө баштаган ж-а ал иштерди 1936-ж. уюшулган Гаврил-Посад мамл. асыл тукум рассадниги жетектеген. Иштин максаты жотолуу, күчтүү, иштемчил породаны чыгаруу болгон. В. ж. породасы 1949-ж. бекитилген. Өңү көбүнчө тору кашка, кара кер кашка; ала аяк. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 161,1 *см*, дене уз. 163—165 *см*, көкүрөк курчамы 183—196 *см*, бутунун жоондугу 24 *см*. Айгырынын салмагы 700 *кг*, бээсиники 550 *кг*. В. ж. абдан иштемчил. Легион деген айгыры 16 413 *кг* жүк тарткан, Шарон аттуу айгыры 1940 *кг* жүгү м-н 7 *км* аралыкты 1 *с* 03 *мин* 27 *секда* басып өткөн. В. ж. СССРдин көп жерлеринде жылкы породасын жакшыртууга пайдаланылат.





Б. Ф. Водолазский.



А. И. Воейков.

Ад.: Государственная племенная книга лошадей Владимирской тяжеловозной породы.— М.: 1969.

ВОДОЛА́ЗСКИЙ Евгений Филиппович (1933-ж. т., Алтай крайы, Гилевский р-ну, Круглый кыш.)— бульдозерчу-машинист, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1981). Эмгек жолун 1959-ж. Өзбек ССРинин «Суханводстрой» курулуш башкармасында экскаваторчудан баштаган. 1961-жылдан «Главкиргизводстройдун» «Севводстрой» трестинин Аламүдүндөгү механикалаштырылган көчмө колоннасында бульдозерчу-машинист. 10—11-беш жылдыктын тапшырмасын ашыгы м-н орундатып, күндөлүк нормасын 180%ке аткарган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ВОЕЙКОВ Александр Иванович (20. 5. 1842, Москва —9. 2. 1916, Петроград)— орус климатологу ж-а географы. Россияда климатология илимин негиздеген. Петербург ИАнын корр. мүчөсү (1910). Петербург ун-тинин проф. (1885). В. ил. эмгектеринде метеорол. кубулуштарды ж-а климат процесстерин изилдеген. О. Азия ж-а Каз-нга келип байкоо жүргүзгөн (1912). В климатологиянын агроклиматология ж-а фенология сыяктуу жаңы багыттарына негиз салган. Геогр. илимине баланс методун (мөңгүдөгү суу балансы, абадагы ным ж. б.) алгачкылардан болуп колдонгон. Айрыкча саздуу жерди кургатуу ж-а кургак жерди сугаруу иштерине көп көңүл бөлгөн. О. Азияда гозонун баалуу түрлөрүн, Закавказьеде чай, цитрус өсүмдүктөрүн өстүрүүнү сунуш кылган. «Жер шарынын, айрыкча Россиянын климаты» деген эмгектин (1884) автору. Табияттын башка компоненттери м-н климаттын өз ара аракетин изилдеп, дарыяларды гидрол. режим б-ча классификациялаган. Метеорология, климатология, гидрология, мелиорация ж. б. тармактар б-ча 1700гө жакын ил. эмг. бар. Россиянын ж-а чет өлкөлөрдүн көптөгөн ил. коомдорунун мүчөсү болгон.

Эмг.: Избр. соч. т. 1—4.— М. — Л.: 1948—57.
Ад.: Тимашев А. К., А. И. Воейков. — М.: 1957.

ВО́ЛГА-КА́МА КОРУГУ Татар АССРинде. 1960-ж. уюшулган. Эки бөлүктөн турат. Раифск бөлүгүндө түштүк-тайга, аралаш ж-а жазы жалбыракту токойлор өсөт. Европа, Азия ж-а Америкада өсүүчү 300дөн ашык дарак ж-а бадал



А. А. Волкова.



Н. И. Воробьева.

турлуу бар. Сараловск болугунде мырза карагай, эмен, кайың ж. б. аралаш токой осет. Волганын эңкейиш боксолорунде талаа өнөсү м-н кодоо кездешет. Коруктун эки болугун тең батыш, көён, түлкү, башкулак, суу кушун мекендейт. Рапфек болугунде керен кур, токой чили, кадимки тыйын чычкан, Сараловск болугунде Алтайдан алынып келинген (1951—52-ж.) тыйын чычкан, кемчет, кара кур ж. б. бар.

ВОЛГОГРАД КОЙЛОРУ — уяң жүндүү койлордун породалык тобу. Волгоград обл-ндагы «Ромашковский» с-зунда чыгарылган. Жерг. кылчык жүндүү тегерек куйруктуу койлор уяң жүндүү жаңы кавказ, суасонэ тукумундагы кочкорлор м-н аргындаштырылган. Кийин кавказ ж-а грозный тукумундагы койлордун каны куюлган. Улам тандоо жолу м-н жерг. шартка ылайык, чарб. сапаты жакшы кой алынган. Кочкорунун тирүүлөй орт. салм. 95—110 *кг*, соолугунуку 55—60 *кг*. Кочкорунан 11—12 *кг*, соолугунан 4,5—5,5 *кг* жүн кыркылат. Жүнүнүн ичкелиги негизинен 64-сапатта. Таза жүндүн чыгышы 45—47%. Ар 100 тубар койдон 130—140 козу алынат. Волгоград обл-нда, Казак ССРинин Урал обл-нын айрым чарбаларында асыралат.

ВОЛКОВА Анна Александровна (1902, Пенза обл., Кузнецк ш. — 1983, Фрунзе ш.) — сов. микробиолог, вет. ил. д-ру (1951), проф. (1951), Кыргыз ССР ИАнын акад. (1955), биол. бөлүмүнүн акад.-секретары (1955—57), вице-президенти (1957—60). Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1947). 1943-жылдан КПСС мүчөсү. Саратов вет. ин-тун бүткөн (1924). 1930-жылга чейин ветврач. 1930-жылдан Азерб-н м-н Кыргыздагы вет. ил. из. мекемелеринде иштеген. 1960-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиол. ин-тунун микробиология лабор-сынын башчысы. Эмг. койдун жугуштуу ыларына арналган. 1950—54-ж. СССР ЖСинин депутаты. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1947). Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг. Койлордун кыртыштагы микробдордон пайда болуучу жугуштуу оорулары.— Фр.: 1954; Дизентерия ягнят в Киргизии. «Тр. Кирг. науч.-исслед. ветеринарной опытной станции». —1940. в. 1. Паратиф овец и пути его ликвидации. «Изв. АН Кирг. ССР». 1974. № 5.

ВО́ЛЬНИ (Wollny) Мартин Эвальд (20. 3. 1846, Берлин —8. 1. 1901, Мюнхен) — немец агроному, топурак изилдөөчү, физик, ил. агрономияны негиздөөчүлөрдүн бири. Проскау (Силезия) а. ч. жоопкерчилик бүткөн, жогорку техникалыкүйрөтүүчү б-ча ил. ишгерин жүргүзгөн. 1872-ж. Мюнхендеги жог. тех. мектептин профессорлугуна шайланып, анда тажрыйба унаасында, а. ч. лабор-ян жетектеген. Топурактын күрдүүлүгүнө анын физ. касиетинин чоң таасир тийгизерин жолдуу баяндап, топурак температурасынын күрдүүлүгүнүн агрегаттын сабалына, андагы капиллярдуулук күбүлүшүнө көптөгөн изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Ошол топурактын физ. абалынын жерди иштетүүдөн, өсүмдүк таасиринен өзгөрүшүн, топуракты орт. заттарды, мех. составын ж-а структурасын, климаттын топуракка, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүнө тийгизген таасирин изилдеген. Топурактын физ. касиетинин динамикасы м-н анын жүрдүүлүгүнүн ортосундагы тыгыз байланышты аныктаган. В. топурак таануу илиминин жаңы тармагы — агрономиялык физ-ны негиздөөчүлөрдүн бири.

ВОЛЬЕ́РА (фр. volière, volet — учуу), ж. *Капаскана.*

ВОЛЬТИНИ́ЗМ (итал. volta — айланыш) — *тыт жибек көпөлөгүнүн* жылына бир же бир нече жолу тукумдашы; жибек көпөлөгүнүн породаларын айырмалоонун белгилеринин бири. Жылына бир жолу тукумдоочу породалары — моновольтиндүү, эки ирет тукумдоочулары — бивольтиндүү, бир нече ирет тукумдоочулары — поливольтиндүү деп аталат. Моновольтиндүү породалардын жазгы көпөлөктөрү кийинки жазда эле жандана турган кыштоочу *грена* берет. Ал эми бивольтиндүү көпөлөктөр кыштоочу гренаны 3-тукумунда гана берет. Поливольтиндүү (тропикалык) породалар жылына 7—8 жолу тукумдап, пилла берет. Бивольтиндүү ж-а моновольтиндүү жибек көпөлөтү аргындаштырылып, ысык-суукка байымдуу ж-а кыйла жог. сапаттагы жибек берүүчү жаңы породалар чыгарылган.

ВОРОБЬЁВА Наталья Илларионовна (1918-ж. т., Кыргыз ССРи, Сокулук р-ну, Сокулук кыш.) — кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Эмгек жолун 1934-ж. Сокулук р-нундагы 21-партсъезд ати. к-здо колхозчу болуп иштөөдөн баштап, кийин звено башчысы болуп иштеген. 1956-ж. анын звеносу 10 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 730 ц ден түшүм жыйнап алган. 1963—71-ж. СССР ЖСинин, 1950—62-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ВОРО́НЕЖ ЖЫЛКЫСЫ Воронеж обл-нын к-здорунда жерг. битюг чегилме жылкысынын (Воронеж губ-нда 19-к-нда асыралган) негизинде чыгарылган. Битюг жылкысы оор жүкчүл, кийин таскакчыл жылкы м-н аргындаштырылган. Таскактуу жылкыга караганда омоктуу, оор жүкчүл жылкыдан ийкемдүү, элпек. В. ж-нын үч тиби (таскактуурааk, оор жүкчүлүрөөк ж-а бул эки сапатка тең орток тиби) бар. В. ж-нын орток тибинин айгырынын ыйык жалынан бийикт. 162 *см*, денесинин уз. 166 *см*, көкүрөк курчамы 195 *см*, бутунун жоондугу 22 *см*. Айгырынын салмагы 550 *кг*, бээсиники 525 *кг*. В. ж. чымыр, колдон жемчөптү көп талап кылбайт. В. ж-нын Восток деген айгыры 800 *кг* жүк м-н 2000 аралыкты 4 *мин* 21 *секда* таскактап өтүп рекорд койгон. Воронеж обл-нда асыралат.

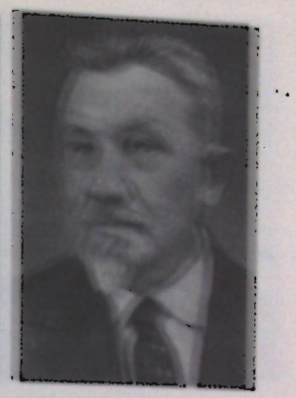
ВОРО́НЕЖ КОРУГУ Воронежден 40 *км* түндүктө. Усмань токоюнун көп бөлүгүн ээлейт. 1927-ж.



А. С. Всяких.



Г. Н. Высоцкий.



С. Н. Вышелесский.

аянты 31 029 сан. Ошка эмен токою өсөт. Топурагы сөөт, токойлорда кызыл кирпөй, күмүш, бөйтөрөк ж. б. бар. Жаныбарлардын көмөт, элик, бөкөн, коёнкой, токойстуу сереп, тыйын чычкан ж. б. мекендейт. 1969-ж. Вакпан ССРдин түрлүү гр-ндоруна 22300 көмөт, 11300 сеңпайы бугу, 200 дөңүз ташталган.

ВСЯ́КИХ Алексей Семёнович (1912-ж. тт., Казак ССРи, Ак-Мола обл-ну, Новочеркасс кыш.) — сов. мал чарба илимпозу. ВАСХНИЛдин акад. (1975), ал. чл.-корр. (1953), проф. (1953), РСФСРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1972). Москвадагы Тимирязев ат. ил.-ч. академиясын бүткөн (1936). 1943—48-ж. Кыргыз мал чарба ил. из. ин-тунун зоотехниги, үй чарба бөлүмүнүн башчысы, директорунун орун басары. Бүткүл союздук мал чарба ил. из. ин-тунун директоруна ил. жактан орун басар (1948—51), директор (1961—66). 1951—61-ж. Москва вет. академиясында мал чарба кафедрасынын башчысы. 1966-жылдан Бүткүл союздук а. ч. ин-тунун мал чарбасы б-ча өндүрүш-технол. кафедрасынын башчысы. *Ала-Тоо* журн. чыгарууга катышкан. Ил. эмг.: үй породасын ж-а кунардуулугун жакшыртууга арналган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1951). Эмгек Кызыл Туу, 1-дараж. Улуу Ата Мекендик Согуш, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Алатауская порода крупного рогатого скота. — М.: 1954 (совм. с. Д. Н. Паком); Теоретические основы племенного дела. — М.: 1964.

ВЫСО́ЦКИЙ Георгий Николаевич (19. 2. 1865, Черниров губ., Глухов уезди., Никитовка кыш.— б. 4. 1940, Харьков) — токой ж-а топурак изилдөө б-ча сов. илимпоз, геоботаник, физгеограф. ВАСХНИЛдин (1934), УССР ИАнын акад. (1939). Пётр дыйканчылык ж-а токой чарба академиясын бүткөн (1890). Крым ун-тинде (1919—22), Белорус а. ч. ин-тунда (1923—26), 1926-жылдан өмүрүнүн акырына чейин Харьков а. ч. ин-тунда ж-а Украина токой таануу ж-а токой мелиорациясы ил. из. ин-тунда иштеген. В. В. Докучаевдин окуучуларынан. Ал талаа топурагынын суу режимин изилдеп, топурак гидрол-на, ландшафт изилдөөгө көп көңүл бөлгөн. Биринчилерден болуп токой ж-а талаа топурагынын жылдык нымдуулук балансын эсептеп, анын айлык чыгымдалышын аныктаган ж-а ар түрдүү топурак зоналарындагы туз, шордун таралуу теориясын, топурак катмарындагы суу режими ж-дөгү окууну биринчи ачкан. Азыркы талаа токоюн өстүрүү, көбөйтүү ж-а токой мелиорациясын илимий негиздеген. В-дин токой топурак таануу, метеорол., климатол., гидрол., зоол., агрономия б-ча 200дөй ил. эмг. бар. 1962-ж. 2 томдук тандалма чыгармалары чыккан.

Ад.: Погребняк П. С. Георгий Николаевич Высоцкий, в сб.: Выдающиеся деятели отечественного лесоводства. — М.—Л.: 1950.

ВЫШЕЛЕ́ССКИЙ Сергей Николаевич (1. 11. 1874, Витебск губ., Оболь кыш. — 14. 1. 1958, Москва) — сов. эпизоотолог, БССР ИАнын акад. (1928), ВАСХНИЛдин ардактуу акад. (1956-жылдан), РСФСРдин ил. эмг. сиңирген ишмери (1941). Варшава вет. ин-тун бүткөн (1899). 1900-ж. Закавказьеге уйдун чумасына каршы иштөөгө жиберилген. 1903-жылдан Витебск губ-ндагы Невел ш-нда уездик вет. врач, 1906-жылдан Петербург вет.-бактериол. лабор-иясында ассистент болуп иштеген. 1910—13-ж. Германияда командировкада болгон. Мамл. эксперименттик вет. ин-тунда малдын туберкулёз (1922-жылдан), маңка ыларын (1923-жылдан) изилдөө бөлүмдөрүн башкарган; шарп, сибирь кулгунасы, бруцеллёз, үй өлөтү ж. б. жугуштуу ыларды изилдөө иштерин уюштурган. 1927—28-ж. Мамл. эксперименттик вет. ин-тунун директору болгон. Витебск вет. ин-тунда (1922—30), Каз-н вет. ил. из. ин-тунда (1931—33), Москва вет. ил. из. ин-тунда (1933—34) иштеген. 1934-жылдан Москва зооветеринария ин-тунун (азыркы Москва вет. академиясы) профессору. В. жылкынын жугуштуу энцефаломиелитин пайда кылуучуну тапкан. Сибирь кулгунасына каршы вакцина даярдоо ыкмасын иштеп чыккан. В. СССРде эпизоотология б-ча алгачкы окуу китебин ж-а колдонмо жазган. «Тармактык эпизоотология» окуу китеби үчүн СССР мамл. сыйл. алган (1941).

Эмг.: Информационный энцефаломиелит лошадей. — М.: 1944.

Ад.: Калугин В. И. Академик Сергей Николаевич Вышелесский. — М.: 1954.

ВЯТКА ЖЫЛКЫСЫ — жерг. чегилме жылкы породасы. Россиянын түндүгүндө байыртадан асыралган. Жерг. вятка жылкысы адегенде эстон клеппер жылкысы, кийин башка жактан алып келинген породалар (арденна ж. б.) м-н жакшыртылган деген маалымат бар. Жапалдаш, бышыртылган деген маалымат бар. Жапалдаш, бышыртылган деген маалымат бар. Жапалдаш, быш

кылчык жүндүү койлорду прекос, прекос-мериностардагы ж-а рамбулье тукумундагы уяң жүндүү койлордун тобу м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Негизинен жүн-эт багытында асыралат. Жүнүнүн уз. 8—9 *см*, ичкелиги 60—64-сапатта кочкорунан 5,5—6 *кг*, соолугунан 3—3,5 *кг* жүн кыркылат. 50—60% таза жүн алынат. Соолугунун орт. салм. 55—60 *кг*, кочкорунуку 80—85 *кг*. Ар 100 тубар койдон 135—145 козу алынат. Киров, Горький обл-тарында асыралат.

Г

ГАБРОНЕМО́З (Habronemosis) — ай туяктуу малдын (жылкы, эшек, качыр) гельминтоз ылаңы. Жылкынын таз карынында мителөөчү габронема нематодасы пайда кылат. Малдын тезеги м-н сыртку чөйрөгө чыккан габронема жумурткасын чымын личинкасы жутат. Чоң чымындын денесинде габронема личинкасы инвазиялуу болгуча өнүгөт. Чымын жылкынын эрдине конуп, габронема личинкасын бөлүп чыгарат. Ани жылкы шилекейи м-н кошо жутат. (Habronema muscae) личинкасы жылкынын жооруган жерине түшсө кан аркылуу өпкөгө өтөт. Г. таз карындын безин чүрүштүрүп, иштөө функциясын бузат, жылкынын терисин айыкпас жоорго айлантат. Ылаңды дарылоо үчүн төрт хлорлуу көмүртек пайдаланылат. Каршы күрөшүү чаралары: аткананы таза кармоо, андагы чымындарды жок кылуу ж. б.

ГАВСИДИНОВ Гиясидин (1927, Өзбек ССРи, Анжиян обл., Дардак кыш.—1978, Кызыл-Шарк кыш.) — пахтакер, Соц. Эмг. Баатыры (1951). Эмгек жолун Ош обл-нын Кара-Суу р-ндагы «Кызыл-Шарк» (азыр Таширов атн.) к-зунда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган, 1945-жылдан бригадир. 1950-ж. анын бригадасы 49 *га* аянттын ар гектарынан 47 цден пахта түшүмүн жыйнап алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ГАГА (Somateria mollissima L.) — каз сымалдар түркүмүндөгү чумкуучу деңиз өрдөгү. Башы ж-а түмшугу чоң, мойну кыска. Жону м-н төшү ак, боору кара. Г-нын уз. 63 *см*дей, салм. 1,2—2,9 *кг*. Түн. Евразия ж-а Американын аралдары м-н жээктеринде, СССРде түндүк деңиздердин жээктеринде кездешет. Моллюска, майда рак, балыр жейт. Жээктерге уялап, 5—6 жумуртка туурт. Ургаачысы басаарда боорундагы, төшүндөгү мамык жүндөрүн жулуп, уясын жылуулайт. Анын мамык жүнү өтө баалуу болгондуктан чогултулат (ар бир уядан 20 *га* чейин). Аңчылыкка тыюу салынган. Мурманск областында ж-а Эстонияда атайын корук уюштурулган.

ГАЗ КЫЙМЫЛДАТКЫЧЫ — газ отуну (табигый газ, нефть газы ж-а суюлтулган газ) м-н иштөөчү ичинен күймө кыйм-ч. Автомобиль, тракторду ж-а туруктуу бир жерде иштөөчү установкаларды иштетүү үчүн пайдаланылат. Автомобиль, трактор кыйм-чтары үчүн нормалдуу темпрада, 12—15 *кг/см*^{2} басымда (пропан-бутан газы ж. б.) же 200 *кг/см*^{2} басымда (табигый газ) кысылуучу суюлтулган жог. калориялуу газ пайдаланылат. Түзүлүшү жагынан суюк отун иштөөлөрка ж. б. күйүүчү отун м-н жүрүүчү кыйм-чтарга караганда Г. к-нын артыкчылыгы анын тетиктери анчалык жешилбейт, абаны көп булгабайт. Г. к-нын п. а. к. 42%ке жетет.

ГАЗ ОТУНУ — өндүрүштө, турмуш-тиричиликте отун катары колдонулган күйүүчү газ. Ал табигый (газ ж-а нефть кендеринен алынат) ж-а жасалма (катуу, суюк отунду кургак иштетүүдөн алынат) болуп бөлүнөт. Табигый газ күйгөндө 7000—9000 *ккал/м*^{3}га чейин жылуулук бөлүп чыгарат. А. ч-нда ар түрдүү Г. о. колдонулат. Газ балондуу автомобилде кысылган ж-а суюлтулган газ пайдаланылат. Бул газдын күйүү жылуулугу жогору ж-а детонацияга каршы касиетке ээ. Карбюратордуу кыйм-чты Г. о. м-н иштөөгө которгондо кубаттуулугу иш жүзүндө өзгөрбөйт. О. эле туруктуу же көчмө газ генераторунда калориясы төмөн газдар (катуу отунду газдаштыруудан алынган) колдонулат.

ГАЛИ́ЕВ Ринат Сулейманович (1938-ж. т., Фрунзе ш.) — сов. микробиолог, вет. ил. д-ру (1974). 1960-жылдан КПСС мүчөсү. 1958-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун бүткөн. 1958-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунун кенже, 1965-жылдан улуу ил. кызматкери, 1973-жылдан микробиол. лабор-нын башчысы. Ил. эмг. некробациллез ылаңына каршы күрөшүү иштерине арналган.

Эмг.: Некробациллёз овец.— Фр.: 1965 (соавт.); Испытание дибиомицина при некробациллёза овец.— М.: 1967.

ГАЛЛДАР (лат. galla — сыя бүртүк) — өсүмдүктүн түрдүү органындагы (тамыр, жалбырак ж. б.) дөмпөк өсүндү. Клеткалардын мех. дүүлүгүүсүнөн же кене, курт-кумурска, нематода ж. б. болуп чыгарган токсиндин таасиринен пайда болот. 15 миңдей түрү белгилүү. Көбүнчө эмен, атыргүл ж-а татаал гүлдүү өсүмдүктөрдө кездешет. Г. таза ткандын хим. составында суу, азык зат, өндөгүч заттардын көптүгү м-н айырмаланат. Г. өсүмдүктүн азыктануусун бузат, өсүшүн начарлатат, кээде өсүмдүк солуп калат. Буудай нематодасы жалбырактy буралтып, сырткы көрүнүшү б-ча кадимки данга окшогон галлды пайда кылат. Кызылча нематодасы кызылчанын тамырында Г-ды пайда кылат. Чанактуу өсүмдүктөрдүн тамырларындагы Г. топуракты азот м-н байытып, а. ч-нда пайдасы да бар. Бирок Г-дын таралышына жол берүүгө болбойт. Каршы күрөшүү чаралары: илдетке туруктуу сорт эгүү; которуштуруп эгүүнү туура жүргүзүү; Г-ды жок кылуу (мис., жалбырактан, бутактан кесип салуу) ж. б.

ГАЛЛ НЕМАТОДАСЫ—Heteroderidae түркүмүндөгү Meloïdogyne уруусуна кирүүчү жумуру курттардын жалпы аты. Өсүмдүк тамырында түрдүү чондуктагы өсүндү — галлдарды (бир нече *мм*ден бир нече *см*ге чейин) пайда кылып зыян келтиргендиктен, тамыр нематодасы, ал эми илдетти мелойдогиноз (*Нематод илдеттеринин бири*) деп аташат. Г. н-ным 2000ден ашык өсүмдүктөргө зыян келтирүүчү 20дан ашык түрү белгилүү. Дене уз. 0,1—1,4, туурасы 0,3—0,5 *мм*, ургаачысы алмурут сымал формада, эркеги сүйрү, узунураак. Г. н. көбүнчө климаты ысык ж-а мелүүн алкактагы, о. эле жылытылма, оранжереядагы өсүмдүктөргө зыян келтирет. Көбүнчө жашылча, бакча ж-а тех. өсүмдүктөр, о. эле мөмө дарак, кооздук үчүн өстүрүлүүчү өсүмдүктөр илдетке чалдыгат. Илдеттүү өсүмдүктүн өсүшү начарлап, күн ысыкта солуйт. Илдет өөрчүп кеткенде тамыр системасын бүт галл басат. Галлдарда ичинде личинка м-н жумурткалары бар ургаачы нематоддор болот. Каршы күрөшүү чаралары: которуштуруп айдоону туура жүргүзүү; таза үрөндү себүү; көчөттөрдү, топуракты бууга кармоо, тондуруу же нематоциддер (карбатион, немагон ж. б.) аркылуу тазалоо.

ГАЛЛОВЕ́Й УЮ — эт багытындагы уй породасы. Шотландиянын Галлоуэй (Галловей, аты ушундан) р-нунда чыгарылган. Британ а-ндагы эң байыркы породалардан. Г. у. токол, көбүнчө кара, кара күрөң, кызыл, ала бөйрөк. Башка породалар м-н аргындаштырганда бул белгилери тукумдарына берилет. Денеси чымыр, мойну жоон, төшү жайык, соорусу бийик, буттары кыска ж-а ичке, өзү эткел. Инегинин салм. 400—450 *кг*. Эти сапаттуу, сойгондо 65—70% эт чыгат. Сүттүүлүгү жеткиликтүү изилдене элек, музоосу 6—7 айга чейин сүт эмет. Ар уйдан жылына 1500—1700 *кг* сүт саалат. Г. у. 19-к-дын аягында Канада м-н АКШга алып барылган. Башка породалар м-н аргындаштыруу максатында СССРге да алып келинген. Кырг-нда Тоң р-нун Улакол с-зунда бар.

ГАМЕТАЛАР (лат. gamète — ургаачы, gametès — эркек) — өсүмдүк ж-а жаныбарлардын жыныстык клеткалары. Карама-каршы Г-лар биригип зиготаны пайда кылат. Г-лар аркылуу тукум куучулук белгилер кийинки тукумуна өтөт.

ГАНГРЕНА (Gangraena) — некроздун (орган же ткандын чириши) бир түрү. Мех. (катуу уруунуу, кынчытып же бастырып алуу), физ. (күйүк, үшүк), хим. (к-та, жегич заттар) ж. б-дын таасиринен пайда болот. Г-да ткандагы пигменттер өзгөрүп, тканга кычкылтек барбай, малдын эти көгөрүп, чирий баштайт. Г-дан малдын өпкө, ичеги, тери, желин, куйрук ж. б. органдары жабыркайт. Г-нын кургак ж-а нымдуу түрү бар. Кургак Г. артерия канынын токтолуп, вена канынын азайышынан пайда болот. Нымдуу Г. вена каны жүрбөй, артерия канынын тез токтошунан пайда болот. Кургак Г-ны дарылоо үчүн дезинфекциялоочу заттар — пиоктониндин спирттеги 3%түү эритмеси, дерматол, висмут ж. б. колдонулат. Нымдуу Г-да чириген тканды тазалап, кургатуучу препарат пайдаланылат.



Г. Гавсидинов.



Р. С. Галиев.



Э. З. Гареев.

ГАПЛО́ЙД (гр. haplóoś — жалгыз ж-а eidoś — түр) — дене клеткасында хромосомаларынын саны жалкы (2 *п*дин ордуна *п*) организмдер. Аларда диплоиддүү (моноплоид) же полиплоиддүү (полигаплоид) энелик особдордун хромосома жыйындысынын жарымы гана болот. Г-дик организмдер табигый түрдө өзүнөн өзү же жасалма жол м-н өсүмдүккө нур, колхицин, температураны кескин өзгөртүп таасир эткенде ж. б. пайда болот. Г. өсүмдүктөрдүн 39 тукумга, 16 урууга таандык 70 түрүндө белгилүү. Селекцияда гомозиготалуу (к. *Гомозиготалуулук*) линияны алууну тездетүү үчүн колдонулат.

ГАРАНТИЯЛУУ ЭМГЕК АКЫ — колхозчуларга эмгек акы төлөө фондусуна бөлүнгөн акчалай ж-а натуралай кирешелердин бир бөлүгүн жыл ичинде бөлүштүрүү формасы. Ал КПСС БК м-н СССР МСинин 1966-жылдагы токтомуна ылайык колдонулууда. Мында к-здун өндүрүштүк натыйжасына карабастан белгиленген категориядагы с-здун кызматкерлеринин тарифтик ставкасынын деңгээлинде акчалай ж-а натуралай Г. э. а. төлөнөт. К-здун өндүрүштүк-финансы планында акчалай ж-а натуралай эмгек акы фондусунун суммасы каралып, кирешени бөлүштүрүүдө ириде эмгек акы төлөөгө чегерилет. Г. э. а. төлөөгө өз каражаты жетишпесе к-з банк кредитин пайдаланат.

ГАРЕ́ЕВ Энвер Закизьянович (1910, Татар АССРи, Сарман р-ну, Чураш кыш. —1974, Фрунзе ш.) — сов. биолог, Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1964), биол. ил. д-ру (1957), проф. (1959). 1940-жылдан КПСС мүчөсү. 1936-ж. Краснодар а. ч. ин-тун бүтүргөн. Эмгек жолун 1927-ж. Крымдагы «Массандра» с-зуна жумушчу болуудан баштаган. 1936-ж. Кыргыз респ-калык жашылча-жемиш ст-нын кенже ил. кызматкери, 1945-жылдан директору. 1946-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Ботаника багынын директору болуп иштеген. Ил. эмг. мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун *(Гареев күздүгү* ж. б.) өстүргөнү үчүн арналган. «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Багбанчылыктын негиздери. — Фр.: 1968; Агротехнические рекомендации по плодо-ягодным культурам и винограду для Киргизской ССР. — Фр.: 1959.

ГАРЕ́ЕВ КҮЗДҮГҮ — алма сорту. Курск ренети м-н Боровинка алма сортторун кыйыштыруудан алынган. Анча бийик эмес, сейрек бутактуу, жыш

мөмөлөйт. Суукка байымдуу, 4—5-жылдык дарагы мол түшүм бере баштайт. Темп-ранын тез өзгөрүшү ага көп таасир этпейт. Мөмөсү тоголок же сүйрү, орт. салм. 120 *г*, саргыч, мала кызыл, ширелүү, даамдуу. Сент-дын башында бышат, ноябрдын ортосуна чейин сакталат. Г. к. Кыргыз ССР ИАнын Ботаника багында чыгарылган.

ГАСАНОВА Шамама Махмудали кызы (7. 11. 1923-ж. т. Азерб. ССРи, Физули р-ну, Ариятли кыш.) — а. ч. өндүрүш новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1947, 1950). 1946-жылдан КПСС мүчөсү. Азерб. а. ч. ин-тунун агрономия ф-тетин бүткөн (1966). Комсомол-жаштар звеносун башкарган (1942—53). 1953-жылдан Физули р-нундагы «Биринчи Май» к-зунун пред. Ал жетектеген к-з алдыңкы чарбалардын бирине айланып, көп жылдар пахтадан мол түшүм алган. 1954—83-ж. СССР ЖСинин депутаты. Г. беш Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Окт. Рев-ясы, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ГАСТРИ́Т (гр. gastér — карын) малда — карындын былжыр кабыкчасынын сезгениши. Малдын бардык түрү, айрыкча жылкы, чочко ж. б. ылаңдайт. Ылаң катуу ж-а өнөкөт түрүндө өтөт. Карын секрециясынын бузулушуна жараша нормациддүү (карында кычкыл жетиштүү өлчөмдө болот), анациддүү (кычкылы жок), гипациддүү (кычкыл аз), гиперациддүү (кычкылдуулук жогору) болот. Малдын катуу кармаган Г-и көгөргөн же чиригөн саман, чөп, картошка, кызылча, өтө кесек тоют ж. б. м-н тоюттандырып, булганч суудан сугарууудан пайда болот. Ылаңдуу мал жаталактап, чөп жебейт же аз жейт. Жылкы муздак нерселерди жалайт, кулгуйт. Уйдан сүт аз чыгат. Кандын составында лимфоцит көбөйүп, карындын тушу ооруйт, малдын тынчы кетет. Ылаң кабылдаса, ичке ичегилери да сезгенет. Карындагы тоют ачып, уулуу заттар организмди улантып, калтырак басат. Малдын өнөкөт Г-и кадыккан малдын карынын дезинфекциялоочу дары-м жууп, сиңимдүү тоют берилет. Ылаңдын алдын алуу үчүн мал зоогигиеналык эрежеге ылайык багылат.

Ад.: Колесов А. М. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных. — М.: 1974; Калашников А. П. и др. Справочник зоотехника. — М.: 1986.

ГАУ́Р (Bibos frontalis gaurus L.) — көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача туяктуу жапайы жаныбар. Дене уз. 3 *м*, өркөчүнөн бийикт. 160—180 *см*, салм. 1 тга жетет. Мойну кыска, жазы маңдай, мүйүзү чоң, уз. 83 *см*дей. Ургаачысы кичирээк. Үйүр-үйүр болуп жашайт. Өңү кара күрөң, боору саргыч күрөң, буттары агыш, жүнү кыска, коюу, бир аз тармал. Г-лар Индияның тоолуу ж-а адырлуу токойлорун мекендейт, Инди-Кытай м-н Бирмада да кездешет. Чөп, жалбырак жейт. Жалкы туйт. Эти даамдуу, териси баалуу. Анчылык кылынат. Азайып кеткендиктен коргоого алынып, негизинен улуттук парктарда гана калган.

ГАЯ́Л (Bibos frontalis frontalis L.) — жапайы гаур уюнун бакма түрү. Г-дын дене түзүлүшү гаурга окшош, бирок кичирээк, өңү кара, чанда күрөң, буттары ак, жазы маңдай, дүнгүл мүйүз (80 *см*). Дене уз. 3 *м*ге жетет, салм. 540 *кг*га чейин, өркөчүнөн бийикт. 160—180 *см*, көкүрөгү салыңкы, мойну кыска, өркөчтүү, буттары күчтүү. Жүнү кыска, жылма, жылтылдак. Жалкы туйт. Эти даамдуу, сүтү майлуу, жылына 400—500 *кг* сүт берет. Негизинен Инди-Кытайда багылат. Бирма м-н Бенгалияда да бар.

ГВОЗДКО́В Прокофий Захарович (20. 7. 1903, Волгоград обл., Краснокоротов хутору) — к-з курулушун баштоочулардан. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1958). 1930-жылдан КПСС мүчөсү. Волгоград обл-ндагы (мурдагы Сталинград обл.) «Красный пахарь» к-зунун (1928-жылдан), Ворошилов атн. к-здун (азыр «Победа» к-зу; 1936—38), Новоаннн р-ндагы «Деминск» к-зунун (1958—61) пред. 1938—58-ж. Деминск МТСинде, 1961—64-ж. Вильямс атн. с-здо директор. Анын жетекчилиги м-н к-з а. ч. өсүмдүктөрүнөн мол түшүм алып, эт, сүт ж. б. азык-түлүк продуктуларын алууда жог. көрсөткүчкө жетишкен. Г. эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ГЕДРО́ЙЦ Константин Каэтанович (6. 4. 1872, Молдаван ССРи, Бендеры ш. —5. 10. 1932, Москва) — сов. агрохимик ж-а топурак таануу б-ча илимпоз. СССР ИАнын акад. (1929). Петербург токой ин-тун (1898), Петербург ун-тин (1903) бүткөн. СССР ИАнын Топурак таануу ин-тунда ил. кызматкер (1918—28), директор (1928—30), Петроградлагы (Ленинград) токой ин-тунун проф. (1918—30). Украннада Носов а. ч. тажрыйба ст-нын агрохим. бөлүмүндө бөлүм башчы (1922—30). Топурак таануучулардын Эл аралык ассоциациясынын президенти (1927). Г-дун негизги изилдөөлөрү: топуракта сиңиримдүүлүк же коллоиддик комплекс болгондугун ж-а алар минералдык, орг. жог. дисперсиялуу бөлүкчөлөрдөн турарын ачкан. Топурактын хим. ж-а физ-лык касиетине алмашма натрийдин тийгизген таасирин алгачкылардан болуп изилдеп, шор ж-а шортоң топурактын пайда болуусу ж-дө окууну, мелиорация теориясын түзгөн. Топуракты анализдөөнүн эски ыкмаларын калыптандырып, жаңыларын иштеп чыгып, топурак таануу илимине эксперименттөө ыкмасын киргизген. В. И. Ленин атн. сыйл. лауреаты (1927).

Эмг.: Избр. соч. т. 1—3. — М.: 1955.

ГЕКСАХЛОРА́Н, гексахлорциклогексан, ГХЦГ, гаммексан бензогексахлорид, 1, 2, 3, 4, 5, 6— гексахлорциклогексан ($C_6H_6Cl_6$) —а. ч. өсүмдүктөрүнүн көп зыянкечтерине, о. эле мал мителерине каршы колдонулуучу инсектицид. Тех. Г. кескин жыттуу, кызгылт же бозомтук сары кристалл зат. Андан бир нече түрдөгү препарат даярдалып, алар өз алдынча же башка инсектицид м-н бирге пайдаланылат. Өсүмдүктөрдө Г. түрдүү чегиртке, саратан ж. б-га каршы, вет-да бит, тыбытчыл, теричилерди, жайыт кенелерин жок кылууда, мал котуру ж. б. ылаңдарды дарылоодо колдонулат. Г. препараттарын мөмө байлагандан кийин мөмө, жемиш бактарына, жүзүмзарга, баш алгандан кийин капустага, жашылчага чачууга болбойт. Кийинки жылдары тамак-ашка же тоютка пайдаланылуучу тамыры азык өсүмдүгү же картошка эгилүүчү аянтка да чачылбайт. О. эле малды Г-дан ууланууудан алдын алуу чараларын көрүү зарыл.

ГЕКСАХЛОРЭТА́Н, $CCl_3—CCl_3$— гельминттүү ылаңдарга каршы колдонулуучу дары зат. Кам-

фара жыттанган түссүз кристалл, эрүү темп-расы 189°С. Сууда эрибейт, спирт, эфирде начар, төрт хлордуу көмүртек, майда жакшы эрийт. Уй, топоздун *фасциолёзун* (кой, эчкинин фасциолёзун дарылоодо таасири төртхлордуу көмүртектен начар), жылкынын стронгилёз ж-а трихонематозун дарылоодо колдонулат. Күкүм түрүндө тилдин түбүнө салынат же суспензия түрүндө ичүүгө берилет.

ГЕЛИОТЕХНИКА (гр. hélios — Күн ж-а téchne — өнөр, чеберчилик) айыл чарбасында — Күн нурунун энергиясын башка түрдөгү энергияга айландыруу, аны эл чарбасында пайдалануу жолдорун изилдөөчү илим. Күндүн нур энергиясын пайдаланууга байыркы заманда эле аракет жасалган. 1770-ж. Швейцарияда «ысуучу куту» түрүндөгү гелиоустановка жасалган. 19-к-дын экинчи жарымында Күн энергиясы м-н иштөөчү аба ж-а буу кыйм-чтарынын үлгүлөрү түзүлгөн. 20-к-дын 30-жылдарында гелиоустановкалар сууну туздан арылтуу, жер кургатуу иштеринде пайдаланылган. Энергиянын башка булагы жетишсиз күнөстүү түш. р-ндордо пайдаланылат. Күн установкалары а. ч. өндүрүшүндө суу жылытуу, үрөндү нурландырууда колдонулат.

ГЕЛИОТРО́П (Heliotropium L.) — эндиктер тукумундагы өсүмдүк уруусу. Бул уруудагы өсүмдүктүн 220 түрү белгилүү, 22 түрү СССРдин Европа бөлүгүнүн түштүгүнө, Кавказ, Батыш Сибирь ж-а О. Азияга таралган. Тоонун күнгөй бетине, курулуштун тегерегине, кээде айдоого чыгат. Ийилген машактуу Г. — кеңири таралган бир жылдык отоо чөп. Бийикт. 20—40 (100) *см*. Кургакчылыкка чыдамдуу, дан эгиндери, пахта, зыгыр, беде ж. б. айдалган бардык аянтта кездешет. Апр-де өнүп чыгат, уругу авг-та бышат. I түп Г-то 3—4 миң урук болот. Айрым түрлөрү (мис., уругу түктүү Г., европа Г-у) уулуу, аларда гелиотрин ж-а лизокарпин алкалоиддери бар. Г-тон уукан малдын былжыр челдери саргайып, териси кургайт, жем жебейт, 7—15 күндөн кийин ичине суу толуп, денеси тырышып, башы, моюну калтырайт; канаттуулардын алы кетип, уйку басат, чычкактайт, ичинен кан өтөт. Каршы күрөшүү чаралары: көтормону учурунда айдоо, отоо чөптөрдү гүлдөй электе жок кылуу, дан өсүмдүктөрүнө 2,4-Д гербицидин чачуу.

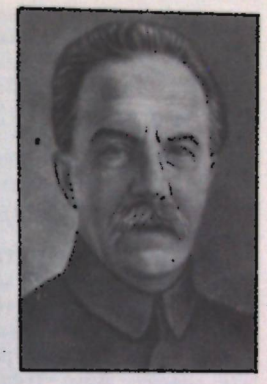
ГЕЛЬМИНТОЗДОР (гр. hélmins — мите курт) — адам, мал ж-а өсүмдүктүн инвазиялуу оорусу, ылаңы, илдети; мите курттар (гельминттер) пайда кылат. Түрдүү орган ж-а ткандарда мителейт. Малда төрт класстагы гельминттер (нематода, цестода, трематода, акантоцефалдар), ал эми өсүмдүктө нематодалар гана мителейт. Ылаң пайда кылуучу гельминттерге карата нематодоздор, цестодоздор, трематодоздор ж-а акантоцефалездор деп аталат. Г-дун эпизоотологиясы негизинен митенин биол. өзгөчөлүгүнө жараша ар түрдүүчө болот. Бардык Г-ду эки топко (биогельминтоздор, геогельминтоздор) бөлүүгө болот. Эгер ылаң козгогуч (гельминт) аралык эсинде өөрчүсө биогельминтоздор, аралык эсси жок болсо геогельминтоздор деп аталат. Ылаң козгогучу киши ж-а малдын катышуусу м-н өөрчүгөн Г. өзгөчө топту (гельминтоатропозооноздор) түзөт.

Г. малды өлүмгө учуратып, өсүмдүктү куурашы мүмкүн. Көпчүлүк учурда малдын кунары кетип, өсүмдүктүн түшүмү төмөндөйт. Г. ылаңы малга көбүнчө тоют ж-а суу аркылуу жугат. Ылаң көбүнчө клиникалык гельминтологиялык изилдөөнүн натыйжасында ж-а ылаңдын белгилери б-ча аныкталат. Кырг-нда гельминттин 182 түрү таралган. Анын 43 түрү бодо малда, 105 түрү койдо, 36 түрү жылкыда, 28 түрү чочко ж-а үй куштарында мителейт.

Ад.: Шульц Р. С., Гвоздев Н. В. Основы общей гельминтологии. — М.: 1970; Касымбеков Б. Малдын гельминтоз ылаңдары. — Фр.: 1984.



П. З. Гвоздков.



К. К. Гедройц.

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ (гр. hélmins — мите курт ж-а lógos — окуу) — мите курт (гельминт) ж-а алардан пайда болгон оору, ылаң, илдет (гельминтоз) ж-дөгү илим. Гельминттердин морфология, физиология, биохимиясын, биол.-экологиялык өзгөчөлүгүн, таралышын ж-а жаныбарлар дүйнөсү системасындагы абалын, о. эле гельминтердин киши, мал ж-а өсүмдүктөрдүн организмине тийгизген таасирин изилдейт. Г. диагноздоо ыкмаларын иштеп чыгат, гельминтоздордун клиникасын, эпидемиология ж-а эпизоотологиясын изилдейт, ал изилдөөлөрдүн негизинде ылаң, илдеттин алдын алуу, дарылоо, ылаңдын кайталанышына жол бербөө иш-чараларын иштеп чыгат. Ошентип Г. теор. ж-а колдонмо илим болуп эсептелет. Вет., агроном., медициналык Г-га бөлүнөт. Вет. Г. мал, үй кушу, ж. б-дын гельминтоздорун ж-а гельминттерин; агрономиялык Г. а. ч. өсүмдүктөрүнүн мите курттарын ж-а алар пайда кылган илдеттерди; медициналык Г. кишинин гельминттерин ж-а гельминтоздорун изилдейт.

СССРде Г. илим катары Окт. соц. рев-ясынан кийин калыптанган. Бул иште К. И. Скрябин ж-а анын мектебинин салымы чоң. Кырг-нда. Г. б-ча ил. из. иштерин Кырг-н вет. ил. из. ин-ту, Кыргыз ССР ИАнын Биология ин-ту ж. б. жүргүзөт.

Ад.: Скрябин К. И., Шульц Р. Эд. С. Основы общей гельминтологии. — М.: 1940; Скрябин К. И. Строительство советской гельминтологии. — М. — Л.: 1946.

ГЕЛЬМИНТО́ЛОГИЯ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин бүткүл союздук К. И. Скрябин атн. гельминтология ил. из. ин-ту. 1931-ж. Москвада уюшулган. Вет., агрономия ж-а жалпы биол-ныи гельминтология проблемалары б-ча иш жүргүзөт. Лабор-лары: гельминттер биол. ж-а өсүмдүк м-н айбанат гельминтоздоруна каршы күрөшүүнүн биол. ыкмалары; гельминттер морфология-

сы; гельминттер биохимиясы ж-а физиологиясы; дан өсүмдүктөрүнүн нематодоздору; жашылча нематодоздору; балык гельминтоздору ж. б. Ин-тун негиз. милдети — айбанат ж-а өсүмдүк гельминтоздоруна каршы күрөшүү чараларын иштеп чыгуу. Ин-тта СССР аймагындагы үй ж-а ичмилик-кромиселдик айбанат гельминттеринин түр б-ча составы аныкталган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лер жарыяланат. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1967).

ГЕЛЬМИНТОСПОРИО́З — Helminthosporium уруусундагы мите козу карындар пайда кылуучу өсүмдүк илдети. Өсүмдүктүн жалбырагын ж-а данын темгил так басып, карарып, тамыры м-н сабагы чирийт. Илдет үрөн ж-а өсүмдүк калдыгы м-н тарайт. Арпа (тилке темгил ж-а калбыр темгил), сулу, жүгөрү, шалы, апийим, гозо чаналарынын Г-у көбүрөөк таралган. Арпанын тилке темгилинде жалбырагын так басып, бозоруп куурап калат. Дүмбүлү карарат. Калбыр темгилинде жалбырагына саргыч кырбылуу боз так түшөт. Даны күрөн түскө айланат. Каршы күрөшүү чаралары: тондурма айдоо, фосфор-калийлүү жер семирткич чачуу ж. б. паянын минералданышын тездетүүчү агротехн. чараларды көрүү, өсүмдүк калдыгын өрттөп жок кылуу; үрөндү себер алдында тазалоо, сорттоо ж-а дарылоо.

ГЕЛЬМИНТСИЗДЕНДИРҮҮ — гельминттерди жок кылуучу мех., физ., хим. ж-а биол. чаралардын жыйындысы. Мында гельминт жуккан киши, мал, өсүмдүк ж-а короо-сарай, шайман, суу, тоют, жер семирткич катары чачылчу кык, жайыт гельминттен арылтылат. Г-нүн 2 түрү бар: дарылоо ж-а алдын алуу. Алдын алуу көбүнчө мал чарбасында кеңири колдонулат. Малды Г-де антигельминттик ыкма, короо-сарай, шаймандарды Г-дө ысык суу, буу, от колдонулат. Антигельминттер ылаңдуу малга гана эмес, аны м-н бирге багылган малдын баарына берилет. Бул чара гельминтоздордун эпизоотол-сына ж-а мите курттун биол-сына жараша белгилүү мөөнөттө уюштурулат.

ГЕЛЬМИНТТЕР (гр. hélmins — курт) — киши, жаныбар ж-а өсүмдүктөрдүн ар кандай орган, ткандарында мителөөчү курттар. Алардан пайда болгон илдет, ылаң ж-а оорулар *гельминтоздор* деп аталат. Г-дин 17 миңден ашык түрү белгилүү. Түзүлүшү ж. б. өзгөчөлүктөрүнө карата Г. негизинен 5 топко бөлүнөт: 1) жалпак курттар (цестоддор же тасма курттар, трематоддор); 2) жумуру курттар — нематоддор (аскарида ж. б.); 3) тикен баш курттар (скребнилер же акантоцефаллдар); 4) немертиндер; 5) муунак курттар. Түрүнө жараша Г. бардык органдарда болушу ыктымал (жүрөк, мээ, бөйрөк, көз, кан тамырларда ж. б.), бирок көбү тамак-аш сиңирүүчү органдарда (ичеги-карын, ашказанда) мителейт. Г. организмди зат алмашуу процессинин негизинде бөлүнүп чыккан заттар аркылуу ууландырат ж-а өзү жашаган органга оозундагы соргуч илмекчелери аркылуу бекип, аны ар кандай сезгенүүгө учуратып, айрым учурда жарага айландырат, кээде ичегиде тыгылып, аны тешип кетет же дем алуу жолдоруна өтүп, жыйылып, малды дем алдырбай өлүмгө учуратат. СССРде Г-дин 300дөн ашык, Кырг-нда 182 түрү белгилүү. Алардын койдо 85, уйда 38, жылкыда 35, топоздо 18 түрү табылган.

ГЕМАТО́МА (гр. háima — кан ж-а ...oma — шиш) — ткань канын белгилүү өлчөмдө чогулушу. Г. көбүнчө жарааттан, кээ бир алдын таасирлеги, кан тамыр кабыкчасынын жарылышынан пайда болот. Кан ткань, териниң астына, бучун этке ж. б. жерлердеги көндөйчөлөргө жыйылып, уюйт. Г. болгон жер шишип, кычарет, ооруйт, органдын иштеши бузулат. Кабылдаса калдын денеси ысып, кан уюган жери ириңдейт. Дарылоо: канды агышын токтотуу; жылуу компресс коюу. Эгер ириндесе же ички орган жарылса, хирургиялык жол м-н дарылайт.

ГЕМОГЛОБИ́Н (гр. háima — кан ж-а лат. globus — тоголок) — адамдын, омурткалуу ж-а айрым омурткасыз жаныбарлардын канындагы эритроциттин кызыл пигменти. Г. канга кызыл түс берүү м-н кычкылтекти (O_2) өпкөдөн ткань ж-а көмүр кычкылын ткандан өпкөгө жеткирүү милдетин аткарат. Г-дин мол-сы глобин белогунан ж-а темирдүү порфириндеп турат. Айрым омурткасыздардын канында Г. плазмада эркин эриген түрүндө болот. Омурткалуу ж-а айрым омурткасыздардын кызыл кан клеткаларынын (эритроциттеринин) кургак калдыгынын 94%ин Г. түзөт. Г. организмде кычкыл-жегичтик тең салмактуулукту сактоого, кандын буфердик системасына катышат. Жылкынын 100 *мл* канында 13,6 *г*, уйдукунда 11 *г*, чочконукунда 10 *г*, койдукунда 11,6 *г*, эчкиникинде 10,7 *г* Г. болот.

ГЕМОНХО́З (Haemonchosis) — кепшөөчү малдын кеңири таралган гельминтоз ылаңы. Жумуру курт (Кырг-нда дайыма кездешүүчү түрү Haemonchus contortus Rud.) пайда кылат. Уз. 10—30 *мм*, кан соруп азыктанат. Малдын жумурунда, ичке ичегисинде мителеп, ургаачысы жумуртка таштайт. Жумуртка малдын кыгы м-н сырткы чөйрөгө чыгып личинкага айланат да, тоют, суу м-н кошо малдын ичине кирет. Айрыкча жаанчыл мезгилде ылаң өөрчүйт. Ылаңдуу мал чычкактап арыктайт, кансырап жүнү жылдыйт. Көпчүлүгү өлүмгө учурайт. Алдын алуу: короо-сарайды таза кармоо, сапаттуу тоют берүү, өз убагында жайыт которуу. Дарылоо: малга фенотиазин, тетрамизол ж-а панакур тоютка кошуп берилет.

ГЕМОТЕРАПИ́Я (гр. háima — кан ж-а therapéia — дарылоо) — канды, анын составдык бөлүктөрүн (плазма, эритроцит, лейкоцит ж-а тромбоцит массаларын) же кан дарыларын куюу м-н дарылоо. Г. кансыроо, ууланууу, күйүк, ириңдөө, узакка айыкпаган жараат, кызыл жүгүрүк, жугуштуу ылаңдарда ж. б. колдонулат.

ГЕМПШИ́Р КОЮ — эт-жүн багытындагы кой породасы. Өтө эттүүлүгү м-н айырмаланат. Англиянын Хэмпшир (Гемпшир), Уилтшир ж. б. графтыктарында 19-к-дын 1-жарымында жерг. кылчык жүндүү койду ж-а кара төбөл аргын койлорун саутдаун кою м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Тез жетилип, бат семирет. Кочкорунун орт. тирүүлөй салм. 90—110 *кг*, соолугунуку 70—75 *кг*. Соолугунан 3—4 *кг*, кочкорунан 5—6 *кг* жүн кыркылат. Жүнүнүн уз. 7—8 *см*, ичкелиги 50—58-сапатта. Ар жүз койдон 150гө чейин козу алынат. Англия, АКШ, Аргентина, Австралия ж. б. өлкөлөрдө асыралат. СССРде горький коюн ж-а литва кара төбөл коюн чыгарууда пайдаланылган.

ГЕН (гр. génoś — түпкү теги) — *тукум куугучтук* бирдиги. Терминди даниялык окумуштуу В. Иогансен 1909-ж. киргизген. Г. — дезоксирибонуклеин к-тасынын (ДНК) мол-сынын (айрым вирустарда — рибонуклеин к-тасы — РНКнын) бир участкасы. Жайгашкан ордуна карата Г. хромосомалык (ядролук), цитоплазмалык же пластидалык болушу мүмкүн. Ар бир Г. белгилүү бир белоктун (ферменттин ж. б.) синтезделишин камсыз кылат ж-а контролдойт. Г-дер организмдин бардык хим. реакцияларын башкаруу м-н анын белгилүү касиеттери ж-а белгилеринин жаралышын аныктайт. Г. ДНКнын бир нече нуклеотиддеринен турат. Нуклотиддердин түз жайгашуу ирети генет. маалыматты чечмелейт. Г. бөлүнөт ж-а анын аракети айрым бөлүктөрүнүн жыйындысына жараша болот. Г-дин бөлүктөрү рекомбинацияга (жуп *хромосомаларда* бөлүктөр өз ара алмашып Г-дин жаңы айкалышынын пайда болушу) ж-а *мутацияга* жөндөмдүү. Аргындаштырууда особдордун хромосомалары гендери м-н гана алмашпастан, анын бөлүктөрү м-н да алмашат.

Ад.: Зенгбуш П. Молекулярная и клеточная биология. Пер. с нем., т. 1. — М.: 1982.

ГЕНЕРА́ЛОВ Фёдор Степанович (8. 3. 1899, Москва обл. Луховицк р-ну, Борки кыш. —3.5. 1962, Москва обл., Дедино Луховицк р-ну) — СССРде к-з курулушун баштоочулардан. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1959). 1940-жылдан КПСС мүчөсү. Москва обл-ныи Луховицк р-нундагы «Красный Октябрь» к-зунун (1932—37), ошол эле р-ндун В. И. Ленин атн. к-зунун (1942—62) пред. Ал жетектеген к-з мал чарба азык-түлүгүн алууда жог. көрсөткүчкө жетишкен. 1950—62-ж. СССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ГЕНЕ́ТИКА (гр. genesis — келип чыгуу) — организмдердин *тукум куугучтук* ж-а *өзгөргүчтүк* касиеттери ж-дөгү илим. Тукум куугучтук фактору — *генди*, организмдердин көбөйүүсүндө ген м-н *хромосомалардын* кайталанып жаралышын, *онтогенездеги* белгилердин пайда болуусуна гендердин тийгизген таасирин, орг. дүйнөнүн эволюциясында тукум куугучтук, өзгөргүчтүк ж-а тандоонун өз ара байланышын ж. б. изилдейт. Г-ныи негз. маселеси — тирүү организмдердин тукум куугучтук, өзгөргүчтүк касиеттерин таанып-билүү ж-а организмдеги форма пайда кылуучу процессти адамдын талабына ылайык керектүү багытта өзгөртүп, башкаруу. Г-да тирүү материя түрдүү деңгээлде — мол., хромосомалык, клеткалык, организмдик ж-а популяциялык деңгээлде изилденет. Изилдөөлөрдө *гибриддик талдоо*, генеалогиялык, цитогенет., популяциялык-статистикалык, онтогенездик, иммуногенет., о. эле физиологиялык, биохим. ж. б. ыкмалар колдонулат. Г-ныи бир катар тармактары бар, а. н. изилдөө объектисине карай микроорганизм, өсүмдүк, жаныбар ж-а киши Г-сы; башка илим тармагынын ыкмасын колдонууга байланыштуу биохим., мол., экологиялык, цитологиялык, математикалык, радиациялык, космостук Г. ж. б. Г. эволюциялык теориянын өнүгүшүнө зор салым кошот (эволюциялык Г., популяциялык Г.); медицина, а. ч., микробиол. ө. ж-ныи актуалдуу маселелерин чечүүдө мааниге ээ. Г-ныи жаңы жетишкендиктери ген инженериясынын өнүгүшүнө байланыштуу.

Г-ныи илим катары калыптанышында 1865-ж. чех табиятчысы Г. Менделдин тукум куугучтуктун нег. закон ченемдүүлүктөрүн ачышы чечүүчү мааниге ээ болду (к. *Мендель закондору*). 1906-ж. англ. биолог В. Бэтсон илимдин бул жаңы тармагын Г. деп атоону сунуш кылган. Г-ныи өнүгүү тарыхын 3 этапка бөлүүгө болот. I-этап классикалык Г-ныи этабы (1900—26); мында Менделдин закондору жыныстык жол м-н көбөйүүчү бардык организм үчүн мүнөздүү экендиги далилденди; Г-ныи нег. теор-ларынын бири — тукум куугучтуктун хромосома теориясы амер. окумуштуу Т. Х. Морган ж-а анын мектеби тарабынан түзүлдү. II-этап — жасалма мутациянын ондоштуруучу нурлануунун (сов. окумуштуулар Г. А. Надсон, Г. С. Филиппов, 1925, амер. Г. Мёллер, 1927) ж-а хим. заттардын таасиринен пайда болушу ж-дөгү эмгектер (сов. окумуштуулар В. В. Сахаров, М. Е. Лобашев, И. А. Раппопорт ж. б.) гендин структурасын терең изилдөөгө өбөлгө түздү. Сов. окумуштуу С. С. Четвериков (1926), англ. Р. Фишер (1925) ж-а амер. С. Райттын (1925) эмгектеринин негизинде популяциялар Г-сынын пайда болушу Г. м-н Дарвиндин эволюциялык теориясын бириктирип, эволюциянын синтездик теориясынын пайда болуусуна алып келди. Популяциялардын Г-сы өсүмдүк ж-а жаныбарлардын селекциясынын ил.-теор. негизи болуп калды. Буга бир топ сов. окумуштуу-селекционерлер (И. В. Мичурин, Н. И. Вавилов; М. Ф. Иванов ж. б.) чоң салым кошушту. О. эле гендин татаал түзүлүшү көрсөтүлдү (Н. П. Дубинин, 1928); организмдин тукум куугучтук касиеттери буга чейин түшүндүрүлүп келгендей белок м-н эмес ДНКнын (дезоксирибонуклеин к-тасынын) мол-сы м-н аныктала тургандыгы тажрыйбада далилденди. 1953-ж. Д. Уотсон ж-а Ф. Криктин ДНК мол-сынын структуралык түзүлүшүн ачышы м-н Г-да үчүнчү — мол. этап башталды. Бул этап организмдердин тукум куугучтук ж-а өзгөргүчтүк касиеттерин мол. ж-а субмол. деңгээлде изилдөө м-н аларды башкарып, керектүү багытта өзгөртүүгө толук мүмкүнчүлүктөрдүн пайда болушу м-н өзгөчөлөнөт. III — этапташы маанилүү ачылыштар: ДНК мол-сынын структуралык түзүлүшүнүн ачылышы; Г-лык коддун жандырылышы (М. Ниренберг, Ф. Крик, С. Очоа, Г. Маттей, 1961); белоктун синтезделишин жөндөө теориясы (Ф. Жакоб, Ш. Моно, 1961—62); жасалма генди хим. жол м-н синтездөө (Г. Корана, 1969); ревертаза фермент тобунун ачылышы (Г. Тёмин, 1970); ДНКнын рекомбинант (гибрид) мол-сын алуу мүмкүнчүлүгүнүн — Г-лык инженериянын пайда болушу (П. Берг, 1972).

Генетиканын а. ч-дагы мааниси. Азыркы Г. практиканын талабына ылайык өнүгүү м-н экинчи жагынан ага өз таасирин тийгизүүдө. Г. селекцияда колдонулуучу түрдүү организмдердин тукумдук сапатын баалоо зарылчылыгын негиздеп, селекцияны тийиштүү ыкмалар м-н камсыз кылды. Өсүмдүк селекциясында Г. ыкмаларын (Г-лык жактан башкарылуучу гетерозис, цитоплазмалык аталык тукумсуздук, эксперименттик полиплоидия, жасалма мутагенез, гендик инженерия ж. б.) колдонуунун негизинде сулу м-н

буудайдын, арпа м-н сулунун мол түшүмдүү гибриддери, гектарынан 100 цден ашык дан берүүчү буудайдын, майлуулугу 52—55%ке жеткен күн караманын, ар кандай жугуштуу илдетке туруктуу картошка м-н жүзүмдүн, канттуулугу 17—20%ке жеткен кант кызылчасынын үч плоиддүү сорттору ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн көп түрүнүн полиплоиддүү формалары алынды. Жасалма мутагенез процесси аркылуу 100дөн ашык эгилме өсүмдүктүн жаңы сорту чыгарылды. Азыр өсүмдүк селекциясында тотипотенттик кубулуш — организмдин каалаган жеринен алынган соматикалык клеткалардан бүтүндөй бир өсүмдүктү (организмди) өстүрүү кеңири колдонула баштады. Малчылар илгертен колдонуп келген тукумдук малды тукумунун чарб. касиеттери б-ча баалоо Г-нын жардамы м-н ил. негизде иштеле баштады. Колдон уруктандыруунун кеңири жайылышына байланыштуу бул ыкма селекция-асыл тукум ишинин эң керектүү ыкмаларынын бирине айланды. Белгилердин тукумга өз алдынча ж-а эркин түрдө комбинацияланып берилиши ж-дөгү закон ченемдүүлүк гибриддештирүү, аргындаштыруунун теор. негизи, о. эле тандоо м-н катар селекциянын маанилүү ыкмаларынын бири болуп калды. Малдын селекциясында популяциялык Г-нын закон ченемдүүлүктөрүн колдонуунун негизинде инбреддик топтордун гибриддери алынууда (үй кушунда, чочкодо), түйүлдүктү башка малга көчүрүп жалгоонун натыйжасында баалуу генотиптерди көбөйтүү маселеси чечилди, клоналдык жол менен көбөйтүү иш жүзүнө ашырылып жатат.

Г. б-ча изилдөөлөр СССРде 250гө жакын ил. из. ин-ттарында ж-а жог. окуу жайлардын кафедраларында жүргүзүлөт.

Кырг-нда Г. б-ча изилдөөлөр Кыргыз ССР ИАнын Биол., Биохим. ж-а физиология ин-ттарында, Кыргыз мамл. ун-тинин, а. ч. ж-а медициналык ин-ттардын генет. кафедраларында, Кырг-н агр. ө. ж. бирикмесинин дыйканчылык ж-а мал чарба ил.-өндүрүштүк бирикмелеринде жүргүзүлөт.

Ад.: Дубинин Н. П. Общая генетика.— М.: 1986.

«ГЕНЕТИКА» — СССР ИАнын ай сайын чыгуучу ил. журналы. 1965-жылдан Москвада чыгат. Журналга молекулалык ж-а хим. генетика, мутация теориясы, цитогенетика, эволюция проблемасы, селекция теориясы, жеке генетика ж-а айбанаттар селекциясы, адамдын генетикасы ж. б. маселелер б-ча макалалар жарыяланат. Тиражы 2280 (1986).

ГЕНОТИП (*ген* ж-а гр. typos — көчүрмө, үлгү) — ар бир организмдин гендеринин жыйындысы, укумдан тукумга берилүүчү тукум куучу маалыматтарды алып жүргүч. Г. терминин ж-а ал ж-дө түшүнүктү 1909-ж. даниялык биолог В. Иогансен киргизген. Кеңири мааниде Г. хромосомадагы, о. эле хромосомадан тышкаркы (цитоплазма, пластидадагы) гендердин өз ара байланыштуу системасы. Мында ар бир гендин аракети өзү жайгашкан генотиптик чөйрөгө жараша болот. Мис., жыттуу буурчактын кызыл түстө болушу анын Г-бинде эки башка гендин доминанттык аллелдеринин экөөнүн тең катышуусуна байланыштуу, ал эми бирөө эле катышса гүлү ак болот. Г. болочок организмдин өөрчүп өсүшүн, түзүлүшүн ж-а тиричилигин (онтогенезди) тескөөчү система. Онтогенез — конкреттүү Г-тин белгилүү айлана-чөйрө шартында аракеттенүүсүнүн натыйжасы. Демек, Г. м-н айлана-чөйрөнүн өз ара таасири конкреттүү *фенотипти* берет (формуласы: генотип х айлана-чөйрөнүн шарттары-фенотип), Г. айлана-чөйрөнүн өзгөрүлмө шартына организмдин ыңгайлануу мүмкүнчүлүгүн, реакция нормасын көрсөтөт. Г. укумдан тукумга жыныстык (жыныстык жол м-н көбөйүүчү организмдерде) ж-а соматикалык (жыныссыз жол м-н көбөйүүчү организмдерде) клеткалар аркылуу берилет. Г. айлана-чөйрө таасиринин (мутагенез) ж-а рекомбинациялык процесстердин (кроссинговер ж. б.) натыйжасында өзгөрүп турат. Тар мааниде «Г». термини тукумга берилиши изилденип жаткан гендердин тобун же айрым генди белгилөө үчүн колдонулат.

ГЕОБОТАНИКА (гр. gé — жер ж-а ботаника), фитоценология — ботан. илиминин жер бетиндеги өсүмдүктөрдү, алардын жамаатташтыгынын жыйындысын же фитоценозду изилдөөчү бөлүгү. Өсүмдүктү флористикалык ж-а геоботан. жол м-н изилдейт. Флористикалык изилдөөдө өсүмдүктүн түрүнө, геоботан. изилдөөдө өсүмдүк жамаатташтыгынын закон ченемдүүлүгүнө көңүл бөлүнөт. Өсүмдүк м-н чөйрөнүн (климат, топурак ж. б.) байланыштуулугун аныктабай туруп, фитоценоздун пайда болушун, түзүлүшүн, таралышын, өнүгүшүн билүүгө мүмкүн эмес. Ошондуктан Г. илими геогр. ж-а өсүмдүк экологиясы м-н тыгыз байланышта өнүгөт. «Г». терминин геогр. факторлорго жараша өсүмдүктүн таралышын ж-а абалын иликтөөчү ботан. ил. жыйындысын белгилөө үчүн немец ботаниги А. Гризебах сунуш кылган (1866). 19-к-дын аягы —20-к-дын башында Г. өсүмдүк м-н кыртыштын байланышын изилдөөчү илим катары эсептелген. Азыркы түшүнүк б-ча өсүмдүк жамаатташтыктарынын жыйындысын изилдейт. Г-нын практикалык мааниси зор. Ал токой, жайыт, шалбаа, саз ж. б-ды изилдөөчү илим тармактары м-н тыгыз байланыштуу. О. эле топурак, кыртыш, рельеф, климат ж-дөгү Г-лык маалыматтар өсүмдүктөрдү райондоштуруу, жерди туура пайдалануу колдонулат. Кырг-нда Г. б-ча изилдөөлөр Кыргыз ССР ИАнын Биология ин-тунда ж. б. жүргүзүлөт.

Ад.: Трасс Х. Х. Геоботаника. — Л.: 1976; Вальтер Г. Общая геоботаника, пер. с нем. — М.: 1982.

ГЕОБОТАНИКАЛЫК ИЛИКТӨӨ — өсүмдүктүн нег. белгилерин (ассоциация, формация ж. б.), продукттуулугун аныктоо ж-а түрдүү масштабдагы картага түшүрүү. Г. и. табигый өсүмдүктү жакшыртуу, туура пайдалануу ж-а а. ч. өндүрүшү үчүн аймакты туура уюштуруу (шалбаа, боздон, чөл ж-а тоолуу аймактардын тоюттук жерлерин аныктоодо, ирригация-кургатуу иштерин долбоорлоодо ж. б.) максатында жүргүзүлөт. Өсүмдүк табигый шарттардын комплексинин (топурак, нымдуулук ж. б.) индикатору (көрсөткүчү) болуп эсептелет. Ошондуктан, Г. и-нин жаңы өздөштүрүлүүчү аянттарды пландаштырууда индикациялык мааниси чоң. Г. и. — а. ч-нда пайдаланылып жаткан же пайдаланылууга берилүүчү жерлердин табигый өсүмдүктөрүн туура пайдалануу үчүн жүргүзүлгөн чаралардын бири. Г. и-лер жерге жайгаштыруу уюмдары м-н бирге жүргүзүлсө, кичине (1:300 000—1:1 500 000), орто (1:100 000—1:300 000) ж-а чоң (1:10 000—1:50 000) масштабдуу геоботан. карталар түзүлөт.

Алгачкы Г. и-лөр жаңы жер фондусун табуу үчүн Ы. Чыгыш, Сибирь, О. Азияда жүргүзүлгөн. Рев-ядан кийин а. ч-ны соц. жол м-н кайра курууга байланыштуу Г. и-нү атайын экспедициялар (составына топурак таануу б-ча адис, агроном, экономист, геоботаниктер кирген) жүргүзүшкөн. Азыр Г. и-лөр союздук респ-лардын атайын долбоорлоо ин-тунда, айрым ил. мекемелеринде жүргүзүлөт. Кырг-нда Г. и. иштери Кыргыз ССР ИАнын Биол. ин-ту, Кырг-н тоют ж-а жайыт технология ин-ту ж. б. ишке ашырат. Г. и-лөрдүн натыйжасы коюлган максатка жараша болот. Мис., табигый тоют өсүмдүктөрүн паспорттоонун негизинде аларды жакшыртуу б-ча агротех. чаралар иштелип чыгат ж-а эгилме шалбаа, жайыттарды түзүү үчүн мелиорациялык иштердин планы белгиленет. Боздок жердеги кургак жайытта жүргүзүлгөн Г. и-дө жайытты пайдалануу мөөнөтүн аныктоо, туура пайдалануу, жайыт которуу ж. б. маселелерге көңүл бурулат.

Г. и-нүн жалпы методикалык принциптерин СССР ИАнын В. Л. Комаров атн. Ботан. ин-тунун Геоботан. бөлүмү иштеп чыгат.

Ад.: Трасс Х. Х. Геоботаника: История и современные тенденции развития. — Л.: 1976.

ГЕОДЕЗИЯ (гр. ge — жер, daizo — бөлүштүрөм) — жер түзүлүшүн ж-а өлчөмүн үйрөнүү, жер бетин картага түшүрүү, о. эле инж., экон. ж. б. практикалык маселелерге байланыштуу жер бетинде ченөө жумуштарын жүргүзүүнү изилдөөчү илим. Г. байыркы заманда эле жер ченөө, план ж-а карта түзүү муктаждыгынан келип чыккан.

СССРде Улуу Октябрь соц. рев-ясынан кийин Г-нын өнүгүшүндө жаңы этап башталган. РСФСР ЭКСинин Декрети б-ча Жог. геод. башкармасы уюштурулган (азыр СССР МСине караштуу Геодезия ж-а картография башкы башкармасы). 1926-ж. триангуляция түзүү методикасы ж-а мензулалык сүрөткө тартуу ишке ашырылган. Азыр СССРдин бардык аймагын камтыган 1:100000 масштабдагы топографиялык карталар түзүлгөн.

А. ч-нда жер бетиндеги, жер астындагы координаталарды мүнөздөөчү карта, план, о. эле сандык материал кеңири пайдаланылат. Карта м-н пландар жерди эсепке алуу, чарба аралык ж-а чарба ичинде жер жайгаштыруу иштерин жүргүзүүдө зарыл. Булар эрозияга каршы чараларды өткөрүүнүн, агротокой мелиорация, сугат жерлер, канал, дренаж, айылдык калк жашоочу пункттарды пландаштыруунун топографиялык негизин түзөт. Г. өлкөдөгү к-з м-н с-здорду жер жайгаштыруу ж-а мелиорация б-ча план ж-а карталар м-н камсыз кылат (к. *Картография*). Г. иштерин СССР МСине караштуу Геодезия ж-а картография башкы башкармасы, «Сельхозаэросъёмканын» агрогеодезиялык ишканалары, жерге жайгаштыруу ж-а мелиорация органдары жүргүзүшөт.

Ад.: Чижмаков А. Ф., Чижмакова А. М. Геодезия. /Учебное пособие/.— М.: 1985.

ГЕОРГИНА (Dahlia Gov.) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк; 15ке жакын жапайы түрү бар. Мексика ж-а Гватемалада, Түш. ж-а Борб. Америкада өсөт. Европада 18-к-дан эгиле баштаган. Эгилме Г-нын 8 миңден ашык сорту бар. Г-нын сабагы көндөй, борпоң, бийикт. 35—200 *см*; тамыры — түймөк. Г-нын гүлү жөнөкөй, тармал, чала тармал; формасы, чоңдугу б-ча айырмаланат. Г. калемчеси, уругу ж-а тамырынан өсүп чыгат. Күрдүү ж-а нымдуу топуракта жакшы өсөт. Кырг-нда кооздук үчүн гүлзар, паркта ж. б. өстүрүлөт.

ГЕРБАРИЙ (лат. herbarium, herba — чөп өсүмдүк) —1) Ил. иштер үчүн атайын чогултулуп кургатылган өсүмдүк коллекциясы. Г. белгилүү аймактын флорасы ж-дө маалымат берет. Г. жыйноо түрдүү ботан., а. ч-лык, геол., гидрол., геохим. ж. б. атайын изилдөөлөргө байланыштуу. Азыркыга чейин сакталган эң байыркы кургатылган өсүмдүк коллекциясы Каспар Ратценбергге (1556—92) таандык. Дүйнөдө 500дөй ири Г. (СССРде 60тан ашык) бар, а. и. бирден-бир көлөмдүү —5 млндон ашуун барак Г. СССР ИАнын В. Л. Комаров атн. Ботан. ин-туна (Ленинград) тиешелүү. Чет өлкөдө эң ири Г. Лондондо (Линнейдин Г-и) ж-а Кью ботан. багында (6,5 млн) сакталат. О. Азиянын флорасын изилдөөдө маанилүү Г. Ташкен ун-тинде, Кырг-ндын бардык булуң-бурчунан чогултулган 300 миңге жакын Г. барагы Кыргыз ССР ИАнын Биология ин-тунда сакталууда. Жалпы флоралык Г. м-н катар, атайын — тех., а. ч-лык, тамак-аш, дарыдармектик ж. б. пайдалуу өсүмдүк Г-лери да болот. Г. түзүү үчүн керектүү чөп өсүмдүгү тамыры м-н кошо бүт бойдон, даректын бир бутагы, кабыгынын ж-а жыгачынын кесиндиси алынат. 2) Кургатылган өсүмдүктөр сакталуучу ж-а аларды ил. жактан изилдөөчү мекеме.

ГЕРБИЦИД (лат. herba — чөп ж-а caedo — өлтүрөм) — керексиз өсүмдүктү жок кылууда колдонулуучу хим. зат. Г. сууда эрүүчү күкүм, сууда суспензия пайда кылуучу нымдалышма күкүм, эмульсия, суу эритиндиси, паста ж-а бүртүкчө түрүндө чыгарылат. Өсүмдүккө тийгизген таасирине карата тандалма ж-а жалпы Г-ге бөлүнөт. Тандалма Г. өсүмдүктүн айрым гана түрлөрүн, жалпы Г. өсүмдүктүн бардык түрүн жок кылат. Г-дер, о. эле тийме ж-а системалуу болуп айырмаланат. Тийме Г. (нитрафен, реглон ж. б.) өсүмдүктүн кайсы жерине (жалбырак, сабак, тамыр) чачылса ошол бөлүгүн гана, системалуу Г. өсүмдүктүн орган, ткандарында жылып, анын башка бөлүгүн да жабыркатат. Г-дердин көбү — системалуу Г-дер (керб, фюзилад, которан, вензар ж. б.). Натрий пентахлорфеноляты, ДНОК ж-а нитрафенден башка бардык Г. киши ж-а жаныбарлар үчүн анча уулуу эмес. Алардын 1000 *мг/кг* дозасы тажрыйба жүргүзүлүп жаткан жаныбарлардын 50%ин өлтүрөт (ооз аркылуу организмге киргенде). Кырг-нда Г. 60-ж-дын башынан колдонулат. 1985-ж. 256 миң *га* аянтка Г-дин 39 түрү чачылган. Көп жылдык отоо чөптөргө каршы күрөшүүдө (буудайык, камыш, чырмоок, ажырык ж. б.) талаага күзүндө эгин оруп-жыйылгандан кийин 1 *га* аянтка 10 *кг* (600—800 *л* эритинди) раундап (нитосорг, глифосат ж. б.) чачылат. Андан кийин талаа мех. жол м-н иштетилбөөгө тийиш. Кыргында кеңири таралган отоо чөптөргө Г-дердин таасири ж-дө таблица 160—161-беттерде.

Кыргызстанда негизги айыл чарба өсүмдүктөрүнүн арасында

Отоо чөптөр	Дан өсүмдүктөрү					Жүгөрү							
	2,4—Д амин тузу	2,4—Д бутил эфир (бутапон)	2,4—ДМ	2М—4ХП (мекопрон)	базагран	аголон	атразин	симазин	алирокс	лассе	примэкстра	эрадикан	базагран
Тоок конок						+			+	+	+	+.	
Сойломо буудайык													
Ажырык						+			+	+	+		
Ит конок					+		+	+	Н			Н	
Тикен (кызгылт сүт тикен)	+	+	+	Н	+				Н	Н		Н	+
Талаа чырмоогу	Б	Б	Б	Б	Б								+
Сойломо кекире	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Жалган кычы			Н			+	+	+	+	+	+	+	+
Кара куурай	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Алабата	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Кара ит жүзүм	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Койчу баштык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Кычы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Кадимки баялыш													
Сары чырмоок	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Чырмалгыч кымыздык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Бийик заргын	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Шыпырги жылтыркан	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Талаа кызыл гүлү	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Шарттуу белгилери: Н — начар таасир берет; Б — өсүшүн басаңдатат; м/ж — маалымат жок; + ушул гербицид м-н

ГЕРБИЦИД-АММИАК МАШИНАСЫ — топуракка аммиак суусун (айдоо учурунда, үрөн себүү алдында, жумшартууда ж. б.) ж-а отоо чөптөргө каршы гербицид чачкыч машина. Машина тракторго асып орнотулат же культиватор, соко, үрөн сепкич ж. б. м-н агрегатташтырылат. Анын эритинди куюлуучу резервуары (идиш), насосу, соруучу ж-а басым м-н чачуучу коммуникациясы, ваакум түзүлүшү, асма системасы, штанга ж-а брандспойту болот. Алым кеңдиги 1—15 *м*ге, идишинин сыймд. 560—2000 литрге чейин. Саатына 0,5—8 *га* аянтка аммиак суусун чачат. Г.-а. м-ныи ОН-400, ОН-400-1, ОН-400-2 (ОЧГ-2) ОП-1600, ОП-1600—1, ОП-1600-2, АША-2 ж. б. түрлөрү бар.

ГЕРЕФОРД УЮ — эт багытындагы уй породасы. 18-к-да Англияда (Герефорд графтыгында) жерг. уйду тандоо жолу м-н чыгарылган. Улуу Британия, АКШ, Канада, Австралия, Жаңы Зеландия ж. б. өлкөлөрдө асыралат. СССРге 1928-жылдан алып келинген. Г. у-нун дене түзүлүшү дулдугуй, мойну кыска, жоон, көкүрөгү салыңкы, соорусу жайык, учасы эткел жоош уй. Өңү күрөң, каражын, ала баш, ала шыйрак, төшү, куйругунун учу ак. Өркөчүнөн бийикт. 125 *см*, көкүрөк курчамы 197 *см*, дене уз. 153 *см*, бутунун жоондугу 20 *см*. Букасынын салм. 850—1000 *кг*, инегиники 550—650 *кг*. Бат семирет; жогорку сапаттуу (60—62%, кээсинен 70%) эт алынат. Г. у. казак, калмак уйлары м-н аргындаштырылып, эт багытындагы *казак ала баш ую* чыгарылган. Г.у. Оренбург, Челябинск, Ростов, Саратов обл-нда, Алтай ж-а Краснояр крайларында, Казак ССРинде, Тоолуу-Алтай автономия обл-нда ж. б. жерлерде асыралат.

ГЕССЕН ЧЫМЫНЫ, данчы чиркей (Mayetiola destructor Say) — галлицалар тукумундагы чымын. Европа, Түн. Америка ж-а Азияда; СССРдин Европа бөлүгүндө, Сибирь, О. Азия, Закавказьеде, Кырг-ндын бардык жеринде кездешет. Г. ч-нын чоңдугу 2,5—3,5 *мм*. өңү күрөң, личинкасы ак, мала жашыл. Г. ч. жылына эки жолу, Ош обл-нда төрт жолу тукумдайт. Личинкасы жалган пиллада кыштап, жазында чымынга айланат. Личинкасы күздүк, жаздык буудай, буудайыкка чоң зыян келтирет. Г. ч. залал келтирген өсүмдүктүн жалбырагы саргайып, куурайт, сабагы ийилип, даны чүрүшүп, түшүмү азаят. Каршы күрөшүү чаралары: зыянкечке туруктуу сорт эгүү, агротех. ыкмаларды туура колдонуу ж. б. Г. ч-ныи личинкаларына жаргак канаттуулардын көп түрү мителик кылат.

ГЕТЕРАКИДОЗ (Heterakidosis) — куштардын гельминттүү ылаңы. Гетеракис нематодалары пайда кылат. Нематоданын уз. 5—13 *мм*, агыш, сары түстө. Г. м-н тоок, күрп, кыргоол, цесарка, кээде өрдөк, каз ыландайт. Ыланды дарттуу куштар таратат. Инвазиялуу личинка жем же суу аркылуу ичке кирип, 7—15 суткада чоңоюп жетилет. Жетилген гетеракис куштун денесинде 10—12 ай мителейт. Ыландын белгилери: куш чычкактайт, алы кетет, жумурткаңы аз тууйт же туубай калат, көжөнүн өсүшү начарлайт. Дарылоо жолу: үй куштарына (тоокко) жем м-н кошо фенотиазин берүү.

ГЕТЕРОАУКСИН (гр. heteros — башка ж-а ашхо — өсөм, чоңоём), бета-индолил уксус к-тасы, $C_{10}H_9O_2$—өсүмдүктөрдүн өсүшүнө таасир этүүчү физиол. активдүү хим. зат (өсүү гормону); ауксиндердин эң кеңири таралганы. 1934-ж. голландиялык химик Ф. Кегл ачкан. Синтез жолу м-н алынат. Мис., цитрус өсүмдүктөрүнүн калемчелерин Г-дин суудагы начар эритмесине (1:2500 ж-а 1:5000) 24 *с* салып коюп өстүрсө, ал тез ж-а текши тамыр байлайт.

ГЕТЕРОЗИС (гр. heteroiosis — өзгөртүү) — гибриддин мыкты касиетинин, б. а. аргындаштыруунун натыйжасында алынган биринчи муундун тез өсүшүнүн (чоңоюшунун) ж-а продукттуулугунун көрүнүшү. Г-ти а. ч. өсүмдүктөрү м-н мал

көп таралган отоо чөптөргө каршы гербициддерди колдонуу

Үрөндүк беде							Үрөндүк, тоюттук ж-а аш кызылчасы						гозо						тамеки			картошка		
эрадикан	ленацил	эптам	2,4—ДМ	базагран	ДНОК	нитрафен	венэар (ленацил)	фенэзон (пирамин)	эптам	бетанал АМ	керб—50	фузилад	которан	трефлан	прометрин	натрий трихлорацетаты	кгрб—50	далапон	дифенамид	дихлораль-мочевина	трефлан	прометрин	линурон	зенкор
+	Н	+					Н	Н	+	Н	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
		+							Н		+	+				+	+	+						
		+							Н		+	+				+	+	+						
+	Н	+					Н	Н	+	Н	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Н		МЦЖ		+	+	+																		
Н	+	+	Н	+	+	+	+	+	+	+														+
			Б	+	+	+	Б	Б	Б	Б														Н
+	+		Н	+	+	+	+	+	+	+			+		+				+			+	+	+
+	+	М/Ж	Н	+	+	+	+	+	+	Н			+	+	+				+		+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				+		+	+	+	+
+	М/Ж		+	+	+	+	Н	Н	Н	Н			+	+	+				+		+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				+			+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				+		+	+	+	+
					+	+					+													
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				+		+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				+		+	+	+	+
+	+	М/Ж	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+				+		+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+

жок кылынуучу отоо чөп.

селекцияларында пайдалана билүү — дүң продукцияны көбөйтүүнүн маанилүү жолу. Өсүмдүктүн биринчи муундагы мыкты гибриди түшүмдүүлүктү 10—13%ке, ал эми малдыкы анын продукттуулугун 10—12%ке көбөйтөт.

«Г.» терминин илимге амер. генетик Г. Шелл киргизген (1914). Ага чейин Г. ж-дөгү ойду 1760-ж. немец ботан. И. Г. Кёльрёйтер айткан. Ч. Дарвин аргындаштыруунун биол. мааниси ж-дөгү окуусунда Г-ти теор. жактан жалпылоого аракет кылган. Анын таасири м-н амер. селекционер В. Билл 1876-ж. жүгөрүнүн көп түшүм берүүчү сорт аралык гибридин чыгарган. Кычыр — мал чарбасындагы алгачкы гибрид. Ал жылкы м-н эшекти аргындаштыруудан алынган. Г-ти генет. жактан изилдеп, аны азыркы мезгилде пайдалануунун ыкмаларын иштеп чыгуу көп өлкөлөрдө кеңири жүргүзүлүүдө, анткени Г. а. ч-нда жашылча м-н малдын өзүнө турган наркын төмөндөтүүнүн каражаты болуп эсептелет.

Өсүмдүктүн продукттуулугу гибриддин илдетке туруктуулугу, продукциянын сапаттуулугу, тез өсүшү ж-а эрте жетилүүсү м-н айкалыштырылууга тийиш. Бир катар а. ч. өсүмдүктөрүн — жүгөрү, помидор, баклажан, калемпир, пияз, бадыраң, дарбыз, кант кызылчасы, беде ж. б-ды өстүрүү үчүн гибрид алуунун экон. жактан пайдалуу ыкмалары иштелип чыккан. Кийинки жылдарда жылына 3 жолу түшүм алуу үчүн (мис., дарбыздан) Г-ти пайдалануу ыкмасы өндүрүшкө киргизилген. Демек, Г-тик натыйжа алардын түшүмдүүлүгүн жогорулатууда белгилүү роль ойнойт. Вегетативдик жол м-н көбөйүүчү өсүмдүктөрдүн тукумунда Г-тин кандайдыр бир белгиси сакталып калары иш жүзүндө далилденди. Буга гибриддик үрөндөн өстүрүлгөн картошка м-н мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн көп сорттору мисал болот. Мында гибриддештирилүүчү сорттору туура тандап алуу чоң мааниге ээ.

Жүгөрү Г-и СССРде чет өлкөлөргө караганда кечирээк пайдаланылган. Алгач жүгөрүнүн гибриддик үрөнү себилгенде түшүмдүүлүгү 20—30%ке жогорулаган. Илимпоздор жүгөрүнүн түшүмдүү, белоктуу, суукка байымдуу, илдетке туруктуу жаңы гибридин чыгаруу б-ча иш жүргүзүүдө.

Окумуштуулардын далилдөөлөрү б-ча буудайдын Г-тик гибриди чарб. ж-а экон. жактан жакшы натыйжа берип, түшүмдү 30—50%ке көбөйтмөкчү. Бирок селекцияда мындай түшүм берүүчү сорт үрөнү жетишерлик санда алына элек. Бул буудайдын биол. өзгөчөлүктөрүнө (өзүнчө чаңдашуусу, көбөйүүдөгү коэф-инин аздыгы, гүлүнүн майдалыгы) байланыштуу. Азыр СССРде (чет өлкөлөрдө да) буудайдын Г-тик көп түшүм берүүчү гибридин чыгаруу б-ча изилдөөлөр кеңири жүргүзүлүп жатат.

Кант кызылчасынын Г-тик белгилери анын тегиз өсүп чыгышынан, түшүмү м-н кантынын көптүгүнөн билинет. Кийинки 10—15 жылдан бери өндүрүшкө биринчи муундагы гибрид үрөндөрү берилүүдө.

Жашылча өсүмдүк Г-инин натыйжалуулугу 20дан ашык өсүмдүктө (бадыраң, помидор, баклажан, пияз, коон, дарбыз, капуста ж. б.) аныкталган. Гибриддештирилүүчү жашылча сортторун туура тандап алуу түшүмдү 40—50%ке көбөйтөт. Жашылча Г-н Болгария, АКШ, Япония ж. б. өлкөлөрдө кеңири пайдаланылууда.

Мал чарбасындагы Г. түр, тукум, породалар арасында же породанын өз ичинде аргындаштыруудан пайда болот. Түрлөрдү (мис., жылкы м-н эшекти, уй м-н топозду) аргындаштырууга караганда породаларды ж-а породанын өз ичинде (линия) аргындаштыруу кеңири таралган.

Г-ти пайдалануу куш чарбасында, өзгөчө тоок багууда жакшы натыйжа берүүдө. АКШ, Австралия ж-а Батыш Европа өлкөлөрүндө аргындаштырылган жумурткa багытындагы тооктун ар биринен 20—25тен жумуртка көп алынат. СССРде эт ж-а эт-жумуртка багытындагы тоок породаларын аргындаштырып, *бройлер* тоогун чыгаруу кеңири таралган.

Кой чарбасында Г-тик аргындаштыруу Англия, Жаңы Зеландия, Австралия ж-а АКШга, о. эле Түш. Америка өлкөлөрүнө кеңири таралган. СССРде көбүнчө уяң ж-а жарым уяң жүндүү койлор эт багытындагы койдун кочкорлору м-н аргындаштырылат. Каз-нда мындай аргындаштыруу өндүрүшкө киргизилген.

Үй чарбасында Г-тик аргындаштыруу көбүнчө породалар арасында жүргүзүлөт. СССРде сүт ж-а эт-сүт багытындагы уйлар эрте жетилүүчү эт багытындагы букалар м-н аргындаштырылууда.

Г-тик селекция иштерине таянып, келечекте өсүмдүк өстүрүүчүлүк м-н мал чарбасы жалпысынан гибриддин негизинде өнүгөрүн болжолдоого болот.

Ад.: Турбин Н. В., Хотылева Л. В. Использование гетерозиса в растениеводстве. — М.: 1966. Использование гетерозиса в животноводстве. — Барнаул.: 1966; Дубинин Н. П Общая генетика. — М.: 1976.

ГЕТЕРОПЛОИДИЯ (гр. hḗteros — башка, ploos — эселенген ж-а eidos — түр), анеуплоидия — хромосома жыйындысынын (геномдун) ага бир же андан көп хромосома кошулушуна же кемишине байланыштуу өзгөрүшү. Кишинин хромосома ооруларынын (мис., Дауп оорусунун) негизинде Г. кубулушу жатат. Г өсүмдүк генетикасы м-н селекциясында хромосомадагы гендердин жайгашышын аныктоо ж-а ген м-н хромосомалардын ордун которуштуруу, башкалары м-н алмаштыруу үчүн колдонулат. Мындай жол м-н Nicotiana tabacum тамекисинин геномуна экн Nglutinosa хромосомасы киргизилип, темгил илдетине туруктуулук касиетке ээ болгон.

ГЕТЕРОТРОФТУУ ОРГАНИЗМДЕР, гетеротрофтор (гр. hḗteros — башка ж-а trophé — азык, тамак) — даяр орг. заттар м-н азыктануучу организмдер. *Автотрофтуу организмдерден* айырмаланып Г. о. өз алдынча орг. эмес заттардан орг. заттарды түзө албайт. Г. о-ге кишн, бардык жаныбарлар, кээ бир өсүмдүктөр, козу карындар, көпчүлүк бактериялар ж. б. кирет. Г. о. топурактьı азот, о. эле өсүмдүккө азык зат болуучу башка ирикмелер м-н байытып, күрдүүлүгүн арттырат ж-а табияттагы зат алмашуу процессинде маанилүү роль ойнойт. Айрымдары малдын ылаңын ж-а өсүмдүктүн илдетин козгойт.

ГИБРИД (лат. hybrida — аргын) — тукум куучулугу жагынан ар башка ата-энелик формаларды аргындаштыруудан алынган тукум (организм). Өсүмдүк өстүрүүчүлүктө теги б-ча ар түрдүү өсүмдүктөрдү (ар башка түргө, урууга ж. б. таандык) да, бир эле түргө таандык ар башка формаларды да аргындаштыруудан алынган өсүмдүк Г. деп аталат. Мал чарбасында ар башка түр, урууга жана башка таандык малды аргындаштыруудан алынган тукум гана Г. болоалат.

ГИБРИДДЕШТИРҮҮ — тукум куучулук касиеттери айырмаланган жаныбарларды аргындаштыруу ж-а өсүмдүктөрдү чандаштыруу аркылуу алардын жаңы формаларын алуу. Г-нүн нег. максаты — ар кандай типтеги уруктук клеткалардын кошулуусу м-н пайда болуп, алардын тукум куучулук касиеттерин сактаган жаңы организмдерди (гибрид) алуу. Табигый гибридешүү — жаратылыштагы эволюция процессинин маанилүү факторлорунун бири. Өсүмдүктөрдө жыныс болорун б. гректер ж-а римдиктер (Геродот, Теофраст, Плинийлер) билишкен. Табигый шартта өсүмдүктөр кайчылаш чандашын көбөйүп гибриддешүү жүрүп турат. Б. з. ч. 2 миң ж. мурда эле жаныбарлардын гибриди — *качыр* белгилүү болгон. Жасалма жол м-н гибрид алуу мүмкүндүгүн 1634-ж. немец илимпозу Р. Камерариус айткан Г. илими 1760-ж. немец ботаниги Р. Кёльрёйтер тамекинин 2 түрүнүн гибридин алгандан тартып өнүгө баштаган.

Г. түр ичиндеги, түр аралык ж-а тукум аралык болуп айырмаланат. Ар башка түргө, тукумга кирүүчү, о. эле ар башка геогр. зоналардагы формаларды Г. *алыскы тегинен гибриддештирүү* делет. Баштапкы формаларынын санына жараша жөнөкөй ж-а татаал Г-гө бөлүнөт. Жөнөкөй түрү ата ж-а энесинин гана катышуусу м-н ишке ашат. Энелик, ♀ аталык ♂ белгилери м-н белгиленет. Аргындаштыруу же чандаштыруу түз ♂А×♀В ж-а тескери ♀В×♂А болушу мүмкүн. Алынган гибрид атасы же энеси м-н аргындаштырылса же чандаштырылса *кайталама аргындаштыруу* же чандаштыруу (беккрос), бул процесс бир нече жолу кайталанса — баскычтуу аргындаштыруу же чандаштыруу деп аталат. Гибриддердин 1-мууну айлана-чейрөгө жакшы ылайыкташкандыгы, бышыктыгы, түшүмдүүлүгү ж-а тукумчулдугу м-н мүнөздөлөт. (к. *Гетерозис*).

Өсүмдүктөрдү гибриддештирүү. Киши атайын өстүргөн өсүмдүктөрдүн көбү (буудай, картошка, тамеки, гозо, сулу, жүгөрү, кара өрүк, бал камыш, кооздук үчүн өстүрүлүүчү өсүмдүктөрдүн бир далайы ж. б.) *хромосомалары* эки эселенген түр аралык табигый гибриддер (амфидиплоиддер). Өсүмдүк селекциясында Г. үчүн алынган алгачкы формалардын оң ж-а терс касиеттеринин экөө тең тукумга берилгендиктен, чандаштыруу үчүн терс касиеттери азыраак компоненттер тандалып алынат. Аталык, энелик формалардын тукум куугучтук өзгөчөлүгү (генотип) ж-а касиеттеринин тукумга өтүү закон ченеми белгилүү болсо Г-нүн натыйжасын алдын ала билип, максаттуу багыттоого болот. Ал эми организмдин тукум куугучтук өзгөчөлүктөрү жеке өөрчүү шартына жараша байкалгандыктан, ал шартты башкарууга мүмкүн. Гибрид организмдердин жеке өөрчүшүнүн башкаруу ыкмаларын И. В. Мичурин иштеп чыккан. Өсүмдүк селекциясында сорт аралык (бир түргө кирүүчү формаларды ж-а сортторду) Г. кеңири колдонулат. Мындай жол м-н өсүмдүктөрдүн көп сорттору алынган. Алыскы тегинен Г. — гибрид алуунун өтө татаал ж-а кыйын ыкмасы. Мында жуп организмдердин жыныс клеткалары аргындаштырууда бири-бирине туура келбеши, о. эле биринчи ж-а андан кийинки гибрид муундар тукумсуз болушу мүмкүн. Кайталама чандаштыруу ж-а полиплоидия жуптардын чандашпоосун ж-а гибриддердин тукумсуздугун жоёт. О. эле алдын ала вегетативдик жакындаштыруу, чаңча аралашмасы м-н чандаштыруу, энеликтин чаң алгычына гиббереллин суюктугун куюу ж. б. колдонулат. Алыскы тегинен Г-дө түшүмү сапаттуу ж-а козу карын илдеттерине, зыянкечтерге туруктуу өсүмдүк түрлөрү алынат. Күн караманын В. С. ж-а Г. В. Пустовойттор чыгарган түр аралык

гибриди илдет, зыянкечке туруктуу келип, данында 55% майы бар. Алыскы геогр. зоналардагы формаларды Г-гө П. П. Лукьяненко алган буудайдын түшүмдүү, сапаттуу Кылкансыз —1 ж. б. сорттору мисал болот. Тамекинин, картошканын эгилме ж-а жапайы түрлөрүн Г. м-н баалуу сапаттагы сорттору алынган. Б. С. Мошков капуста м-н чамгырды аргындаштырып, сабак, жалбырагын салат, тамыр-түбүн чамгыр катары жегенге жарамдуу гибридди алган. Хромосома жыйындысы эки (диплоид) ж-а төрт (тетраплоид) эселенген формаларды Г. м-н үч эселенген (триплоид) түшүмдүү гибрид алуу өсүмдүк селекциясындагы жаңы багыт. Бул ыкма кант кызылча үрөнчүлүгүндө кеңири колдонулат.

Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда татаал Г. жолу м-н арпанын Нарын —27, Нутанс —970 сорттору, жүгөрүнүн жог. түшүмдүү Чүй П-2 ж. б. гибриддери, жүзүмдүн жаңы гибрид сорттору (Кыргыз эртечили ж. б.) чыгарылган.

Малды гибриддештирүү. Зоотехнияда Г. ж-а порода аралык *аргындаштыруу* жүргүзүлөт. Баалуу чарб. сапаттагы тукум — гибрид мал алуу же жаңы порода чыгаруу үчүн ар башка түр, түрчө же тукумга кирген мал гибриддештирилет. Аргын мал өз ара оңой аргындашып, тукум бере алат. Гибрид мал өтө кыйынчылык м-н алынып, көп учурда толук же жарым-жартылай тукумсуз келгендиктен, алардын тукумун көбөйтүү да өтө кыйын. Толук тукумсуздукта гибрид малдын эркек, ургаачысы экөө тең, жарым-жартылай тукумсуздукта көбүнчө эркеги тукум бербейт. Ошондуктан гибрид малдын тукумун көбөйтүүдө ургаачы гибрид мал алгач алынган түрдүн эркеги м-н аргындаштырылат. Бул көбүнчө гибриддин баалуу сапаттарынын жоголушуна алып келет. Аргын малга караганда гибрид малда гетерозис кубулушу даанараак байкалат. Гибрид мал адатта ата-энесинен пайдалуу чарб. сапаттары — кунардуулугу, чымырдыгы, күчтүүлүгү, чыдамкайлыгы м-н артыкчылык кылат. Мал чарбачылыгындагы эң байыркы гибриддер: жылкынын эшек м-н (качыр), зебра м-н (зеброид), сыңар өркөч төөнүн айры өркөч төө м-н (нар), топоздун уй м-н гибриддери. Уй чарбасында уйду топоз ж-а зебу м-н Г. практикалык маанге ээ. Топоз *порода жакшыртма аргындаштыруу* аркылуу симменталь уюнун сүтүнүн майлуулугун жогорулатуу үчүн пайдаланылган. Уй м-н топоздун гибриди бийик тоолуу жердин катаал шартына чыдамдуу, эт багытындагы мал катары бааланат. Монголияда ж-а СССРдин ага жакын р-ндорунда асыралат. *«Аскания-Новада»* талаа кызыл уюн зебу м-н Г. аркылуу пироплазмозго туруктуу ж-а сүтү майлуу зебу сымал мал алынган. АКШда браман зебусунун (Индия) букасы м-н шортгорн уюн Г. аркылуу уйдун санта-гертруда породасы алынган. Ал СССРге да алып келинген. Уйдун гаял, зубр, бизон м-н, зубрдун бизон м-н (зубр-бизон), бизондун топоз, зебу, гаял м-н гибриддери алынган. Уй м-н буйволду Г. аракети ишке аша элек. Кой чарбасында койду муфлон ж-а аркар м-н Г. аркылуу тоо мериносу ж-а *казак аркар мериносу* породалары чыгарылган. Кой м-н эчкинин Г. аракети ишке аша элек. Чочко, үй кушу, балык чарбасында, жибекчиликте да Г. практикалануууда. Малды Г. б-ча тажрыйбалар ж-а жетишкендиктер ил. таанып билүү ж-а эл чарбасы үчүн чоң мааниге ээ.

Ад.: Теоретические и практические аспекты отдаленной гибридизации: /Сб. ст./— М.: 1986; Ильев Ф. В. Межлинейная гибридизация в животноводстве. — М.: 1980; Генетические аспекты селекции в Киргизии. — Фр.: 1984.

ГИБРИДДИК ТАЛДОО — аргындаштырылган организмдердин тукум куучу касиеттеринин аргындарга берилишин изилдөө ыкмасы; аргындаштыруу натыйжасынын так эсебин алуу. Г. т-ну Г. И. *Мендель* иштеп чыккан (1856—65; к. *Мендель закондору*). Г. т-нун жардамы м-н генетиканын нег. маселеси болгон тукум куугучтуктун закон ченемдүүлүктөрүн ачууга мүмкүн болот. Г. т. өсүмдүктөрдү, жаныбарларды селекциялоодо, организмдердин хромосома карталарын түзүүдө, мутациялык ж-а рекомбинациялык өзгөрүүлөрдү изилдөөдө колдонулат.

ГИБРИД ҮРӨН — ар кандай форма, сорт, линия, түр ж-а тукумдагы өсүмдүктөрдү өз ара аргындаштыруу аркылуу алынган үрөн. СССРде жүгөрү, конок, кант кызылча, айрым жашылча ж-а тоют өсүмдүктөрүнүн Г. үчүн кеңири пайдаланылат. Буудай ж-а майлуу өсүмдүктөрдүн Г. үчүн өстүрүү мүмкүнчүлүгү изилденүүдө. *Гетерозис* кубулушуна байланыштуу мол түшүм берүүчү 1-муундагы Г. үчүн эгилет. Кийинки муундагы Г. үчүн түшүмдүүлүгү кескин түрдө азайып кетет. Г. үчүн ар бир өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө ылайык ыкма м-н өстүрүлөт.

ГИГРО́ГРАФ (гр. hygrá — нымдуулук ж-а gráphо — жазам) — абанын салыштырма нымдуулугунун өзгөрүшүн такай каттоочу прибор. Г-тын иштөө принциби адамдын кургак чачынын нымдуулуктан узаруу, ал эми кургактыктан кыскаруу касиетине негизделген. Абанын салыштырма нымдуулугунун өзгөрүшү м-н чачтын узундугу да өзгөрөт, ал учу бар жебеге берилет да саат механизм м-н айлануучу цилиндрге оролгон тасмага жазылат. Каттоо убакыты б-ча Г. суткалык ж-а жумалык болуп экиге бөлүнөт, к. *Гигрометр.*

ГИГРО́МЕТР (гр. hygrá — нымдуулук ж-а metréo — өлчөйм) — аба нымдуулугун өлчөөчү прибор. Кылдуу (чач) ж-а плёнкалуу Г. кеңири таралган. Г-дин иштеши адамдын майсыз чачынын же орг. плёнканын узундугунун аба нымдуулугуна жараша өзгөрүүсүнө байланыштуу. Чач уз. 27 *см*дей тик бурчтуу металл рамага кериліп, бир учу жебе м-н бириктирилет. Жебенин бош учу рамага орнотулган шкала б-ча жылып турат. Абанын салыштырма нымдуулугу көбөйгөндө чач узарат да прибордун жебеси оң, ал эми нымдуулук азайганда сол жакка кыйшаят. Кылдуу Г. м-н абанын нымдуулугун башка ыкма м-н аныктоого болбогон төмөнкү темп-рада да өлчөөгө болот. Плёнкалуу Г. плёнкалуу мембрана, жебелүү механизм ж-а шкалалуу рамадан турат. Мындан тышкары конденсациялык, электролиттик ж. б. Г. бар.

ГИДРАВЛИКАЛЫК АСМА СИСТЕМА трактордун — асма, жарым асма ж-а чиркеме матордун — асма, жарым асма ж-а чиркеме маторду шиналарды башкаруучу агрегаттардын жыйындысы. Ал трактор агрегаттарынын маневрдүүлүгүн арттырып, өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат, башкарууну автоматташтырып, машинанын салмагын азайтат, трактөрчүнүн эмгегин жеңилдетет. Г. а. с. туташ блоктуу ж-а бөлүктүү-агрегаттуу болуп айырмаланат. Азыр тракторлор негизинен

бөлүктүү-агрегаттуу Г. а. с. м-н жабдылат. Анын бөлүктөрү: насос, бөлүштүргүч, цилиндр, гидрокүчөткүч, төменкү ж-а жог. басымдагы ийилме ж-а ийилбес май түтүктөр, трактордун шассисине ж-а кыйм-чтын ар түрдүү тетиктерине бекитилүүчү асма механизмдер. Г. а. с. ар түрдүү маркадагы тракторлор м-н агрегатташтырылат.

ГИДРАВЛИКАЛЫК ҚЫЙМЫЛДАТКЫЧ — суюктуктун агым (кыймыл) энергиясын мех. энергияга айландыруучу машина. Г. к-ка суу дөңгөлөгү, суу турбиналары, о. эле суу кыймылга келтиргичтер кирет.

Суу дөңгөлөгү анын калактарына (барасына) түшкөн суунун күчүнөн, же ал дөңгөлөккө чоң ылдамдыкта берилген суунун энергиясынын натыйжасында айланат. Бул дөңгөлөк байыркы заманда көп колдонулган, азыр п. а. к-нин төмөндүгү ж-а айлануу ылдамдыгынын аздыгына байланыштуу сейрек пайдаланылат.

Суу турбинасы — гидравликалык кыйм-чтын жакшыртылган түрү. Ал жумушчу дөңгөлөктө жайгашкан бир же бир нече тешиктен атып чыккан суунун энергиясынан иштейт. Мында турбинаны айланткан суунун агым энергиясы мех. энергияга айланат. Айлануу турбинанын валына кийгизилген шкиф же тиштүү дөңгөлөк аркылуу электр генераторуна же машинага берилет. Иштөө принцибине карата активдүү ж-а реактивдүү суу турбиналарына бөлүнөт. Активдүү турбинада суу бирдей басым м-н баранын айрым бөлүгүнө гана, ал эми реактивдүү турбинада суу жумушчу дөңгөлөктүн бардык бараларына бирдей аракет кылат.

ГИДРОЛОГИЯ кургактыктын (гр. hýdor — суу ж-а lógos — илим) — жер бетиндеги табигый суулар да (дарыя, көл, мөңгү, саз ж. б.) коргоо ж-а эл чарбасында пайдалануу максатында изилдөөчү илим. Г. дарыя, көл ж. б-да болуучу физ. процесстерди изилдейт. Мис., жылуулук процесси (буулануу, конденсация, кар эрүү, мөңгү пайда болуу); гидродинамикалык (аба агымы, нуктук агым, инфильтрация ж. б.); эрозиялык (суу жеп кетүү, шилендилердин пайда болушу, нуктук деформация ж. б.). Кургактыктын Г-сы негизинен дарыя, алардын куралышын ж-а чыгымын изилдейт. Г. о. эле суу шилендилерин, хим. агымды (сууда эриген заттарды), дарыя режими ж. б. объектилерди изилдейт. Жер астындагы сууну изилдөөнү гидрогеология жүргүзөт. Г. суу ресурстарынын абалын ж-а аларды сарамжалдуу пайдалануунун талдайт ж-а прогноздойт. СССРде Г. маселелери б-ча Мамлекеттик гидрол. ин-ту, суу чарба органдары ж. б. көптөгөн ил. мекемелер м-н жог. окуу жайлар иштешет.

ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯЛЫК ИЗИЛДӨӨ — мелиорация долбоорун түзүүгө зарыл объектилерди (жер участка, территория) изилдөө комплекси. Гидромелиорациялык курулуштарды (канал, плотина ж. б.) курууда жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйыны. Изилдөө адистештирилген уюм аркылуу жүргүзүлөт. Г. и. мелиорациялоонун долбоорун иштеп чыгууну, тех., экон. ж-а экологиялык изилдөөнүн комплекстик иштерин жүргүзөт. Ушундай эле изилдөөлөр суу ресурстарын баалоодо, аны комплекстүү пайдалануунун да иштелет. Г. и-нүн составы ж-а мазмунун жер шартынын татаалдыгына, мелиорациянын максатына, объект жайгашкан р-нду изилдөөгө ж-а долбоорлоо стадиясына көз каранды. Суу мелиорациялоо изилдөөлөрү жерди сугаруу же кургатуу үчүн пайдаланылат. Г. и-гө топогр.-геод., гидрол., инж-дик-геол., жер кыртыштык-мелиорациялык, агр.-экон. ж-а маданий тех. изилдөөлөр кирет.

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ СТАНЦИЯСЫ — метеорол. ж-а гидрол. байкоо жүргүзүүчү ж-а аларды алгач иштеп чыгуучу пункт. Жүргүзүлгөн байкоолордун көлөмүнө жараша биринчи, экинчи ж-а үчүнчү разряддагы Г. с-на бөлүнөт. Г. с-нда байкоо «Гидрометеорология станциялары ж-а постторго көргөзмөдө» белгиленген стандарттуу приборлор ж-а бирдиктүү методдор аркылуу жүргүзүлөт.

ГИДРОМЕХАНИКАЛАШТЫРУУ — суу агымынын жардамы м-н жер, тоо-кен ж. б. иштерди механикалаштыруу ыкмасы. Суу агымынын кыймыл энергиясы м-н иштейт. Г-нун нег. жабдуулары: насос, жүктөөчү аппарат, топуракты соруучу станция, түтүк, насос станциялары, жер машиналары (земснаряд), гидроэлеватор, эрлифт, гидромонитор. Г. курулушта, тоо-кен иштеринде (көмүр ж. б. кенди жер астынан казып алууда), көбүнчө гидротех. ж-а ирригациялык курулушта (плотина, дамба, сугат системасын, дарыя, каналды бөгөө ж. б.), мелиорацияда (көлмө, канал ж. б. тазалоодо) пайдаланылат. Г. ыкмасы бүтүндөй бир процесс болгон нег. үч операциядан турат: топурак бошотуу, аны суу м-н аралаштыруу, ташып барып курулма куруу же үймөктөө. Бул иш жер үстүндө (гидромонитор м-н иштөө) ж-а суу астында (топурак соруучу машина) жүргүзүлөт.

ГИДРОМО́ДУЛЬ (*гидро...* ж-а лат. modulus — чен, өлчөм) — белгилүү мезгилде (1 сезондо) 1 *га* а. ч. өсүмдүгүн сугарууга чыгымдалган сугат суусунун орт. өлчөмү (*л* м-н) Г. гектарына *л/сек* м-н белгиленет. Сууну керектөөчү Г. (сугат тармагына кеткен суу чыгымын эсепке албаганда 1 *га* аянтка чыгымдалган суу) ж-а сууну пайдалануучу Г. (сугат тармагына кеткен чыгымды эсепке алгандагы 1 *га* аянтка чыгымдалган суу) болуп айырмаланат. Г-ду ж-а сугат аянтын билип, бир жолку сугатка ж-а бардык сугат үчүн керектелүүчү суунун өлчөмүн аныктоого болот.

ГИДРОМОНИТО́Р (гр. hýdor — суу ж-а англ. monitor — суу аттыргыч) — кубаттуу суу агымын пайда кылуучу аппарат. Суу 0,5 атм. басым м-н атылат. Г. гидротех. курулушта (плотина, дамба), чым көндү гидравликалык ыкма м-н алууда, кен ылгоо фабрикасында кендерди жуун, тазалап бөлүүдө колдонулат. Нег. бөлүктөрү: насос, кабыл алгыч түтүк, тундурма, конус түрүндөгү түтүк, кийгизилме. Г-дун иштөө принциби: суу жог. басым м-н насос аркылуу кабыл алгыч түтүккө берилет, андан кийгизилмеси бар конус түрүндөгү түтүккө келет да, чоң ылдамдык м-н атылып чыгат. Түтүктөгү кийгизилменин диаметри ар түрдүү болот. 1 $м^3$ кыртышты жемирилтүү үчүн 6—12 $м^3$ суу чыгымдалат.

ГИДРОПО́НИКА (гр. hýdor — суу ж-а pónos — иш) — өсүмдүктү топураксыз жасалма чөйрөдө өстүрүү. Өсүмдүктүн тамыры шагыл, кум сыяктуу катуу перселердин арасынан өткөрүлүп, суу да же нымдуу чөйрөдө (аэропоника) өстүрүлөт, керектүү затты атайын азыктандыруучу эритмеден алат. Мында суу өткөрбөс аянтча жасалып, түбүнө азыктандыруучу эритме куюлат, эритме аркылуу аянтча м-н туташып өсүмдүктүн тамырына берилет. Өсүмдүктү Г. жолу м-н өстүрүүдө эмгек көп талап кылынбай, суу ж-а азык заттар үнөмдүү сарпталат, отоо чөп болбойт. СССРде Г. көбүнчө бадыраң, томат, гүл, көк тоют өстүрүүдө колдонулат.

ГИДРОТЕ́ХНИКА — илим ж-а тех. тармагы; суу ресурстарын (дарыя, көл, деңиз, жер астындагы суу) эл чарбасында пайдалануу ж-а гидротехникалык курулмалардын жардамы аркылуу суу кырсыгынан сактануу маселелерин камтыйт. Г. колдонмо илим катары гидравлика, гидромеханика, гидрология, гидрогеология, кыртыш, курулуш механикасы, инж. геология ж. б. илимдерге таянат ж-а суу чарбасын тейлөөчү инженердик илимдердин татаал комплекси болуп эсептелет. Гидротех. курулмаларды долбоорлоо ж-а конструкциялоо, куруу ж-а пайдалануу ыкмаларын иштеп чыгат. Сов. Г. энергетика, ирригация муктаждыктары, о. эле суу м-н камсыз кылуу үчүн плотина, шлюздун, суу шилендисине каршы курулманын жаңы типтерин, дарыя агымын жөнгө салуу ыкмаларын, ГЭСтин оригиналдуу конструкциясын иштеп чыкты; курама темир-бетон курулмаларынын жаңы конструкциясы түзүлдү. Курулманын инженердик гидравликасы, суу чыпкалануу теориясы, кыртыш механикасы, курулма бекемдүүлүгү ж. б. кеңири изилденди.

Ад.: Берг В. А. Основы гидротехники —Л.: 1963; Гидротехнические сооружения, под ред. Н. П. Розанова — М.: 1978.

«ГИДРОТЕ́ХНИКА И МЕЛИОРА́ЦИЯ» — СССР агр. ө. ж. комплекси м-н СССР мелиорация ж-а суу чарба мин-восунун ай сайын чыгуучу ил. өндүрүштүк журналы. 1949-жылдан Москвада чыгат. Ил. кызматкерлерге, инж.-гидротехник, мелиоратор, механизатор, агроном, жог. окуу жайларынын мугалимдери м-н студенттерине к-з м-н с-здун адистерине арналган. Журналга суу ресурстарын комплекстүү пайдалануу, аны коргоо, сугат ж-а кургатуу системаларын долбоорлоо, гидромелиорациялык иштерди уюштуруу ж. б. б-ча макалалар жарыяланат. Тиражы 33 миңдей (1986).

ГИЛА́С (Cerasus avium) — роза гүлдүүлөр тукумунун чие уруусундагы мөмө дарагы. Бийикт. 25—30 *м* (Кырг-нда 5—10 *м*), жалбырагы сүйрү, чет жагы тарамдуу, жалбырак сабы узун. Гүлү ак, кызгылт; кайчылаш чаңдашат. Түш. Европага, Турция, Иран, Афганстан, Кытай, Япония ж. б. өлкөлөргө таралган. Крым, Кавказ, Украина, О. Азияда өстүрүлөт. Эгилме Г. 50 жыл өсөт. Көчөтү 3—5 жылдан кийин көп түшүм бере баштайт. Мөмөсү данектүү, кызгылт, сары, кочкул кызыл, ширелүү, даамдуу. Мөмөсүндө 7—15% кант (глюкоза, фруктоза, сахароза), 0,36—1,1% к-та (алма к-тасы ж. б.), 72—85% суу, С витамини, азоттуу ж. б. заттар бар. Тез өсүп, бат жетилет. Негизинен кыйыштыруу жолу м-н көбейтүлөт. Нымдуу, жылуу, көлөкө жерде жакшы өсөт. Бир түп даректан 150—200 *кг* мөмө жыйналат. Мөмөсү жаңы кезинде желет; компот, кыям, шире жасалат. Данегинде 30% май (парфюмерияда пайдаланылат) бар. Балдуу өсүмдүк.

Ад.: Юшев А. А. Вишня и черешня. — Л.: 1985.



селекциянын негизинде чыгарылган. Жыл бою жайытта багылып, катаал шартка чыдамдуу келет. Кочкорунун салм. 130—140 *кг*, эң чоңу 190 *кг*, соолугу 80—90 *кг*, айрымы 150 *кг*. Куйругу 18—20 *кг*. Г. к. чымыр, башы чоң, токол, шалпак кулак; тез жетилет. Сойгондо 58—60% эт чыгат. Кочкорунан 1,3—1,6 *кг*, соолугунан 1,0—1,4 *кг* жүн кыркылат. Алты айлык көзусунун салм. 60 *кг*дан ашат. Жүнүнүн 38—80% тыбыт. Бир жылда 2 жолу — жазында ж-а күзүндө кыркылат. Таза жүнү 60—70%. Г. к. Таж-нда, Өзб-ндын айрым р-ндорунда асыралат.



Шпанка гиласы.

ГИСТОЛО́ГИЯ (гр. histós — ткань ж-а lógos — сөз, окуу) — кишинин ж-а көп клеткалуу жаныбарлардын ткандары ж-дөгү илим. Нег. милдети: ткандардын эволюциясын, организмдеги ткандардын өсүү жолу м-н себебин (гистогенез), түрдүү ткандардагы клеткалардын түзүлүшү м-н кызматын, бир же бир нече ткандагы клеткалардын өз ара байланышын, ткань структурасынын ж-а ткандардын биримдүүлүгү м-н чогуу аракеттенишин камсыз кылуучу жөндөгүч механизмдин регенерациясын (кайтадан улам жаңыланып туруу-шун) изилдөө. Азыркы Г-да ткандын өсүү меха-



А. В. Гиталов.



М. А. Глазенко.



К. Д. Глинка.

низмин, ткань м-н органдагы процесстерди эксперименттик изилдөөгө (мис., тканды көчүрүп, башка жерге жалгаштырууга) көп көңүл бурулат. Ткандардын өсүшү, түзүлүшү ж-а иштешинин нег. принциптерин изилдөөчү жалпы Г. ж-а белгилүү органдагы ткань комплексинин касиетин изилдөөчү айрым Г-га бөлүнөт. Жалпы ж-а айрым Г-нын атайын бөлүмдөрү ткандардын химиясын (гистохимия), алардын иштешинин механизмин (гистофизиология) изилдейт. Г-нын өз алдынча илим катары калыптанышы 19-к-дын 20-жылдарында микроскопиянын өнүгүшүнө байланыштуу. Г-нын методологиялык негизин клетка теориясы түзөт. А. ч. үчүн ткандарды вирусологияга байланыштуу изилдөө, малдын тукумсуздугуна каршы күрөшүү үчүн түйүлдүктүн өөрчүү закон ченемдүүлүгүн, ө. эле нерв ж-а эндокрин системаларын изилдөө маанилүү.

ГИТАЛОВ Александр Васильевич (27. 5. 1915, Кировоград обл., Новоукраина р-ну, Камышева кыш.) — колхоз өндүрүшүнүн новатору, а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүдө комплекстүү механикалаштыруунu колдонуунун демилгечиси. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1958). 1948-жылдан КПСС мүчөсү. 1934-ж. тракторчулар курсун бүткөн. УССРинин Кировоград обл-ндагы Новоукраина р-нунун КПССтин 20-съезди атн. к-зунда тракторчулар бригадасынын бригадири. А. ч-сын комплекстүү механикалаштыруу ыкмасын к-з өндүрүшүндө кеңири колдонуп, түшүм жыйноодо жогорку ийгиликтерге жетишкен. 1950-жылдан СССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ГЛАЗЕНКО Матрена Аксентьевна (1916-ж. т., УССРи, Житомир обл., Забара кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1968-жылдан КПСС мүчөсү. 1950-жылдардан бери Кемин р-нундагы Ильич атн. асыл тукум мал з-дунда музоо багуучу болуп иштеген. Бул жылдардын ичинде 1200дөн ашык асыл тукум музоо багып өстүргөн. 1965-ж. 82 музоону чыгашасыз асырап, алардын кунардуулугун арттырган. 1966—70-ж. СССР ЖСинин депутаты, Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы ордендери менен сыйланган.

ГЛЕДИЧИЯ (Gleditsia) — чанактуу өсүмдүктөр тукумундагы күбүлмө жалбырактуу дарак уруусу. Г-нын 10дон ашык түрү бар. Америка, Азия, Африкада өсөт. СССРде жапайы 1, эгилме 7 түрү бар. Кадимки Г. көп кездешет. Анын сөңгөгү бийик (Түн. Америкада 40 *м*ге жетет), түз өсөт. Бутактары тикендүү. Жалбырагы канат сымал. Гүлү майда, көгүш, балдуу келет. Мөмөсү — чанак, кызгылт күрөң түстө. Уругу жалпак, жылтырак, кабыгы катуу. Кургакчылыкка чыдамдуу, ылдет, зыянкечке туруктуу, жылуу жерде жакшы өсөт. Г. коргоо токой тилкелерине, ө. эле калктуу жайларды көрктөндүрүүдө тигилет. Жыгачы катуу, эменге окшош. Уругунан, тамыр бүчүрүнөн, өркүнүнөн көбөйөт. Каспий Г-сы СССРдин Кызыл китебине катталган.

ГЛИКОЗИДДЕР — табиятта кеңири таралган, өзгөчө өсүмдүктөрдө көп болуучу орг. бирикмелер. Мол-сы гликозид байланышы аркылуу бириккен углеводдон (канттардан) ж-а углевод эмес компонент — агликондон (спирт, фенол, амин, меркаптан) турат. Өсүмдүк Г-инин көпчүлүгүндө өзгөчө жыты болуп, даамы ачуу келет; айрымдары (глюкованилин, жалган кычы майы ж. б.) тамак-аш ө. ж-нда колдонулат. Кээде өсүмдүк Г-и (синиль к-талуу Г., гликоалкалоиддер) малга уулуу. Г-дин көбү медицинада дары-дармек катары колдонулат. Нуклеин к-таларынын ажыроосунан пайда болгон заттар — нуклеозиддер да Г-ге кирет. Алар организмдеги зат алмашууда да маанинге ээ.

ГЛИНКА Константин Дмитриевич (5. 7. 1867, Смоленск губ., Духовщинск у., Коптево кыш.—2. 11. 1927, Ленинград) — топурак таануу б-ча сов. илимпоз, СССР ИАнын акад. (1927). Петербург ун-тин бүткөн (1889). Минералогия кафедрасында ассистент, Ново-Александрия а. ч. ин-тунун геол. ж-а минер. кафедрасында ассистент (1895), Проф. (1896), ошол эле мезгилде топурак таануу кафедрасын да жетектеген. Батыш ж-а Чыгыш Сибирь, Ы. Чыгыш ж-а О. Азияга экспедиция уюштуруп, а. ч-га жарактуу жаңы жерлердин жер фондусун мүнөздөгөн теориялык маанилүү маалыматтар жыйнаган; мурда белгисиз геогр. ландшафттар ачылган (1908—14). 1913-жылдан Воронеж а. ч. ин-тунун, 1922-жылдан Ленинград а. ч. ин-тунун, 1927-ж. СССР ИАнын Топурак таануу ин-тунун директору. Эл аралык топурак таануучулар коомунун президенти (1927). Г. топурактын геогр. таралуу закон ченемдүүлүгү, топурак типтеринин генезиси, шор пайда болуу процесси, күл топурак м-н жарым чөл боз топурагынын пайда болушун изилдеп, илимге зор салым кошкон.

Эмг.: Почвоведение — М.: 1935
Ад.: Ливеровский Ю. А. Творческий путь академика К. Д. Глинки, «Почвоведение», 1948, № 6.

ГЛОБУЛИНДЕР (лат. globulus — шарча) — жаныбарлар м-н өсүмдүк белокторунун табиятта кеңири таралган түрү. *Протеиндерге* кирет. Г. сууда эрибейт (миозинден башкасы), к-та, жегичтердин начар эритмесинде эрийт. Мол. салм, бир нече миңдей млнго чейин жетет. Г. *альбуминдер* м-н бирге клетка протоплазмасындагы жөнөкөй белоктордун басымдуу бөлүгүн, өсүмдүктөрдүн, көбүнчө чанактуулар м-н майлуу өсүмдүктүн уругундагы белоктун негизин түзөт. Мис., буурчак данында легумин, маш буурчакта — фазеолин, кара куурайда — эдестин, сояда — глицинин бар. Г. май алынуучу өсүмдүк (күн карама, зыгыр) уругунан майын чыгарып алгандан кийинки күнжарасында көп калат. Жаныбарлардын Г-инен миозин — булчундун жыйрылышында, фибриноген — кандын уюшунда маанилүү. Сүттө лактоглобулин бар. Нерв тканындагы нейроглобулин, нейростромин нуклеин к-талары м-н байланышкан. Г. цитоплазмада, кан плазмасында (гаммаглобулин) ж-а лимфада да болот.

ГЛЮКОЗА (гр. glykýs — таттуу), $C_6H_{12}O_6$ — жүзүм канты, моносахариддер тобундагы табиятта өтө кеңири таралган углевод. Түссүз кристалддар, эрүү t 146,5°С, сууда жакшы эрийт, даамы таттуу. Жүзүмдө, балда көп. Г. вирус, татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдө ж-а омурткалуу жаныбарлардын (а. и. кишинин) ткандарында (кан, лимфа ж. б.), ө. эле *сахароза, целлюлоза,* крахмалдын составында болот. Г. — тирүү клетканы энергия м-н камсыз кылуучу зат алмашуунун (дем алуу, гликолиз, ачуу процесстеринин) бирден бир нег. заты. Г. ветеринарияда ж-а медицинада жүрөк, сезгенүү, боор ооруларында (сарык, гепатит ж. б.), ууланууда организм оңой сиңирүүчү баалуу азык катары ж-а малды колдон уруктандырууда спермага кошуу үчүн, белоктуу тоют алууда колдонулат.

ГЛЮТЕЛИНДЕР — жөнөкөй өсүмдүк белоктору. Негизинен дан өсүмдүктөрүндө болот. Сууда, туздардын эритмесинде, спиртте эрибейт, жегичтин же орг. к-талардын начар эритмесинде эрийт. Уруктагы жалпы белоктун 1—3%ин Г. түзөт. Мол. салм. орт. 50 000—3 000 000, гетерогендүү, көп белоктук компоненттен турат. Г-дин составында глютамин к-тасы, лизин бар. Г. татаал жол м-н бөлүнүп, ажыратуу учурунда өзгөрүп кеткендиктен айрымдары гана жеткиликтүү изилденген. Алар: буудай данынан — глютенин (глиадин м-н ундагы жабышкак затты түзөт), күрүчтөн — оризенин, жүгөрү данынан — глютелин. Г. дандын нег. белоктору болгондуктан тамак-ашта мааниси чоң.

ГОЗО (Gossypium) — гүлкайырлар тукумундагы бир ж-а көп жылдык була өсүмдүгү. Бадал ж-а чөп түрүндө өсөт. Көбүнчө бир жылдык Г. эгилет. Г-нун 37 түрү, анын 32си жапайы, эгилме беш түрү белгилүү. Эгилме түрлөрү: инди-кытай Г-су, жыгач сымал Г., мексика Г-су, африка-азия Г-су, перу Г-су. СССРде эгилген Г-нун 92%*и* — мексика Г-су. Эгилме Г-нун тамыры мыкты өнүккөн, жерге 2,4—2,6 *м* терең кирет. Сабагы түз, бийик. 70—200 *см*, 7—15 каптал бутактары бар. Жалбырагы чоң, 3—7 тилкелүү, кезектешип жайгашат. Гүлү ак, сары; кош жыныстуу, өзү м-н өзү чаңдашат. Кайчылаш чаңдашканы сейрек кездешет. Көсеги чоң, 3—5 уялуу чанак, була алынат. Бир чанакта 25—40 урук болот. Уругу сүйрү, айрымдары түктүү, 1000 уругунун салм. 80—160 г. Вегетация мезгили 110—145 күн. Уругу 7—10 күндө өнүп чыгат. Кургакчылыкка чыдамдуу, бирок нымдуу жерде жакшы өсөт. Күнөстүү, жылуу жерде, күрдүү топуракта жакшы өсөт. Г.— нег. тех. өсүмдүктөрдүн бири. Була алуу үчүн мексика Г-су (дүйнөдө пахта буласынын 70%тен көбүн берет) эгилет. Г-нун буласынан кездеме токулат ж-а автомобиль, авиация ө. ж-нда пайдаланылат, о. эле кебез, целлюлоза, линолиум, лак, пластмасса, кагаз ж. б. жасалат. 100 *кг* пахтадан 34—35 *кг* була, 55—57 *кг* урук, 12 *кг* гозо тыбыты алынат. Уругунан (майлуулугу 22—29%) пахта майы, маргарин, самын, майлоочу май, глицерин ж-а стеарин, күнжара (баалуу тоют), урук кабыгынан этил, метил спирти, лимон к-тасы алынат. СССРде — О. Азиядагы союздук республарда, Каз-ндын түштүгүндө, Азерб. ССРинде эгилет. Г-нун 800дөй сорту чыгарылып, анын 130 сорту (50 сорту ичке булалуу) райондоштурулган. Г-го омурткасыздардын 214 түрү (аның



Гозонун ичке булалуу «Кыргыз 3» сорту.

207си муунак буттуулар) ж-а курт-кумурскалар (*желелүү кене, гозо бити, гозо үкүчөсү*) зыян келтирет. Илдеттери: *фузариоз, ак балек, гоммоз, тамыр чиригн* ж. б.

Ад.: Тер-Аванесян Д. В. Хлопчатник.— Л.: 1973 Арутюнова Л. Г., Ибрагимов Ш. И. Биология хлопчатника.— М.: 1980; Справочник по хлопководству.— Таш. 1981.

ГОЗО БИТИ (Aphis gossypii Glov.) — тегиз канаттуулар түркүмчөсүнүн кадимки биттер тукумундагы тумшуктуу курт-кумурска. Пахта эгилген жердин бардыгында кездешет. Ургаачысы сүйрү, жумуру; дене уз. 1,25—2,1 *мм*. Чоң бити м-н личинкасынын өңү сезонго, өсүмдүк түсүнө жараша өзгөрүлүп турат. Личинкасы отоо чөптүн калдыгында кыштап, жазында чыгат. Майдын башынан чыгып, гозонун ширесин сорот. Гозо вирус илдеттине чалдыгып, чүрүшүп куурайт; түшүмү төмөндөйт. Пахтанын буласы карайып, сапаты начардайт. Каршы күрөшүү чарасы: отоо чөптү жок кылайт. Каршы күрөшүү чарасы: отоо чөптү жок кылуу, аянтты өсүмдүк калдыгынан тазалоо, пахта аянтына инсектицид чачуу.

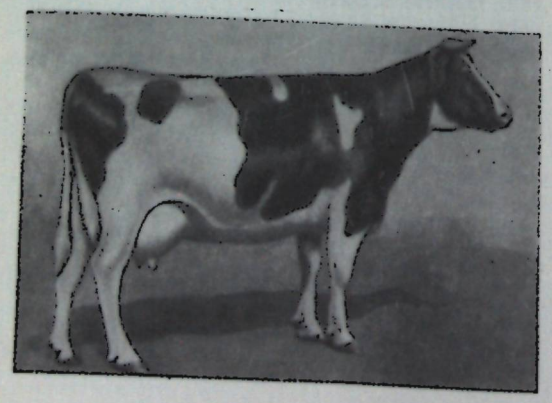
ГОЗО КҮБӨСҮ (Pectinophora gossypiella Saund.) — оюк канат күбөлөр тукумундагы көпөлөк; карантин объектиси. Гүлкайыр тукумундагы гозо, бамия ж. б. өсүмдүктөрдүн коркунучтуу зыянкечи. Пахта эгилген жерлерде кездешет. Канатынын уз. 12—15 *мм*, алдыңкы канаты күрөң, арткысы боз, жазы. Жылына 2—6 жолу тукумдайт. Гозо ж. б. өсүмдүктөрдүн богок, косегин, жалбырак бүчүрүн, жалбырагын, сабагын жейт. Бир ургаачысы 500дөй жумуртка таштайт. Андан маургаачысы 500дөй жумуртка таштайт. Андан маурлак пайда болуп, пахтанын богок, гүлүнө, косегин-

не зыян келтирет; косек толук ачылбай, күбүлүп түшөт, пахта буласынын сапаты төмөндөйт. Г. к. абдан жайылып кетсе түшүм 20—80%ке чейин төмөндөйт. Каршы күрөшүү чаралары: карантин чектөө. Гозо, үрөндөрдү күбө малактарынан тазалап, инсектициддерди колдонуу.

ГОЗО ҮКҮЧӨСҮ (Chloridea obsoleta F.) — үкүчөлөр тукумундагы зыянкеч көпөлөк. Пахта эгилген жердин бардыгында кездешет. Канатынын уз. 30—40 *мм*, алдыңкы канаты саргыч, боз; тегерек темгилдүү; арткысы агыш сары. Малагы ачык жашыл же кызгылт. Уз. 35—40 *мм*. Куурчакчасы топуракта (10—15 *см* терендикте) кыштайт. Топурактын темп-расы (үстүнкү бетинде) 18—20° Сге жеткенде көпөлөккө айланат. Ургаачы көпөлөктөрү өсүмдүктүн уч жагына 500дөн (айрым учурда 1000ге чейин) жумуртка таштайт. Жумуртка малакка айланып, жаш жалбыректарды, богок, мөмө түйүлдүгүн, жаш косекти жейт. Бир малак 10—24 өсүмдүктү зыянга учуратат. Г. ү-нүн малагы өсүмдүктүн 120дай түрүнө (жүгөрү, томат, тамеки, кендир, буурчак, кой буурчак ж. б.) зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: аңызды өсүмдүк калдыгынан тазалоо, севин, кальций арсенаты, хлорофос чачуу ж. б.

ГОЗО ЧЫРПЫГЫЧ — гозо чырпыгын кесүүчү асма шайман. Ал бир эле мезгилде (КРХ-5,4 культиватору м-н агрегатташтырылганда) гозонун катар аралыгын да жумшартат. Нег. тетиктери: алдыңкы брус (кескич), оң ж-а сол механизми. чырпык багыттагыч ж-а көтөрүүчү гидроцилиндр. Чырпуу бийикт. гидравликалык бөлүштүргүч аркылуу жөнгө салынат. Иштөөчү тетиктери трактордун кубат берүүчү валы аркылуу иштейт. Саатына 1,5—3,9 *га* аянттагы гозону чырпып кесет. СССРде ЧВХ-4, ЧВХ-3,6, ЧХТ-4Б, ЧВХ-5,4 маркасындагы Г. ч. чыгарылат.

ГОЛЛАНД КАРА АЛА УЮ — сүт багытындагы уй породасы. Голландияда жерг. үйларды узак жыл бою жакшыртуунун негизинде чыгарылган. Фрисланд, гронинген ж-а рейнизель деп аталган үч түрү бар. Кийин өзүнчө үч порода болгон. Г. к. а. у. негизинен кара ала, өркөчүнөн бийикт. 136 *см*, көкүрөк курчамы 220 *см*, дене уз. 168 *см*. Инегинин салм. 550—600 *кг*, букасыныкы 900—1000 *кг*. Ар уйдан жылына — 4500 *кг*, айрымдарынан 13000*кг* сүт саалат. Сүтүнүн майл. 3,95—4%. Бул породанын эң мыкты уйлары Голландиянын Фрисландия провинциясында болгон. Россияга 18-к-дын башында алып келинген. Анын сүттүүлүгү ар уйдан 4225 *кг*, майлуулугу 4%. Г. к. а.



у-нун кунардуулугун жакшыртуунун негизги максаты — таза кандуу уйларды өстүрүү. Г. к. а. у-лары Нидерланд, АКШ, Англия, ФРГ, ГДР, Швеция, Жаңы Зеландия, Италия, Югославияда кеңири таралган. СССРде холмогор, кара ала, тагил, бестужев, Кырг-нда олуя ата уюн чыгарууда пайдаланылган. Азыр породаны жакшыртуу үчүн асыл тукум иши жүргүзүлүүдө.

ГОЛОВАЦКИЙ Николай Никитич (1912-ж. т., УССРи, Житомир ш.) — а. ч. ишмери, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1966, 1985), Казак ССРинин а. ч. эмг. сиң. ишмер (1973), СССР МСинин сыйл. лауреаты (1982). 1931-жылдан КПСС мүчөсү. 1917—29-ж. Житомирдеги балдар үйүндө тарбияланган. 1929-ж. комсомолдук жолдомо м-н жаңы уюшулуп жаткан комсомолдук а. ч. коммунасына коммунар, комсомолдун секретары болуп иштеген. 1938-ж. Жаркент р-нундагы «Красный Восток» к-зунун пред. 1950-жылдан Талды-Коргон обл., Панфилов р-нундагы «Октябрдын 40 жылдыгы» атн. к-здун пред. 1962—66, 1979—84-ж. СССР ЖСинин депутаты. 1960-жылдан Каз-н КП БКнын мүчөсү. Алты Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы ордендери м-н сыйланган.

ГОММО́З (фр. gomme — чайыр) — курт-кумурсқа м-н микроорганизмдин кесепетинен, ыңгайсыз шарттан, доо кетүүдөн пайда болуучу өсүмдүк илдети. Илдетке негизинен данектүү мөмө даректары, о. эле цитрус өсүмдүктөрү, тыт, гозо, кунжут чалдыгат. Илдеттүү даректардын бутак, сөңгөктөрүнөн (кээде мөмөсүнөн) килкилдек, саргыч суюктук (чайыр) агат, түшүмдүүлүгү азайып, айрым учурда дарак куурап калат. Гозо Г-унда анын жалбырак, сабак ж-а чанагына майланышкан бозомтук так түшөт; жалбырагы саргайып, эрте түшөт, сабагы ичкерип, косеги чирийт. Каршы күрөшүү чаралары: гозонун калдыгын жок кылуу, которуштуруп эгүү, терек айдоо, чиритти жез үч хлорфеноляты, фентиурам м-н дарылоо, даректын жараатын тазалап жез купоросунун (көк таш) эритмесин, нигронал ж. б. сүйкөө, 1%*түү бордоо суюктугун* чачуу, ысыктан, үшүктөн сактоо, агротехника эрежелерин туура колдонуу.

ГОМОЗИГОТАЛУУЛУК (гр. homós — бирдей, окшош ж-а *зигота*) — гомологиялык хромосомалардагы аллелдик гендердин бирдей абалда болушу (гомозиготалуу доминанттуу А+ +А же гомозиготалуу рецессивдүү а/ /а). Г. терминин 1902-ж. англ. биолог В. Бэтсон киргизген. Өзү м-н өзү чандашуучу өсүмдүктөрдө ж-а уруктануучу жаныбарларда Г. өтө жогору. Алардын популяцияларында ар бир кийинки муунда 50% гомозиготалуу ж-а 50% гетерозиготалуу организмдер болот (Аа×Аа 25% АА+50% Аа+25% аа). Г. жасалма жол-*инбридинг* м-н күчөтүлөт. Г. бир жагынан организмдеги касиеттердин укумдан тукумга туруктуулук м-н берилишин камсыз кылса, экинчиден организмдин өсүп-өөрчүүсүн, айланачөйрө шартына ыңгайлануусун ж. б. касиеттерин төмөндөтөт. Г. синтездик селекцияда (таза линия түзүп, аларды аргындаштырууда) кеңири колдонулууда.

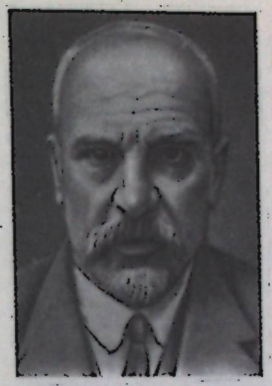
ГОНТА́РЬ Дмитрий Иванович (28. 1. 1911. Уман станциясы, азыркы Краснодар крайы) — сов. новатор-комбайнчы. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры



Н. Н. Головацкий.



Д. И. Гонтарь.



В. П. Горячкин.



Д. Н. Гребещенко.

(1951, 1954). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. Трактор чулар курсун бүткөн (1930). 1930—32-ж. Краснодар крайынын Ленинград р-нундагы МТСте тракторчу. 1936—41 ж-а 1946—59-ж. Чыгыш МТСинде комбайнчы. Ал түшүмдү коромжусуз тез жыйноодо жогорку ийгиликтерге жетишкен. 1959—62-ж. Краснодар крайынын Киров р-нундагы Киров атн. к-здо механик. Төрт Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган.

ГОРБА́ТОВ КЫЗЫЛ УЮ — сүт-эт багытындагы уй породасы. 20-к-дын башында Нижний Новгород губ-нын Богород волостунда (азыркы Горький обл., Богород р-ну) орус жерг. уйду тироль ую м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Порода катары 1926-ж. бекитилген. Тулкусу чымыр, өңү кызыл. Инегинин өркөчүнөн бийикт. 120 *см*, дене уз. 149 *см*, көкүрөк курчамы 174,3 *см*, бутунун жоондугу 18 *см*. Букасынын тирүүлөй салм. 600—700 (айрымдары 900 *кг*), инегининки 400—450 *кг* (айрымдары 600 *кг*га чейин). Ар уйдан жылына 2500—3000 *кг*, алдыңкы чарбаларда 3500—4000 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 4,2—4,3%. Жакшы бордолот, сойгондо 61—62% накта эт чыгат, Г. к. у. Горький, Владимир, Иванов обл-тарында ж-а Чуваш АССРинде асыралат.

ГОРЬКИЙ КОЮ — эт-жүн багытындагы чала уяң жүндүү кой породасы. Горький обл-нын к-здорунда жерг. кылчык жүндүү койду гемпшир коюнун кочкорлору м-н аргындаштыруудан алынган. Мойну жоон, кыска, булчуңдуу, чымыр кой. Кочкорунун салм. 75—95 *кг* (чоңу 120—130 *кг*), соолугу 50—65 *кг* (эң чоңу 90*кг*), 6 айлык козусунун салм. 35—40 *кг*. Кочкорунан 5—6 *кг*, соолугунан 3—4 *кг* жүн кыркылат, таза жүнү 55—65%. Жүнүнүн уз. 9,5—10 *см*, эң узуну 17 *см*, ичкелиги 56-сапатта. Ар жүз тубар койдон 160 козу алынат. Асыл тукум иши Горький обл-нын чарбаларында жүргүзүлүүдө.

ГО́РЬКИЙ ЭЧКИСИ — сүт багытындагы жерг. эчки породасы. Горький обл-нда асыралат. Дене түзүлүшү ж-а кунардуулугу б-ча Заане эчкисине окшош. Ар эчкиден 400—550 *кг*, жакшы тоюттандырууда айрымдарынан 1200 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майл. 4,5—5,0%. Эчкисинин салм. 38—42 *кг*, эң чоңу 50 *кг*, текеси 50—60 *кг*, айрымы 75 *кг*. Өңү ак, жүнү кыска, 250 *г* тыбыт таралат. Ар жүз тубар эчкиден 200—220 улак алынат. Терисинен сапаттуу булгаары жасалат.

ГОРЯ́ЧКИН Василий Прохорович (29. 1. 1868, Выкса кыш. азыркы Горький обл. — 21. 9. 1935, Москва) — сов. илимпоз, а. ч. тех-сы ж-дөгү илимге негиз салуучу. СССР ИАнын ардактуу мүчөсү, ВАСХНИЛдин акад. (1932), илим ж-а тех-га эмг. сиң. ишмер (1935). Москва ун-тинин физ.-матем. ф-тетин (1890), Москва жог. тех. окуу жайын (1894) бүткөн. 1896-жылдан Москва а. ч. ин-тунда (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) окутуучу, проф. (1913, 1919—20-ж), Пётр а. ч. академиясынын ректору, 1929-ж. А. ч. машинасын куруу б-ча бүткүл союздук ил. из. (1928, 1968-жылдан Г. атн.) ж-а а. ч-ны механикалаштыруу (1931), Москва а. ч. өндүрүшү инженерлери (1930, 1968-жылдан Г. атн.) ин-ттарын уюштурууга демилгечи болгон. Ал а. ч. машиналары ж-дөгү азыркы илимге негиз салып, соко, эгин бастыргыч (молотилка) барабаны, инерция күчүнүн тең салмагы ж-дөгү жалпы теорияны, а. ч. машиналарын эксперименттик жактан изилдөө ж-а сыноонун жаңы ил. ыкмаларын иштеп чыккан. Чөп чапкыч, эгин оргуч ж-а боолагыч машиналардын чиймеси түшүрүлгөн өлчөгүч приборлорду чыгарган. Г. — 300дөн ашык ил эмгектин автору. 1965-ж. анын үч томдук чыгармалар жыйнагы чыккан. А. ч. тех-сы б-ча эң мыкты иштерге В. П. Горячкин ысмындагы медаль ыйгарылат.

Ад.: Дубровский А. А. Академик В. П. Горячкин.— М.: 1961.

ГРАНОЗА́Н, нииуф-2 препараты — а. ч. өсүмдүктөрүнүн үрөнүн дарылоодо колдонулуучу фунгицид ж-а бактерицид. Таасир этүүчү заты — сымаптын орг. бирикмеси, этилмеркурхлорид (C_2H_5HgCl), ак кристалл зат, сууда эрибейт. Г. өзгөчө жыты бар майда күкүм. Составында 1,8—2,5% этилмеркурхлорид, 96—97% тальк, 0,15% боёк зат ж-а 0,6—1,2% минерал майы бар. Г. көбүнчө кара көсөө, гельминтоспориоз ж-а фузариоз илдеттерине каршы колдонулат. Буудай, арпа, сулу, таруу, жүгөрү үрөнүнүн бир тоннасына 1—2 *кг*; жашылча, буурчак ж-а сояга 2—4 *кг*; пахта чигитине 5—6 *кг* чачылат.

ГРЕБЕ́ЩЕНКО Дмитрий Николаевич (1905-ж. т., Кыргыз ССРи, Киров р-ну, Грозный кыш.) — тамеки өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Кыргыз ССРинин Киров р-нундагы Калинин атн. к-здун тамеки өстүрүү б-ча звено башчысы болуп



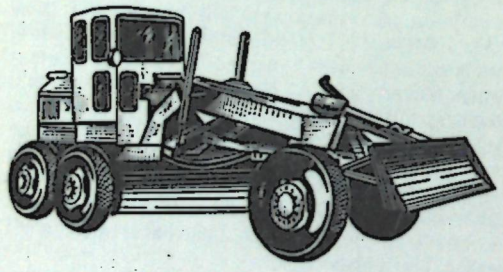
Е. И. Грехова.



М. Я. Гречухина.

иштеген. Ал жетектеген звено 1949-ж. 10,6 *га* жердеги тамекинин ар гектарынан 21,9 *ц*ден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ГРЕЙДЕР (анг. grader, grade — нивелирлөө) — жер тегиздөөчү ж-а казуучу машина. Жол салуу, оңдоо, канал казуу, тазалоо, жер тегиздөө ж-а гидромелиорация иштерде, гидромелиорация курулуштарында ж. б-да пайдаланылат. Г-дин чиркелме, өзү жүрмө түрлөрү бар. Өзү жүрмө Г-дин нег. бөлүктөрү: нег. рама, күч берүүчү рама (иштөөчү тетиктери м-н), кыйм-ч, трансмиссия, жүрүүчү бөлүгү, башкаруу механизми, кабина. Иштөөчү тетиги — толук айланма миздүү шилегич калак. Ал айланма тегерекке бекитилип, түздөлчү жерге жараша жөнгө салынат. Арткы 4 жетелөөчү дөңгөлөгү тендегичтерге орнотулган.



ДЗ-99-1-4 грейдери.

Механизмдер гидравликалык ж-а пневматикалык системанын жардамы м-н башкарылат. Чиркеме Г. (СД-105 маркасындагы ж. б.) К-700, К-701А ж. б. тракторлоруна чиркелет.

ГРЕЙДЕР-ЭЛЕВАТОР (*грейдер* ж-а лат. elevator — көтөрүүчү) — кыртышты казып шилеп которуучу же транспортко үзгүлтүксүз жүктөөчү жер казгыч машина. Кыртыш дискалуу тилгич м-н казылып, тасмалуу жантайма транспортёрго берилет. Г.-э-дун чиркелме, асма ж-а өзү жүрүүчү түрлөрү бар. Ал таш, дүмүрү жок кыртышта иштейт. Саатына 1600 $м^3$ кыртышты казып жүктөйт.

ГРЕНА (фр. graine — урук) — накта жибек алууда пайдаланылуучу жибек көпөлөгүнүн уругу. Урук малактын энелик безинде пайда болуп, куурчакчада желелеп, өнүгүп, өсөт. Көпөлөк 300—700 урук (жумуртка) таштайт. Тыт жибек көпөлөгүнүн Г-сы жасмыкка окшош, кабыгы тунук, илээшкек болот. Кабыкта түйүлдүктүн дем алышы үчүн аба өтүүчү көптөгөн каналчалары болот. Г-нын салм. көпөлөктүн породасына, урук таштоо мөөнөтүнө ж-а багуу шартына жараша болот. Уруктун орт. салм. 0,5—0,7 *мг*, 1 *г* Г-да 2000дей урук бар. Жаңы ташталган Г-нын түсү ак же ак саргыл болот. Уруктанган Г-да 2—3 күндөн кийин түйүлдүк пайда болуп, Г-нын түсү сыя көк түскө келет. Уруктанбаган Г. түсүн өзгөртпөй, кургай баштайт. Жибек курту Г. кезинде кыштап чыгат да, жайында жанданат. Жибек көпөлөгүнүн көбү бивольтин породасынан алынган.

ГРЕНАЖ (фр. grainage) — атайын гренаж заводунда же асыл тукум курт ст-сында тыт жибек курт көпөлөгүнөн грена (урук) алуу. Асыл тукум жибек курт ст-сында асыл тукум грена, гренаж заводунда ө. ж-лык грена даярдалат. Жибек курт ст-лары асыл тукум гренаны тукумдатып, асыл тукум жибекчи курт чарбаларына таратат. Аларда жибек курту өстүрүлүп, элита грена даярдалат да, гренаж заводуна берилет. Грена даярдоонун бир нече ыкмасы бар. Алар ө. ж-лык, целлюлярдык, биол-лык, жылуулук ж-а В. А. Струниковдун ыкмасы. Асыл тукум грена целлюлярдык ыкма м-н гана даярдалат. Пилла ж-а көпөлөктөр м-н аткарылган бардык иштер 22—26° темп-ада ж-а 60—75% нымдуулукта гана жүргүзүлөт.

ГРЕХОВА Евдокия Исаевна (23. 2. 1907, Порфировка кыш. азыр Татар АССРиндеги Куйбышев району) — а. ч. өндүрүш новатору. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1951). 1941-жылдан КПСС мүчөсү. Кострома обл-нын Кострома р-нундагы «Караваево» мамл. асыл тукум з-нда саанчы (1927—36) ж-а мал чарба бригадири (1940—62) болуп иштеген. Г. беш Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

ГРЕЧУХИНА Мария Яковлевна (1909-ж. т., Сокулук р-ну, Сокулук кыш.) — кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1933-жылдан Сокулук р-нундагы 21-партсъезд (мурдагы Крупская) атн. к-здун кызылча өстүрүүчү звеносунун башчысы болуп иштеген. Ал тех. өсүмдүктөрдүн, айрыкча кант кызылчасынын түшүмүн жогорулатууда көп жылдар бою үзүрлүү эмгектенген. 1947-ж. эки *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 829,5 *ц*ден түшүм алууга жетишкен. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз орденде-ри м-н сыйланган.

ГРИБОВ ТАЖРЫЙБА СТАНЦИЯСЫ, к. *Жашылча селекциясы жана үрөнчүлүгү институту.*

ГРИПП, малдын сасык тумоосу — малдын көбүнчө дем алуу органдарынын бузулушу м-н мүнөздөлүүчү жугуштуу ылаңы. Үй, жылкы, торопой, өрдөк, тоок ж. б. үй куштары ылаңдайт. Дүйнөнүн бардык өлкөлөрүндө тараган, СССРде да кездешет. Г-тин козгогучу өзгөчө вирус. Аны негизинен ылаңдаган мал таратат. Ылаңдын букма мезгили үй, торопойдо 1—2 күн, жылкыда 2—7 күнгө созулат. Ылаңдаган малдын эти ысып, онтойт, көзүнөн жаш куюлат, жөткүрөт. Г. м-н ылаңдаган мал чыгашага көп учурабайт. Алдын алуу ж-а каршы күрөшүү чаралары: малда Г. чыгар замат чарбага карантин коюп, ылаңдаган малды өзүнчө бөлүп, короо-жайды, колдонулган буюмдарды дезинфекциялоо. Малды жакшы багып, жакшы тоюттандыруу. Дарылоо: сульфаниламид каражаттарын, антибиотик, жөтөлгө каршы дарыларды берүү.

ГРОЗНЫЙ КОЮ — жүн багытындагы уяң жүндүү кой породасы. Дагестан АССРинин асыл тукум с-зунда жерг. меринос коюн австралия мериносу м-н аргындаштырып, улам тандоо жолу м-н чыгарылган (1938—51). Г. к. какыр талаага көнүккөн, дене түзүлүшү чың. Кочкорунун мойнунда 3, соолугунда 1—2 кабат тери бырыштары бар, мүйүздүү. Кочкорунун салм. 70—90 *кг*, соолугу 45—50 *кг*. Ар жүз тубар койдон 120—140 козу алынат. Ар койдон 98,8 *кг* сүт саалат. Жүнүнүн уз. 8—13 *см*, жумшак, коюу, ичкелиги 64—70-сапатта. Кочкорунан 10—15 *кг* (мыктысынан 26 *кг*), соолугунан 5,5—7,5 *кг* (айрымынан 12,5 *кг*) жүн кыркылат. 45—55%таза жүн алынат. Кочкору уяң жүндүү породаларды жакшыртуу үчүн пайдаланылат. Г. к. кыргыз уяң жүндүү коюн чыгарууда пайдаланылган. Калмак, Дагестан АССРлеринде, Ставрополь крайында, Астрахань обл-нда асыралат.

ГРУЗИН КОЮ — жүн-эт багытындагы чала уяң жүндүү, куйруктуу кой породасы. СССР мамл. сыйл. лауреаты А. Г. Натрошвиличин жетекчилиги м-н ГССРинде чыгарылган (1931—49). Кылчык жүндүү тушетия кою уяң жүндүү рамбулье ж-а прекос коюнун кочкорлору м-н аргындаштырылып алынган. Сырткы келбети, куйругунун чоңдугу ж-а көрүнүшү тушетия коюна окшош, бирок андан чоңураак. Кочкорунун салм. 70—90 *кг* (эң чоңу 125 *кг*), соолугу 45—50 *кг* (айрымы 90 *кг*). Сойгондо 50% эт чыгат. Жүнү ак, бир



кылка, ичкелиги 50—56-сапатта, уз. 10—12 *см*. Кочкорунан 4,5—5 *кг*, соолугунан 3,2—3,5 *кг* жүн кыркылат. ГССРинде асыралат.

ГРУЗИН УЯҢ ЖҮНДҮҮ КУЙРУКТУУ КОЮ — куйруктуу кой породасы; 1938—59-ж. Грузин ССРинин «Эльдари» с-зунда жерг. кылчык жүндүү тушин коюн уяң жүндүү совет ж-а кавказ меринос кочкорлору м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Жыл бою жайытта багууга ылайыкташкан. Кочкорунун тирүүлөй салм. 75—80 *кг* (айрымдары 120 *кг*), соолугунуку 55—60 *кг* (айрымдары 95 *кг*). Жүнүнүн ичкелиги 60—64-сапатта, уз. 8—9 *см* (айрымдарыныкы 11 *см*). Кочкорунан 7 *кг*, соолугунан 4—6 *кг* жүн кыркылат. Таза жүндүн чыгышы 46—53%. Ар жүз тубар койдон 110—118ден козу алынат. Негизинен Грузин ССРинде асыралат.

ГУДРО́Н (фр. goudron) — нефтини иштетүүдөн алынган продукт; өңү кара, илээшкек. Ысытканда жумшарат, бирок табигый шартта темп-ранын өзгөрүшүнө, абанын нымдуулугуна туруктуу. Г. жол куруу, имарат жабуу ж. б-да кеңири пайдаланылат.

ГУМИН ЖЕР СЕМИРТКИЧИ — негизинен гумин к-талары м-н минерал бирикмелерден турган жер семирткич. Гумин к-таларына же гумин к-талуу заттарга (чым көң, күрөң көмүр, чиринди) аммиак, фосфаттардын аммиак эритиндиси, фосфор к-тасы ж-а калий туздарын таасир этүүдөн алынат. Алгачкы сырьёго жараша составы ж-а агалышы түрдүүчө продукт алынат: гумофос, натрий м-н аммонийдин сууда эрүүчү туздары (гуматтар), нитрогуматтар (чым көң же күрөң көмүргө азот к-тасы же аммиак м-н таасир этүүдөн алынат), чым көң-аммиак ж. б. Г. ж. с-нин натыйжалуулугу анча изилденген эмес.

ГУМИН КИСЛОТАЛАРЫ — аморфтуу орг. бирикмелердин татаал кошундусу. Табиятта кеңири таралган; топурак чириндиси, чым көң, күрөң көмүрдүн составдык бөлүгү. Өсүмдүк ж-а жаныбар калдыктарынын чиришинен (микроорганизмдин таасири м-н) пайда болот. Г. к-ныи орт. саны (жалпы чиринди карай % м-н): күл топуракта — 13—22, токой күңүрт боз топурагына — 25—35, кара топуракта — 35—40, коңур топуракта — 30—35, боз топуракта — 10—15; чым көндө — 50гө чейин, күрөң көмүрдө — 70—80. Г. к. топурак күрдүүлүгүнө таасир этип, өсүмдүктүн тез өсүшүнө өбөлгө түзөт. Топурактын суу өткөрүмдүүлүгүн төмөндөтүү үчүн колдонулат, к. *Топурактагы органикалык зат.*

ГУМУС (лат. humus — топурак, кыртыш), к. *Чиринди.*

ГУЦУЛ ЖЫЛКЫСЫ — жылкы породасы; Галиция, Буковина ж-а Венгриянын тоолуу жерге бышык жылкыларын норий тибиндеги, гафлингер ж-а пинцгауэр, араб жылкылары м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Нег. тиби — чегилме. Өңү көбүнчө тору, жээрде, кара ж-а кула. Ыйык жалынан бийикт. 136 *см*, дене уз. 140 *см*, көкүрөк курчамы 159 *см*, бутунун жоондугу 17,8 *см*. Эки ат араба м-н 25 *ц* жүк тартат; 100—150 *кг* жүгү м-н бир суткада 100 *км* аралыкты басып өтөт. Украин ССРинде, айрыкча Закарпатьеде, о. эле Чехословакия, Венгрия, Румыния, Болгарияда асыралат.

ГҮЛ — уруктуу өсүмдүктөрдүн жыныстык көбөйүү органы. Эволюциялык өнүгүү процессинде, аткарган функциясына жараша микро-ж-а мегаспорага, стерилдүү жалбыракчага (чөйчөкчө, желекче) айланган. Микроспора — аталык, мегаспора — энелик же мөмө жалбыракча болот. Г. чоку ж-а каптал өркүндөрдүн учунда өөрчүйт. Мөмө жалбыракчалардын жээги бирге өсүп, мөмөлүктү пайда кылат. Мындай гүлдүү өсүмдүк жабык уруктуу өсүмдүктөрдө гана болот.

Г. кош ж-а айрым жыныстуу болот. Аталык гүлдө 1 энелик түтүкчөгө түшүп, андан урук, мөчөнчө энелик түтүкчөгө түшүп, андан урук, мөмөлүктөн мөмө чыгат. Г-дүн бөлүктөрү: гүл сабы, чөйчөкчө, аталыгы, энелиги ж-а таажыча, желекчелери. Г. сабы Г-дү нег. сабак м-н байланыштырат. Айрым гүл сабаксыз болот. Гүл сабарыгынын учундагы жоонойгон жери — гүл жайгашкыч, анда гүлдүн бардык органдары жайгашат.



Гүлдөр: 1— бүргүн; 2— ит мурун; 3— уй бөдө; 4 ж-а 4а — зыгыр; 5— гозо; 6— какао; 7 ж-а 7а — жүзүм; 8 ж-а 8а — анар; 9— жалган кычы; 10— кызылча; 11— апийим; 12— опунция; 13 ж-а 13а — чеге гүл; 14 ж-а 14а — эмен; 15— даргын; 16— чай; 17— ит жүзүм; 18 ж-а 18а — кара күрүч; 19— оймок гүл; 20— шалфей; 21— пияз; 22— тамеки; 23 ж-а 23а — өлөң; 24— катлей араласы; 25— нарцисс; 26— арпа; 27 ж-а 27а — кара буудай.

Бардык аталык — андроцей, энелик — гинцей деп аталат. Чөйчөкчө м-н таажыча биригип, Г. коргонду түзөт. Г. 1 —2 ж-а көп үйлүү болот. Аталык ж-а энелик бир өсүмдүктө болсо, бир үйлүү (жүгөрү, дарбыз, бадырак), аталык Г. бир өсүмдүктө, энелик экинчисинде болсо, эки үйлүү (тал, терек ж. б.), бир эле өсүмдүктө айрым жыныстуу ж-а эки жыныстуу Г-үү болсо, көп үйлүү өсүмдүк делет. Г. гүл бүчүрүнөн өсүп чыгат.

ГҮЛ БУУРЧАК (Dolichos lablab L.) — чанактуулар тукумундагы бир жылдык чөп өсүмдүк. Сабагы оролуп же түз өсөт, бийикт. 150 *см*дей. Жалбырагы үч тилкелүү. Ак, сары, кызыл, көгүш топ гүлдүү. Мөмөсү — чанак (15 *см*). Тамыры жыш өсөт; кургакчылыкка чыдамдуу. Текши гүлдөбөндүктөн уругу да текши бышпайт. Г. б. тропик ж-а субтропиктерде; СССРде — Кавказ, Крым, Украина, Молдаван ССРинде, О. Азияда жашылча ж-а тоют катары эгилет. Судан чөбү ж. б. өсүмдүктөр м-н аралаш эгилсе жакшы натыйжа берет. Тоют үчүн текши гүлдөгөндө, уругун алыш үчүн сабагы куураганда жыйналат. Бир *га* жерден 200—225 *ц* көк бакал, 70—80 *ц* чөп, 10—20 *ц* урук алынат; 100 *кг* көк бакалында 16 тоют бирдиги, 2,6 *кг* сиңимдүү протеин, 360 *г* кальций, 60 *г* фосфор, 4 *г* каротин болот. Мал жакшы жейт.

ГҮЛ ӨСТҮРҮҮЧҮЛҮК — өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн бир тармагы; парк, гүл бакча, гүлзар ж-а бөлмө кооздоодо, о. эле гүл дестеге керектелүүчү ар кандай гүл түрлөрүн өстүрүү. СССРде гүл өстүрүү, урук ж-а калемче даярдоо үчүн атайын ишканалар — питомник, к-з, с-з ж. б. уюштурулган. Г. ө. б-ча СССР ИАсы м-н союздук респ-лардын ИАларындагы бот. бактар ЭЧЖКнын гүл өстүрүү ж-а жашылдандыруу павильону, жаратылыш коргоо б-ча ыктыярдуу коомдун мүчөлөрү ж. б. көп иш аткарышат. Бир, эки ж-а көп жылдык гүлдөр өстүрүлөт. Бир жылдык гүлдөргө бир эле вегетациялык мезгилде (урук себилген жылы) өнүп-өсүп, гүлдөп, урук берүүчү гүлдөр кирет. Алар: астра, георгина, агератум, логерия, теретрум, чырмоок гүл ж. б. Булардын көпчүлүгү уругунан көбөйтүлүп, ачык аянтка кеч күздө айдалат. Эки жылдык гүлдөр экинчи жылы гүлдөп урук берет. Алар: виола, коңгуроо гүл, маргарита, чеге гүл, гүлкайыр ж. б. Көп жылдык гүлдөргө жыл сайын күзүндө куурап, жазында өнүп чыгуучу гүлдөр кирет. Алар: пион, примула, дельфиниум, чекилдек, нарцисс, жоогазын, люпин, флокс ж. б. Көп жылдык гүлдөр эрте жаздан кеч күзгө чейин гүлдөйт, күзгү суук түшөрдө жерге көмүлөт. СССРдин түш. аймагы (Кавказ, О. Азия) гүл өстүрүп, урук даярдоого өтө ыңгайлуу. Вегетация мезгили узак гүлдөр көчүрүлөт (мис., сальвия, Шабо чеге гүлү, бегония ж. б.), ал эми вегетация мезгили кыска гүлдөр уругунан өстүрүлөт (мис., көк баш, иберис, космея ж. б.). Гүлдүн нег. зыянкечтери: желелеме кене, трипс, чөп бити, нематода ж. б. Нег. илдеттери: жалган чаңгыл кебер, фузариоз, дат ж. б.

Д

ДАБДЫРАҢ — жаш малдын ылаңы; организмде зат алмашуу бузулуп, булчуң эттери кубарат. Төлдүн бардык түрү ж-а жөжөлөр ылаңдайт. Кырг-нда бул ылаң козуларда гана болгондугу аныкталган. Д. бооз малдын тоютунда А, Е витаминдери ж. б. микроэлементтердин жетишсиздигинен пайда болушу мүмкүн. Ылаңдаган козулар дарманы кетип, көп жатып, буттары шал боло баштайт, демигет. Оору күчөгөндө эмчек эмбей, чычкактап, темп-расы 40—41°ка чейин көтөрүлөт. Ылаң 3—7 күнгө созулат; кээде ылаңдын белгилери пайда болгондон бир нече сааттан кийин мал өлүмгө учурайт. Алдын алуу: бооз койлорго (туутка 20—30 күн калганда) натрий селенитинин 0,1%түү эритмесин куюу, белок, витамини жетиштүү тоют м-н тоюттандыруу. Дарылоо: камфора, антибиотиктерди (тетрациклин, привитамин, бициллин) колдонуу.

ДАГСТАН ТОО КОЮ — уяң жүндүү кой породасы, 1934—50-ж. Дагстан АССРинде жерг. кылчык жүндүү койду уяң жүндүү вюртемберг кочкору м-н тукумдаш аргындаштыруудан чыгарылган. Кочкорунун тирүүлөй салм. 80—85 *кг* (айрымдарыныкы 132 *кг*), соолугунуку 50—55 *кг* (айрымдарыныкы 97 *кг*). Кочкорунан 5,5—6 *кг*, соолугунан 3,5—4,0 *кг* жүн кыркылат. Жүнүнүн уз. 8—8,5 *см*, ичкелиги 60-сапатта, 52—54% таза жүн алынат. Ар 100 тубар койдон 130—135 козу алынат. Д. т. к. Дагстан АССРинде жерг. кылчык жүндүү койду жакшыртууда пайдаланылат. Тоолуу шартка жакшы көнүккөн. Негизинен жайытта багылат.

ДАЙЫМА ИШТӨӨЧҮ ӨНДҮРҮШТҮК КЕҢЕШМЕ — СССРде соц. демократиянын, коомдук контролдоонун (эмгекчи массаны өндүрүштү башкарууга тартуу) формаларынын бири. Бул 1958-жылдан ишке киргизилген. Д. и. ө. к-нин Жобосу СССР МС ж-а ВЦСПСтин 1973-ж. 18-июлдагы токтому м-н бекитилген. Жобого ылайык Д. и. ө. к. өнөр жай, айыл чарба, транспорт, курулуш, соода, ил. из., долбоорлоо ин-ттарында, конструктордук ж. б. ишкана, уюм ж-а алардын структуралык бөлүмдөрүндө уюштурулат. Д. и. ө. к-нин мүчөлөрүнүн саны ж-а составы жумушчу, колхозчу ж-а кызматчылардын жалпы чогулушунда белгиленет. Мүчөлүккө алдыңкы жумушчу, колхозчу, кызматчылар, администрация аппаратынан, партиялык, профсоюздук ж-а комсомол уюмдарынан, ил.-тех. советтин, ойлоп чыгаруучу ж-а рационализатор коомдорунун өкүлдөрү шайланат. Д. и. ө. к. профсоюздук к-ттин полномечиненин мөөнөтүнө жараша шайланып, ушул уюмсинин мөөнөтүнө жараша шайланып, ушул уюмдун жетекчилиги м-н иш жүргүзөт. Кеңешме квартал сайын өткөрүлөт.

Д. и. ө. к-де мамл. план-тапшырмалардын аткарылышы, соц. мелдешти кеңири жайылтуу, өндүрүштүн ички резервдерин толук пайдалануу, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу; ишкананын учурдагы ж-а келечектеги социалдык-экон. планларын түзүү, ил.-тех. прогрессти жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүү, эмгекти уюштуруу ж-а эмгек акы төлөөнүн алдыңкы ыкмаларын жайылтуу, чарб. эсептин рычагдарын кеңири колдонуу; өндүрүштөгү кемчиликтерди жоюу, соц.

коомдук менчикти сактоону камсыз кылуу, ишкананын материалдык кызыктыруу фондуларын пайдалануу, турак-жай, маданий-тиричилик шарттарын түзүү, ишкананын ж-а анын бөлүмдөрүнүн жетекчилеринин ишин, өндүрүштүк-финансылык пландын ж. б. өндүрүштүк маселелердин аткарылышын карайт.

ДАКТА́Л, ДАС-893, ДСРА ($C_{10}H_6O_4Cl_4$) — гербицид. 50 же 75% таасир этүүчү заты бар нымдалышма күкүм. Гозо, картошка, буурчак, капуста, томат аянтындагы бир жылдык отоо чөптөргө каршы колдонулат. Эгилме өсүмдүктү себүү мезгилинде гектарына 12—24 *кг* (50% түү Д.) же 8—16 *кг* (75%түү Д.) чачылат. Анча уулуу эмес.

ДАЛАПО́Н, даупон, басфапон, грамевин, радапон (CH_3CCl_2SOONa) — гербицид. 85% таасир этүүчү заты бар, сууда эрүүчү саргыч ак күкүм. Гозо, кант кызылчасы, тамеки талаасы, бак ж-а жүзүмзардагы бир жылдык, көп жылдык отоо чөптөрдү жок кылат. Өсүмдүккө тамыры, жалбырагы аркылуу сиңет. Пахта талаасына күзүндө тоңдурма айдоого чейин же андан кийин (гектарына 40—50 *кг*), же жазында себээрден 2 ай мурда (гектарына 20—30 *кг*) ОВХ-14 чачкыч трактору же самолёт м-н чачылат. Анча уулуу эмес.

ДА́МБА (голл. dam) — топурак плотинасына окшош гидротех. курулма. Ал сууну бөгөө же агымын өзгөртүү үчүн дарыя нугунда, жайылмасында, канал, суу сактагычтарда курулат. Ири дарыялардын өрөөндөрүндөгү түздүктөрдү ж-а деңиз жээктерин суу каптоодон коргоочу тосмо Д.; суу түйүндөрүнүн курулмаларын жээк м-н бириктирүүчү байланыштырма Д.; дарыя нугун жөнгө салуучу күч келбөөчү Д. болуп айырмаланат.

ДАН — 1) дан эгиндеринин ж-а буурчак өсүмдүктөрүнүн уругу; 2) нег. азык-түлүк продукциясы, мал үчүн концентраттык тоют, ө. ж. сырьёсу. Дандан ун, акшак, нан, макарон ж-а кондитердик азыктар жасалып, адамдын тамак-аш продуктуларына болгон керектөөлөрүнүн бир кыйла бөлүгүн канааттандырат. Д. мал ж-а куштарды багып өстүрүүдө, алардан сапаттуу продукт алууда да тоют катары чоң роль ойнойт. Д. кабыксыз (буудай, кара буудай, жүгөрү) ж-а кабыктуу (арпа, сулу, таруу, күрүч, сорго ж. б.) болот; кабыкча түйүлдүк ж-а эндосперм-ден турат. Кабыкча Д-ды сырткы чөйрөнүн зыяндуу таасиринен — мех. жаракадан ж-а ал аркылуу түйүлдүккө уулуу заттардын кириши-нен сактайт. Дандын эң нег. массасын эндосперм түзөт. Эндосперм крахмал м-н белоктордон турат. Андан мыкты ун алынат. Эндоспермдин сырты алейрон кабыкчасы м-н канталган. Дандын төмөнкү болочокку тамыр, сабак өнүп чыгуучу түйүлдүк орун алган.

Ал белок, май, кант, витамин ж-а ферменттерге бай. Буудайдын Д-ынын салмагынын $^1/_5$ бөлүгүн же 77—82%ин эндосперм, 6,8—8,6%ин алейрон катмары, 5,5—8,0%ин кабыкча ж-а 1,5—3,0%ин түйүлдүк түзөт. Сулунукунда 54—61% эндосперм, 4—6% алейрон катмары, 3—4% түйүлдүк, 2,4% кабыкча болот. Буурчак өсүмдүктөрүндө эндосперм болбойт. Андагы углеводдордун нег. бө-лүгүн крахмал түзөт (эндоспермдин салмагынын 85%и). Клетчатка ж-а гемицеллюлоза клетканын чел кабыгынын составына кирет. Д-да мальтоза, глюкоза ж-а фруктоза канттары бар. Нымдуулугу 14% жумшак буудайдын Д-ында орто эсеп м-н 12% белок, 1,7% май, 68,7% углевод, 2% клетчатка, 1,6% күл болот; катуу буудайда 13,8% белок, 1,8% май, 66,6% углевод, 2,1% клетчатка, 1,7% күл бар. Д-дын түсү, жыты, кургактыгы, жаңылыгы, илдет м-н зыянкечтен тазалыгы анын абалын билдирет, ал эми биол., физ.-хим., технол. ж-а керектөө касиеттери м-н белгилеринин жыйындысы Д-ды кандай максатка — үрөнгө, азык-түлүккө тоютка ж. б. пайдалануу керек экендигин көрсөтөт. Д-дын ж-а андан жасалган продуктулардын сапаты мамл. стандарт б-ча бааланат. А. ч. өндүрүшүн интенсивдештирүү — барыдан мурда минер. ж-а орг. жер семирткичтерди кеңири колдонуу, көп түшүм берүүчү сорт м-н гибриддерди өндүрүшкө киргизүү, кайрак жерлерди сугаруу (жалпы эле дыйканчылыктын маданиятын көтөрүү) ж. б. чараларды ишке ашыруу көп Д. алууну камсыз кылат.

Ад.: Козмина Н. П. Зерно. — М.: 1969; Судников П. Е. Повышение качества зерна пшеницы. — М.: 1978.

ДАН БАЙЛОО — дан пайда болуу мезгили; данда орг. заттын көп топтолушу ж-а суунун азайышы м-н мүнөздөлөт. Дан тез чоңоюп, сыртылма болот, белгилүү түскө келет. Аба ырайы жаанчыл болсо, өсүмдүк суу, азык заттар м-н толук камсыз болуп, жылуулук жетиштүү учурда Д. б. мөөнөтү көпкө созулат (мис., күздүк буудайдыкы 10—20 күн). Кургак шамал өсүмдүктүн Д. б-сун кескин азайтып, дан толбой түрүшүп калат. Өсүмдүктүн жапырылып калышы, илдет ж-а зыянкечтер Д. б-го тескери таасир кылат. Жер жакшы айдалып, жер семирткич чачылса ж. б. Д. б-го жакшы шарт түзүлөт.

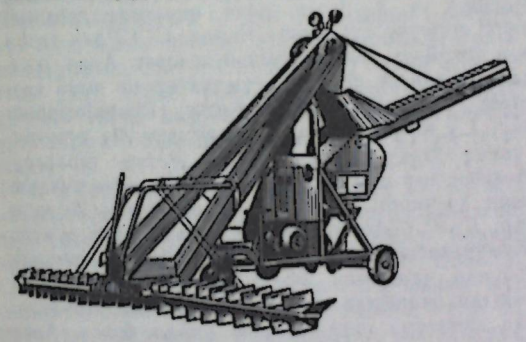
ДАНЕКТҮҮ МӨМӨ ДАРАГЫ — роза гүлдүүлөр тукумунун кайналы тукумчасындагы өсүмдүк. Буга чие, кайналы, кызыл өрүк, гилас, шабдалы, алча ж. б. кирет. Даректардын өсүшү, түшүмдүүлүгү бир кылка эмес. Д. м. д. уруктуу өсүмдүктөргө караганда эрте гүлдөп тез бышат. Көпчүлүгү көчөт тигилгенден 3—4 жылдан кийин эле мөмө байлап, жыл сайын мол түшүм берет. Мөмөсү жаңы кезинде желет; андан кыям, компот, шире кайнатылат.

ДАН ЖАНА ДАН АЗЫКТАРЫН САКТОО — дан ж-а дан азыктарынын салмагы м-н сапатын сактоо үчүн жүргүзүлгөн чаралардын жыйындысы. Д. ж. д. а. с. туура уюштурулса дан салмагын, сапатын толук сактап, коромжуга аз учурайт (бир жылда 0,08—0,3% салмак жоготот).

Дан сактоодогу нег. режимдер: кургак, муздак ж-а абасыз сактоо. Кургак сактоодо газ алмашуу ж-а ным аз болгондуктан, микроорганизм м-н дан зыянкечтери активдүү өөрчүбөйт. Муздак сактоодо темп-ра төмөн (8°С ж-а андан да төмөн) болгондуктан данда аба аз, муздак болуп, микроорганизм м-н курт-кумурскалардын көбөйүүсү токтойт. Абасыз сактоодо кычкылтек болбогондуктан дан зыянкечтери (курт-кумурскалар, кенелер) тапталып өөрчүбөйт. Мындай сактоо аба кирбеген жайларда (мис., силос чуңкуру) гана болот. Дан эгиндери кампа ж-а складдарда, акшак азыктары кендир мешоктордо сакталат.

ДАН ЖАНА ДАН ПРОДУКТУЛАР ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук дан ж-а дан продуктулары ил. из. ин-ту — дан сактоо ж-а аны кайра иштетүү б-ча СССРдеги нег. ил. из. мекемеси. 1929-ж. Москвада уюшулган. Ил. ж-а долбоорлоо мекемелеринде, о. эле окуу жайларында эгин сактоо ж-а аны кайра иштетүү б-ча жүргүзүлүүчү бардык ил. иштерди координациялайт. Адистештирилген 20 лабор., 6 бөлүмү, конструкциялоочу бюросу, 3 филиалы — Каз-нда (Целиноград), Сибирде (Новосибирск) ж-а Кубанда (Краснодар) бар. Ин-тта эгинди кабыл алуу, кургатуу, тазалоо ж-а сактоо, ун, акшак, аралаш тоют даярдоочу эгиндин сапатын, жаңы сорттогу дандын технол. касиетин аныктоо ж. б. ыкмалар б-ча ал иш жүргүзүлөт. Ин-тта иштелип чыккан эгинди кабыл алуу ж-а аны кайра иштетүүнүн үзгүлтүксүз (поточный) методу өндүрүшкө киргизилген. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат.

ДАН ЖҮКТӨГҮЧ өзү жылуучу — данды транспортко жүктөөдө, үймөктөөдө, которуштуруу ж-а сапырууда, кампага куюуда колдонулуучу машина. Нег. жумушчу бөлүктөрү — дан бергич ж-а транспортёр. Дан бергич данды 3 *м* бийиктикке көтөрүүчү тасмалуу транспортёрго салып



ЗСП-100 дан жүктөгүчү.

турат. СССРде өзү жылуучу шилегичтүү ЗПС-60 ж-а ЗПС-100 Д. ж. кеңири колдонулат. Саатына 60—100 тдан жүктөйт.

ДА́НИЯ КЫЗЫЛ УЮ — сүт багытындагы уй породасы. 18—19-к-да Данияда жерг. уйду ангельн, түн. шлезвиг ж-а баллум уйлары м-н аргындаштырып чыгарылган. Букасынын салм. 1000 *кг* ж-а андан да ашык, инегиники 550 *кг*, эң чоңу 800 *кг*га чейин. Уйлары тулку боюу узун, буту кыска, кең көкүрөктүү ж-а аркалуу. Асыл тукум китепчесине жазылган уйлардын орт. өлчөмү (*см*): өркөчүнөн бийикт. 132, көкүрөк курчамы 202, соорусунун кенд. 58. Данияда ар уйдан жылына орт. 4500 *кг* сүт саалат. Асыл тукум китепчесине жазылгандарыныкы 6000 *кг*дан ашат. Рекорд койгон уйдун сүтү 13 614 *кг*, майлуулугу 5,4%. СССРдеги ар Д. к. у-нан алдыңкы чарбаларда 4800 *кг* сүт (майлуулугу 4%) алынган. Эти даамдуу, аш болумдуу. Д. к. у. Дания, СССР, АКШ, Польшада асыралат. СССРде ал латыш күрөң уюн, эстон кызыл уюн, литва кызыл уюн чыгарууда пайдаланылган.

ДАН КӨЗӨГҮЧ (Stegobium paniceum L.) — дан көзөгүчтөр тукумундагы коңуз. Дене уз. 1,75—3,75 *мм*, личинкасы 5—6 *мм*, башы кичине. Акшак, макарон, кургатылган жемиш, жашылча, калемпир, чай, кофе, какао, ун, териден тыштал-ган китеп ж. б-га зыян келтирет. Ургаачы коңуз азык-түлүккө бирден же топтоштуруп (60тай) жумуртка таштайт. Андан чыккан личинка дан ж. б. азык-түлүктү кемирип көзөйт. Д. к. жылына 4 жолу тукумдайт. Каршы күрөшүү чаралары: азык-түлүктү убагы м-н карап, текшерип туруу; кампаны, идишти таза кармоо, дезинсекциялоо ж. б.

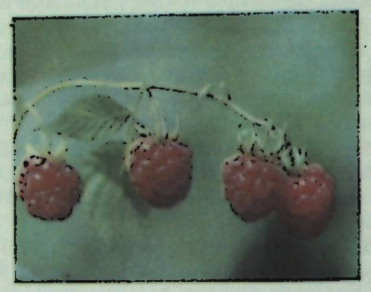
ДАН КУРГАТКЫЧ — дан, жашылча ж-а чөп уругун кургатуучу машина. А. ч-да шахталуу ж-а барабандуу түрлөрү колдонулат. Ал туруктуу же көчмө болот. Шахталуу Д. к-та дан өз салмагы м-н ылдый чубуруп, ага перпендикуляр жылуулук агымы берилет. Ал эми барабандуу Д. к-та дан айланма барабанга түшүп, аралашып жылуулук агымына каршы жылат. Шахталуу кургаткычтан данды бир эле жолу өткөргөндө аның нымдуулугу 6—12%ке, барабандууда 5—8%ке төмөндөйт. Ага жыгач, көмүр, чым көң, суюк отун жагылат. СССРде шахталуу туруктуу СЗШ-8, СЗШ-16, барабандуу туруктуу СЗСП-4,0, СЗСП-8,0, көчмө ЗСПЖ-8, СЗПБ-2,5 Д. к-тары чыгарылат. Д. к. саатына 2,5—16 *т* дан кургатат.

ДАН КУРГАТУУ — эгинди ж-а ар кандай өсүмдүк үрөнүн сактоого, о. эле аларды азык катары пайдалануурга мүмкүндүк берүүчү технол. ыкма. Дан эгиндеринде 20—25%ке чейин ным болот. Ошондуктан аларда активдүү физиол. процесстер (микрофлоранын тез өөрчүшү, дандын желе, кебер басып көгөрүшү) болуп турат. Д. к. ыкмасы 2 топко бөлүнөт: жылуулукту пайдаланбай Д. к. ж-а жылуулукту пайдаланып Д. к. Биринчи ыкмада нымды өзүнө тартып алуучу катуу консистенциядагы заттар (кургак жыгач, хлорлуу кальций, натрий сульфаты ж. б.), кургак аба пайдаланылат. Бул ыкма тех. ж-а экон. жактан натыйжалуу эмес, көбүнчө үрөн кургатууда колдонулат. Д. к-нун экинчи ыкмасында жылуулукту пайдаланып кургатуу кеңири таралган. Жылуулуктун кенлишине жараша бул ыкма да бир нечеге бөлүнөт: кондуктивдүү ыкма м-н кургатууда дан ысытылган нерсенин (мис., кирпичтен, темирден даярдалган) үстүнө тегиз жайылып кургатылат. Бул ыкма экономиялуу эмес, дандын үрөндүк сапаты толук сакталбайт. Конвективдүү ыкма м-н кургатууда ысык аба пайдаланылат. Ысытылган аба данды аралап өтүп, текши кургатат. Бул ыкма бардык өнүккөн өлкөлөрдө колдонулат. Радиациялык кургатууда данга жылуулук нурлантуу аркылуу жиберилет. Генератордон алынуучу инфракызыл нур м-н дан кургатуу ыкмасы иштелип чыккан. Д. к-нун радиациялык ыкмасына к-з, с-здордун кырмандарында данды шамалдатып, күнгө кургатуу да кирет. Электр кубаты аркылуу Д. к. ыкмасы да иштелип чыккан. Бул тын жоготпойт. Бирок бул ыкма электр кубатын көп талап кылгандыктан (1 *кг* нымды буулантыш үчүн 3 *кВт/с* электр кубаты кетет) көп пайдаланылбайт.

Ад.: Теория и техника сушки зерна. — М.: 1970.

ДАН КУУРАЙ (Idaeobatus Foche) — роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк. Бийикт. 1—3 *м*. Тамыры көп жылдык, сабагы бир ж-а эки жылдык. Жалбырагы канат сымал, үчтөн жайгашат.

Гүлү көш жыныстуу, өңү ак, топ гүл. Мөмөсү кызыл, сары ж-а кочкул кызыл. Д. к-дын 120дай түрү бар. Азия, Америка ж-а Европанын субтропик бөлүгүндө өсөт. СССРде 18 түрү Москва, Ленинград, Курск, Воронеж обл-нда, Урал, Украинада өстүрүлөт. Жапайы түрү Кырг-ндын Ош, Нарын обл-нда, Чүй, Ысык-Көл өрөөнүнүн капчыгайларында өсөт. Эгилме түрү ысыкка чыдамсыз, нымчыл келет. Мөмөсү даамдуу, жыттуу. Кыям, компот, шире даярдалат. Мөмөсүндө антибиотик бар. Дарылыкка колдонулат. Составында 5,7—11,5% кант, 1—2% орг. к-та, 9,1—44 *мг*% С витамини ж-а жыттуу заттар бар. 1 *га*·жерден 10 *т*дай түшүм алынат. Кырг-нда Барнаул, Кузьмин, Мальборо, Калининград, Совет, Висхуна



ж. б. сорттору эгилет. Илдеттери: *антракноз, өсүмдүк даты,* боз чирик, *жалбырак бүрүшү.* Зыянкечтери: *дан куурай коңузу, дан куурай-кожогат шиш тумшугу.*

Ад.: Культура малины. — Краснодар: 1982; Козаков И. В. и др. Малина. — М.: 1982.

ДАН КУУРАЙ-КОЖОГАТ ШИШ ТУМШУГУ (Anthonomus rubi Hbst.) — шиш тумшуктуулар тукумундагы коңуз. Дене уз. 2,5—3 *мм,* кара же күрөң, ак түктүү. Личинкасы бутсуз, уз. 2,7—3,9 *мм,* Түн. Африкада; СССРде — Сибирь, О. Азияда (а. и. Кырг-нда) таралган. Коңузу өсүмдүк калдыгында, топуракта кыштап, жазында жаш жалбырак, богок, жалбырак сабы м-н азыктанат. Жумурткасын өсүмдүк богогуна таштайт. Андан личинка чыгып богоктун энелигин, чаңчаларын жейт. Личинкасы өсүмдүктүн жерге түшкөн богогунун ичинде куурчакчага айланып, мөмө быша баштаганда андан коңуз пайда болот. Д. к.-к. ш. т. дан куурай м-н кожогаттын түшүм берүүчү богогунун 1%не гана зыян келтирсе, түшүм 0,5—2,5%ке азаят. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрдү ж-а куураган жалбырак, өсүмдүк калдыктарын чогултуп жок кылуу; өсүмдүк богогу ачыла электе хлорофос ж. б. инсектициддерди чачуу.

Ад.: Вредители сельскохозяйственных культур Киргизии. — Фр.: 1970.

ДАН КУУРАЙ КОҢУЗУ (Byturus tomentósus F.) дан куурайчы коңуздар тукумуна кирет. Дене уз. 3,8—4,3 *мм,* өңү бозомук кара, калың түгү бар. Личинкасы 6—6,5 *мм,* өңү саргыч. Европа, Азияда, СССРде (Кавказ, Батыш Сибирь) кездешет. Дан куурайга, кызыл, кара бүлдүркөнгө зыян келтирет. Личинкасы ж-а коңузу топуракта (5—20 *см* терекде) кыштайт. Коңузу эрте жазда чыгып, ар кайсы өсүмдүктүн гүл чаңчасы м-н азыктанат. Дан куурай богоктоно баштаганда жаш жалбырагынын жумшак ткандарын жеп, богоктун ичине кирет. Зыянга учураган дан куурайдын мөмөсү чирийт. Дан куурай гүлдөй баштаганда гүлүнө бирден жумуртка таштайт. Андан личинка чыгып, топуракка кыштайт да куурчакчага айланып, коңуз пайда болот. Каршы күрөшүү чаралары: дан куурай богок байлаган учурда 1—2 жолу хлорофос, севин ж. б. инсектициддерди чачуу.

ДАН ӨСҮМДҮК БИТТЕРИ — тегиз канаттуулар түркүмүндөгү зыянкеч курт-кумурскалар. Алардын айрымдары дан өсүмдүктөрүндө гана, кээ бирлери тукумдук өсүмдүктөрдө азыктанып көбөйүшөт. Эң зыяндуулары: кадимки Д. ө. б., чоң Д. ө. б., арпа бити, кадимки моюл бити. Кадимки Д. ө. б-нин (Schizaphis graminum Rond.) уз. 3—3,5 *мм,* өңү жашыл, шире соруучу түтүкчөсүнүн учу кара. СССРдин талаа ж-а токойлуу талаа зоналарында кездешет. Арпа, сулу, буудай, таруу, шалы, сорго, жүгөрү ж-а көптөгөн жапайы дан өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Чоң Д. ө. б-нин (Macrosiphum avenae F.) уз. 2,5—3,2 *мм,* өңү саргыч жашыл же киргил кызыл, буту м-н муруту узун, шире соруучу түтүкчөсү кара. СССРдин бардык жеринде (а. и. Кырг-нда) таралган. Бардык дан өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Арпа битинин (Brachycolus noxius Mordv.) уз. 2—3 *мм,* ичке, өңү ачык жашыл, шире соруучу түтүкчөсү майда. СССРдин талаа ж-а токойлуу талааларында кезигет. Арпа, жаздык буудай ж. б. дан өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Кадимки моюл бити (Rhopalosiphum padi L.) кочкул жашыл, шире соруучу түтүкчөсүнүн ортосу жоон. Бардык жерде таралган. Моюлга ж-а дан өсүмдүктөрүнө (өзгөчө күздүк) зыян келтирет. Кырг-нда Д. ө. б-нин 26 түрү бар. Д. ө. б-нин көбөйүшү татаал циклде өтөт. Жумурткасы күздүк эгинде, жапайы дан өсүмдүктөрүндө (кадимки моюл битиники — моюлда) кыштап, жазында личинкага айланат. Личинкадан канатсыз ургаачылары пайда болот. Алар 26—30 личинка таштап, дан өсүмдүктөрүндө гана өөрчүп көбөйөт. Д. ө. б. бир жайда 10—16 жолу тукумдайт. Өсүмдүк улам ката баштаган сайын канаттуу ургаачы-таратуучулары пайда болот. Сентябрь-октябрда ургаачы ж-а эрекек Д. ө. б. пайда болуп, ургаачылары дан өсүмдүктөрүнө жумуртка таштайт. Д. ө. б-н жок кылуучу мите курт-кумурскалар: эл кайда көчөт, ызылдак чымындар, чабармандар ж. б. Каршы күрөшүү чаралары: топуракка фосфор ж-а калий жер семирткичтерин, эгинге метафос, хлорофос чачуу; терең тондурма айдоо ж. б.

Ад.: Кан А. А., Ибраимова К., Юхневич Л. А. Злаковые тли, их распространение в Средней Азии и Казахстане. Энтомологические исследования в Киргизии. — Фр.: 1976.

ДАН ӨСҮМДҮКТӨРҮ (Gramineae) — бир үлүштүүлөр классындагы өсүмдүк тукуму. Бир-эки ж-а көп жылдык чөп, айрымдары бадал сымал, дарак (бамбук) өсүмдүк. Сабагы түз же төшөлө өсөт, көндөй муунактуу, жумуру, бийик. 1 *м*ден 40 *м*ге чейин (бамбук) жетет. Жалбырагы узун, ичке, кезектешип, эки катар жайгашат, муунагынан өсүп чыгат. Топ гүлү — машак (буудай, арпа, кара буудай), шыпыргы (таруу, сулу), султан (ат конок), сото (жүгөрү) ж. б. Шамал аркылуу же өзү м-н өзү чаңдашат. Көпчүлүк Д. ө-нүн мөмөсү дан, айрымдары жаңгакча, жемиш сымал, ургу крахмалдуу. Тамыр-сабактуу, нык дүңгөлүү (түптүү) ж-а борпоң дүңгөлүү Д. ө-нө бөлүнөт. Тамыр-сабактуу Д. ө-нүн (буудайык, тростник, буудайдын бир нече түрү, кара кыяк ж. б.) кыртыштын үстүнкү катмарындагы тамыр бүчүрлөрүнөн жаңы өркүн өсөт. Кыртыш астындагы муунактарынан жаңы тамыр пайда болот. Нык дүңгөлүү Д. ө-нүн (көдөө, бетеге, чий ж. б.) түптөнүү түйүнү кыртыштын үстүндө болуп, бири-бирине жакын ыкташып өсөт. Борпоң дүңгөлүү Д. ө-нүн (ат конок, бетеге, конок баш ж. б.) өркүндөрү кыртыш астындагы түптөнүү түйүнүнөн өсүп чыгат. Өркүндөрүнүн өзгөчөлүгүнө жараша бийик (ат конок, кызыл от, буудайык ж. б.) ж-а жапыз (бетеге, шалбаа жылгыны) Д. ө-нө бөлүнөт. Биринчиси чабынды, экинчиси жайыт катары пайдаланылат. Д. ө. тукуму 650 урууну (10 000 түр) бириктирет. СССРде Д. ө-нүн 150 уруусу (1000 түр), а. и. Кырг-нда 74 уруусу (250 түрү) өсөт. Д. ө-нүн азык-түлүктүк (буудай, арпа, таруу, сулу, жүгөрү ж. б.), тоюттук (к. *Тоют өсүмдүктөрү*) ж-а тех. (бамбук, тростник ж. б.) мааниси зор. Д. ө-нүн 23 түрү СССРдин Кызыл китебине катталган.

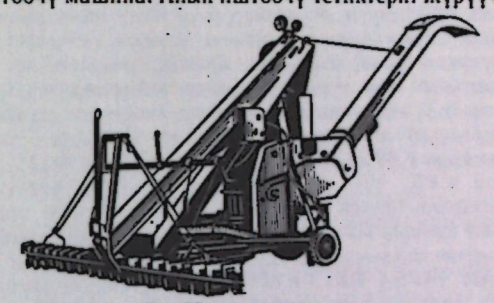
Ад.: Цвелёв Н. Н. Злаки СССР.— Л.: 1976.

ДАН ӨСҮМДҮКТӨРҮН ӨСТҮРҮҮНҮ МЕХАНИКАЛАШТЫРУУ — дан эгиндерин өстүрүү ж-а оруп-жыюу процесстеринде машина ж-а шаймандарды колдонуу. СССРде нег. талаа жумуштары (жер айдоо, үрөн себүү, түшүм жыйноо) дээрлик толук механикалаштырылган. Талааны үрөн себүүгө даярдоодо (айдоо, тегиздөө, жумшартуу ж. б.) жалпак таманду (Т-4А, ДТ-75, Т-74, К-700, К-701) ж-а дөңгөлөктүү (К-600 ж-а «Белорусь») тракторлор колдонулат. Дан эгиндери универсалдуу сепкичтер м-н себилет. Кеңири колдонуучу үрөн сепкичтер: СЗ-3,6, СЗП-3,6, СЗС-2,1, СЗУ-3,6, ЛДС-6. Орг. ж-а минер. жер семирткичтер РТТ-4,2, РУМ-8, КСА-3, РНШ-40, РУН-15А; РЖУ-3,6 ж. б. машиналар м-н чачылат. Эгин чабуу ар кандай маркадагы комбайндар аркылуу жүргүзүлөт. Кеңири колдонуучу комбайндар: СК-6-11 «Колос», СКД-6 «Сибиряк», СК-4, СК-5 «Нива», «Дон-1500» ж. б. Дан сорттоо иштери да механикалаштырылган. Бул иште пайдаланылуучу агрегаттар: АЗС-30М, ЗАВ-40, ЗАР-5 ж-а КЗС-5. Келечекте Д. ө. ө. м. б-ча моделдештирилген, өндүрүмдүүлүгү жогору жаңы маркадагы машиналар чыгарылмакчы.

Ад.: Сельскохозяйственная техника, Каталог, ч —1. — М.: 1981; Айыл чарба өсүмдүктөрүн эгип-өстүрүү боюнча механикалаштырылган жумуштардын уюштурулушу жана технологиясы. — Фр.: 1980.

ДАН САКТАГЫЧ — дан эгиндерин жаан-чачын, суу (ным) ж-а зыянкечтерден сактоочу курулма же имарат. Эң жөнөкөй бастырмадан тартып механикалаштырылган элеваторго чейинки Д. с-тар бар. Дан складдары к-з, с-з ж-а дан кабыл алуучу пункттарга курулат. Сыйымд. 250—5500 *т*. Складдын ичине эгин жүктөп-түшүрүүчү механизмдер орнотулат. Кампа ар кандай сорттогу эгиндерди сактоо үчүн курулат. Складга окшош, бирок дандар аралашпасын үчүн ичи бир нечеге бөлүнөт. Асты жантайыңкы, дан эки жагына төгүлүп, ортосунан өтүш үчүн жол коюлат. Мындай кампаларда капка салынган үрөн сакталуучу өзүнчө орун болот. Д. с-тардын эң мыктысы — элеватор. Ал тегирмендерге, акшак, аралаш тоют з-ддорунда, деңиз портторунда, дан кабыл алуучу пункттарда, кээде ири к-з, с-здордо курулат. Сыйымд. 15—100 миң *т*. К-з м-н с-здордо Д. с. турак үй, коомдук имарат ж. б-дан 50 *м,* мал чарба курулуштарынан 100 *м* алыс болуш керек. Кээде Д. с. данды керектөөчү өндүрүш комплекси, мис., куш ж-а мал чарба фермалары м-н бирге курулат.

ДАН САПЫРГЫЧ — кампага эгинди куюу, кайра бошотуу, сапыруу, үймөктөө, транспортко жүктөөчү машина. Анын иштөөчү тетиктери: жүрүүчү



ЗМ-30 дан сапыргычы.

бөлүгү бар рама, жүктөөчү транспортёр, сапыргыч (триммер), өзү жүрүүчү механизм, электр кыйм-ч. Шилөөчү калактар эгинди жүктөөчү транспортёрго, ал сапыргычтын багыттагыч түтүгүнө берет. Сапыргыч эгинди сапырат же транспортко (автомашина, автопоезд) жүктөйт. СССРде ЗМ-30 Д. с-ы чыгарылат. Ал саатына 36 *т*га чейин эгин сапырат.

ДАН ТАЗАЛАГЫЧ-КУРГАТКЫЧ ПУНКТ — к-з, с-здордо оруп жыйналган данды, үрөндү себүү алдында тазалап кургатуучу комплекстүү механикалаштырылган ишкана. Пункт к-з, с-здордун бригадаларында курулат. Анда дан таразага тартылып, машина м-н тазаланып кургатылат, үрөндүк дан 2 жолу тазаланып сорттолот, дарыланып капка салынат. Пунктта дан тазалагыч, кургаткыч машиналар, транспорт каражаттары жайгашкан өндүрүш корпусу, кампа, көмөкчү курулмалар болот. СССРде дан тазалагыч-кургаткыч атайын агрегаттар (саатына 10, 20, 40 *т* дан кургатат) чыгарылат.

ДАН ТАЗАЛАГЫЧ МАШИНА — дан тазалоочу ж-а сорттоочу машина. Дан тазалагыч ж-а дан тазалап кургаткыч комплекстери м-н бирге иштейт. Д. т. м-нын туруктуу (ЗД-10.000, К527А, ЗВС-20, ЗАВ-10. 30000) СВУ-5А ж-а көчмө (РВП-2А) түрлөрү бар. Нег. бөлүктөрү: рама, кабыл алгыч камера, үйлөө бөлүктөрү, жог. ж-а төменкү калбыр станы, тазалоочу механизм, калбыр станын кыймылга келтиргич, электр кыйм-ч, калбырды тазалоочу механизмди кыймылга келтиргич. Тазалануучу материал нория же нориятиргич. Тазаланууучу материал нория же нориянын жогору жагында жайгашкан механизм аркылуу кабыл алгыч камерага салынат да, андан аспирациялык (үйлөө) каналдар аркылуу калбыр станына келип түшөт. Дан аспирациялык каналдарда топондон тазаланып, калбырда сорттоторго бөлүнөт. Тазаланган дан ноо аркылуу сыртка чыгарылат.

ДАН ТОЮТ — мал, үй куштарын тоюттандыруу үчүн пайдаланууучу дан ж-а буурчак өсүмдүктөрүнүн уругу. Башка тоюттарга караганда тоют бирдигинде оңой сиңүүчү аш болумдуу заттары

көп концентрат тоюттардын тобуна кирет. Дан эгиндеринин ичинен тоют болчу өсүмдүктөр: жүгөрү, буудай, сулу, арпа. Жүгөрү данынын ош болумдуулугу башка тоют дандарынан жогору турат. 1 *кг* данында 1,34 *кг* тоют бирдиги бар. Тоют бирдиги б-ча эсептегенде жүгөрү кант кызылчасынан гана кийин турат. Жүгөрү даны май (70%) м-н крахмалга (6%) бай, аминк-таларга жарды. Арпа даны малга жакшы тоют. 1 *кг* данда 1,2 *кг* тоют бирдиги болот; 12% белок, 2,1% май, 13% суу ж. б. заттар бар. Сулу даны саан уйга, айрыкча жаш торпокко, жылкыга берилет. Сулудан уйлардын сүтү арбыйт, тооктор жумурткаңы көп туулт. Данында витаминдер (B_1 ж-а B_2) көп, микроэлементтер (кобальт, цинк, марганец) ж. б. заттар кездешет. Сулунун 1 *кг* данында 0,99 *кг* тоют бирдиги бар. Белок 10,2%, май 4,4%, суу 12%, клетчатка 8,3%ти түзөт. Булардан башка буурчак, сорго, таруу ж. б. да тоют катары колдонулат. Көгөргөн, бактериялык илдетке чалдыккан данды малга берүүгө болбойт.

ДАН ЧАРБА ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин Бүткүл союздук дан чарба ил. из. ин-ту. 1956-ж. Целиноград обл-нын Шортанды ст-нын базасында уюшулган. 1961-жылга чейин Каз-н дан чарба ил. из. ин-ту деп аталган. Бөлүмдөрү: дыйканчылык, агрохимия ж-а жер семирткичтер; селекция ж-а генетика; үрөнчүлүк; тоют даярдоо; экономика; а. ч-н механикалаштыруу; агротокой мелиорациясы; жашылча ж-а картошка; багбанчылык; информация, өсүмдүк коргоо ж. б. Бул бөлүмдөргө караштуу 30 лабор-ясы, тажрыйба чарбасы (47 000 *га*дай чабык, 30 000 *га*дай айдоо аянты) бар. Ин-т Каз-ндын дың жери м-н Батыш Сибирдин кургакчыл р-ндору үчүн дыйканчылык системасын иштеп чыккан. Ал система Каз-ндын түн. обл-тарында, Батыш Сибирде, Алтай крайында ийгиликтүү колдонулууда. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1967).

ДАН ЧАРБАСЫ — а. ч-нын нег. тармактарынын бири; эгин ж-а буурчак өсүмдүктөрүн эгип, дан алуу. Д. ч-нда дан эгиндерин айдоо, алардан мол түшүм алуу нег. мааниге ээ. Падышалык Россиянын мезгилинде калкты дан продуктусу м-н камсыз кылуу маселеси чечилген эмес. Биринчиден, эгиндин түшүмдүүлүгү абдан төмөн болгон. Экинчиден, Россия жыл сайын эгиндин дүң жыйымынын 15—18%ин тышкы рынокко чыгарып турган. Мис., 1-дүйн. согуш алдында Россиянын жыл сайын тышкы рынокко саткан эгини дүйнөлүк экспорттун $^1/_4$ин түзгөн. Үчүнчүдөн, кургакчылыктын болушу калкты көп кыйынчылыктарга учураткан. 1911-ж. өлкөдө кургакчылык болуп, 30 млн дыйкан ачарчылыкка учураган. Төртүнчүдөн, а. ч. шаймандарынын, унаанын жетишсиздиги, тех-нын артта калышы дыйкандарга жерди өздөштүрүп, көп түшүм алууга мүмкүнчүлүк берген эмес. 1-дүйн. ж-а Гражд. согуштар өлкөдөгү оор абалды ого бетер начарлаткан.

Партия м-н Совет өкмөтүнүн элдин жыргалчылыгын көтөрүүгө багытталган саясаты Д. ч-н өнүктүрүүгө алып келди. Жаңы экон. саясатка өтүү, азык-түлүк чачымын а. ч. салыгы м-н алмаштыруу эгин өндүрүүнү кескин түрдө жогорулаткан. 1925-ж. эле эгиндин дүң жыйымы 1-дүйн. согуштун алдындагы деңгээлге жеткен. Майда дыйкан чарбасын коллективдештирүү калкты дан м-н камсыз кылууну дагы жогорулаткан. Бирок Улуу Ата Мек. согуш (1941—45) Д. ч-на көп зыян келтирген. Өлкөбүздөгү нег. дыйканчылык аймактар — Украина, Дон, Кубань, Ставрополь ж. б. оккупацияланып, дан өстүрүү кескин түрдө төмөндөгөн. Согуштан кийинки мезгилде Д. ч-н өстүрүү б-ча дың ж-а кысыр жерлерди өздөштүрүү бир топ ийгиликке алып келген. Бирок жаңы аймактарды өздөштүрүүдө бир катар кемчиликтер кетирилген. Мис., шамал эрозиясына туруштук бере албаган көп аймактар айдалган. Эгин которуштуруп айдалбай, өздөштүрүлгөн аймактар системасыз пайдаланылып, буулантма айдоого баа берилбеген ж. б.

КПСС БКнын Март (1965) пленумунун чечими б-ча а. ч-нда материалдык-тех. база жакшыртылып, Д. ч. бир кыйла өнүккөн. Мис., 1967-ж. буудайдын дүң жыйымы б-ча СССР дүйнөдө 1-орунга чыккан. Бирок ошол эле буудайдын түшүмдүүлүгү б-ча бир катар капит. өлкөлөрдөн (мис., АКШ, Канада, Франция ж. б.) артта турган.

Д. ч-н өстүрүүдө *Азык-түлүк программасы,* партиянын 27-съездинин ж-а КПСС БКнын кийинки пленумдарынын чечимдери зор роль ойноодо. 12-беш жылдыктын аягында өлкө б-ча 250—255 млн *т* дан алуу белгиленген.

Дан эгиндерин өстүрүү ж-а алардан мол түшүм алуу табигый-климаттык шартка байланыштуу. Ошого ылайык негизинен жаздык буудай Волга бою, Урал, Сибирь ж-а Түн. Каз-нда, күздүк буудай Украинанын түш. ж-а түш.-батыш аймактарында, Түн. Кавказ, Волга бою ж-а РСФСРдин борб. кара топуралтуу тилкелеринде, кара буудай өлкөбүздүн түн.-батыш аймагында, Волга-Вятка ж-а РСФСРдин Борб. р-ндорунда, Белоруссия, Балтика бою ж-а Волга боюнда айдалат. Сулу Борб. кара топуралтуу аймак, Урал, Волга бою ж-а Сибирде, жүгөрү Украина, Молдавия, Түн. Кавказ, Борб. кара топуралтуу аймактын түш. тарабы, Закавказье, О. Азия респ-лары ж-а Каз-ндын түш. аймактарында эгилет. Кара күрүч Украина, Белоруссия ж-а РСФСРдин түн.-батышы, Урал ж-а борб. аймактарда, шалы О. Азия, Каз-ндын түштүгү, Азербайжан ж-а Түн. Кавказда айдалат.

Кырг-ндын Ош обл-нда 6, Талас обл-нда 5, респ-га баш ийген р-ндордо 5, Ысык-Көл обл-нда 3, Нарын обл-нда 1 зона б-ча 17 сорттогу дан эгиндери эгилет, а. и. 11 сорту Кырг-н селекционерлери тарабынан чыгарылган.

Д. ч-н өстүрүүдө дыйканчылыктагы оор иштерди механикалаштыруу зор мааниге ээ. Азыр ар бир к-з м-н с-здо кубаттуу тех. база түзүлгөн. Аларды а. ч. машиналары м-н камсыз кылуу жыл сайын жакшырууда. Мис., 1940-ж. СССР б-ча а. ч. 20,3 миң трактор алса, 1985-ж. 393,2 миң трактор алган. 1985-ж. эле Кырг-н а. ч-на 2956 трактор, 2013 трактор сокосу, 1281 үрөн сепкич (тракторго чиркелүүчү), 755 эгин чабуучу комбайн, 1134 трактор культиватору, 507 силостоочу комбайн жөнөтүлгөн. Жерди айдоого даярдоо, үрөн себүү, түшүм жыйноо, аны тазалоо ж. б. жумуштар 90—95%ке механикалаштырылган.

Бирок а. ч-н комплекстүү механикалаштыруу б-ча тех. али жетишсиз. Көп чарба трактор, комбайн ж. б. машиналар м-н толук камсыз болгон эмес. Комбайндын жетишсиздигинен, мис., 5—6 күндүн ичинде жыйналуучу эгин кээ бир к-з же с-здо 15—20 же андан да көп күндө жыйналат. Бул эгиндин коромжуга учурашына алып келүүдө. Д. ч-нын азыркы мезгилдеги деңгээли бир эле мезгилде бир нече операцияны аткара турган машиналарды талап кылат. А. ч-нда материалдык-тех. базаны түзүү — Д. ч-н көтөрүүнүн зарыл шарты.

Д. ч-н өнүктүрүү минер. жер семирткичтерди пайдалануу м-н тыгыз байланышкан. Аларды нымдуулугу жетиштүү ж-а сугат аймактарда пайдалануу жакшы натыйжа берет. Мындай аймактарда туура пайдаланылган минер. жер семирткичтин 1 *тсы,* мис., түшүмдү 2—3 *тга* көбөйтөт. 1985-ж. өлкөбүздүн а. ч-на 25389 миң *т* минер. жер семирткич жөнөтүлгөн. Кырг-н а. ч. андай жер семирткичтерден 280,5 миң *т* алган.

Дан ж-а буурчак өсүмдүктөрүнөн көп түшүм алуу үчүн аларды аба ырайынын катаал шарттарынан сактоо зарыл. Күздүк эгиндер күзгү кургакчылык м-н кышкы ызгаардуу суукка туруштук бере албашы мүмкүн. Мындай көрүнүштөргө каршы күрөшүүдө буулантма айдоого көп аянт калтыруу талап кылынат. Таза буулантмага айдалган күздүк эгин көп түшүм берет. Мис., 1967-ж. Херсон обл-нда (УССРи) таза буулантмага айдалган Қылкансыз 1 сортундагы буудайдын ар гектарынан орто эсеп м-н 38,9 *цден* түшүм алынса, машактуу өсүмдүктөрдөн 17,8 *цден* гана түшүм алынган. Д. ч-н өстүрүүдө бүткүл союздук ил. из. ин-ттарында, а. ч. жог. окуу жайлары м-н техникумдарда, тажрыйба ст. м-н сорт сыноо участкалары ж. б-да жүргүзүлгөн ил. иштер зор мааниге ээ. Мис., Краснодар ил. из. ин-тунда акад. П. П. Лукьяненко күздүк буудайдын Қылкансыз 1, ал эми Мироновка буудай селекциясы ж-а үрөнчүлүгү ил. из. ин-тунда ВАСХНИЛдин акад. В. Н. Ремесло күздүк буудайдын Миронов 808 деген сортун чыгарган. Бул эки сорт бири-бирин толуктап турат. Қылкансыз 1 Болгария, Венгрия, Румыния, Югославия ж-а Чехословакияга да таралган. Бүткүл союздук өсүмдүк өстүрүүчүлүк ин-тунда жүгөрүнүн ВИР-42 деген сорту чыгарылган. Ал дан жүгөрүсү айдалуучу аяттын 50%ине эгилет.

Биздин өлкөдө дан эгиндери м-н буурчак өсүмдүктөрүнүн 550гө жакын сорту ж-а гибриди эгилет. А. и. кеңири таралгандары: күздүк буудай — Қылкансыз 1, Миронов 808, Одесса 16, Одесса 3 ж. б.; күздүк кара буудай — Вятка 2, Харьков 55 ж. б.; күздүк арпа — Бета 40, Өнүмдүү арпа ж. б.; жаздык буудай — Саратов 29, Лютесценс 758, Харьков 46 ж. б.; жаздык арпа — Түштүк, Нутанс ж. б.; сулу — Жеңиш, Алтын жаан ж. б.; таруу — Саратов 853, Эрте бышуучу 66 ж. б.; төө буурчак — Триумф, Талаа 5 ж. б.; жүгөрү гибриди — ВИР 42, Одесса 10 ж. б.; кара күрүч — Алп, Калинин ж. б.; күрүч — Краснодар 424, Кубань 3 ж. б.

Кырг-нда р-ндоштурулган дан эгиндеринин сорттору ж-а гибриддери: буудай — Қылкансыз 1, Пржевальский, Эритроспермум 80, Фрунзе 60, Лютесценс 46, Интенсивдүү, буудай-кара буудай гибриди — Немига 2 ж. б.; арпа — Нарын 27, Нутанс 970, Донецкий 8, Параллелум 402 ж. б.; сулу — Астор; жүгөрү гибриди — Чүй 62 ТВ, Краснодар 5 ТВ, Краснодар 4 ТВ ж. б.

Өкмөт м-н партиянын чечимине ылайык өсүмдүк өстүрүүгө жарактуу, бирок суу жетпеген ж-а өтө нымдуу (саздак) жерлерди кургатып, сугат аянтына айландыруу м-н эгин аянтын кеңейтүү ишке ашырылууда. Украинанын түштүгү, Түн. Кавказ, Волга бою ж-а Молдавияда, Каз-ндын түш. аймактарында мындай көп жерлер сугат жерге айландырылган. 1985-ж. 19,7 млн *га* эгин эгүүгө жарактуу, бирок суу жетпеген жердин 19,1 млн *га*сы, ал эми 14,1 млн *га* кургатылган жердин 14,0 млн *га*сы пайдаланылган. Азыр өлкөбүздөгү бардык дан эгиндери айдалган аянт 117,9 млн *га*га жеткен. Кырг-ндагы бардык дан өсүмдүктөрү 533,7 миң *га* жерге айдалат (1985). Респ-да 1990-жылга чейин 45 миң *га* сугат аянтын ишке киргизүү белгиленген.

Ад.: Сельское хозяйство СССР. — М.: 1967. Справочник по апробации и основам семеноводства зерновых и зернобобовых культур. — Фр.: 1986.

ДАНЧЫ ДУУЛДАК (Zabrus tenebrioides Goèzé) — дуулдак коңуздар тукумундагы коңуз. Күздүк буудай м-н кара буудайдын коркунучтуу зыянкечи. Дене уз. 14—16 *мм,* личинкасы 25 *мм.* Коңузу, личинкасы дан өсүмдүктөрдүн жалбырак, сабак, данын жейт. Жумурткасын (80—100дөн) топуракка таштайт. Анда личинкага айланып, кыштайт. Жаз алды м-н куурчакчага айланып, 12—14 күндөн кийин коңуздар чыгат. Д. д. жылына бир жолу тукумдайт. Д. д. зыян келтирген эгин уйпаланып кууран, айдоодо такыр жер пайда болот. Д. д. Украинанын түш. жагында, Түн. Кавказ, О. Азияда; Кырг-ндын Жаңы-Жол, Калинин, Москва, Кант, Кемин р-ндорунда кездешет. Д. д-ты техин чымыны, жырткыч дуулдактар жок кылат. Каршы күрөшүү чаралары: күздүк үрөндү таза сактоо ж. б.

ДАНЧЫ КАМПА КҮБӨСҮ — оюк канат күбөлөр тукумундагы көпөлөк. Дене уз. 6—9 *мм.* Алдыңкы канатында майда кара тактары бар. Жүгөрү, арпа, шалы, буудай, кара буудай, сулу, конок, кара күрүч, буурчак өсүмдүктөрүнүн данына зыян келтирет. СССРде эгин кампаларынын бардыгында, о. эле талаа зыянкечи катары да айрым жерлерде кезигет. Көпөлөгү кампадагы данга жумуртка (50—150дөн) таштайт. Жумурткадан пайда болгон малак данды оюп кирип, андан куурчакчага айланат. Куурчакчадан көпөлөк пайда болуп, сыртка чыкканда дандын капталында тешик из калат. Малагы, куурчакчасы данда кыштайт. Көпөлөктөрү алыс уча алышпайт. Каршы күрөшүү чаралары: кампаны тазалап, дезинсекциялоо, данды хлорпикрин же бромдуу метил, үрөндүк данды дихлорэтан м-н фумигациялоо ж. б.

ДАНЧЫ КАНТАЛАЛАР — катуу канаттуулар түркүмүнүн калканчалуу канталалар тукумундагы курт-кумурскалар. Бир нече түрү (таш бака сымал зыянкеч кантала, австрия таш бакасы сымал кантала ж. б.) болот. Таш бака сымал зыянкеч кантала дан өсүмдүктөрүнө чоң зыян келтирет. Ал Чүй, Талас өрөөндөрүндө ж-а Ош обл-нын тоо этектеринде кездешет. Д. к. жерге түшкөн дарак жалбырагынын астында кыштап, жазында эгин талаасына жайылат да өсүмдүккө шилекейин (белокту ажыратуучу уу

фермент) бөлүп чыгарат. Өсүмдүк саргайып, буралып, жалбырагы бүрүшөт, начар өсүп, айрымдары куурайт. Каршы күрөшүү чаралары: эгин талаасына *(теленомус,* микрофандрос жумуртка жегичтерди) коё берүү, өсүмдүккө инсектицид чачуу ж. б.

Ад.: Вредители сельскохозяйственных культур Киргизии. — Фр.: 1970.

ДАНЧЫ КОҢУЗДАР (Bruchidae)— коңуздар түркүмүнүн өсүмдүк м-н азыктануучу курт-кумурскалар тукуму. Дене уз. 2—6 *мм*дей, сүйрү, тоголок же жумуртка сымал, томпок, майда коңуз. Көзү тостогой, башы анча чоң эмес. Муруту 11 муунактуу, канаты кыска. Арткы буту алдыңкы бутунан жоон, узунураак. Жылына бир жолу тукумдайт. Дүйнөдө 1200дөй, а. и. СССРде 120дай түрү белгилүү. Көбүнчө чанактуу, чатыр гүлдүү, чырмоок өсүмдүктөрүнүн уругунда мителейт. Д. к. күн ачык, жылуу кезде көбөйүп, өсүмдүктүн гүлүнө, саадагына жумурткаларын таштайт. Андан личинкалары чыгып, саадактын кабыгын көзөп, данына кирет. Көпчүлүк Д. к. буурчак, маш буурчак, жасмыкка чоң зыян келтирет. СССРде Д. к-га тышкы карантин чектелет. Пайдалуу түрлөрү аз. Чырмоок Д. к. отоо чөптөрдүн уругун жеп, өнүмдүүлүгүн бир аз төмөндөтөт.

ДАНЧЫ ҮКҮЧӨЛӨР — шайтан көпөлөктөр тукумундагы зыянкеч көпөлөктөр. Аларга кадимки Д. ү. (Hadena basilinea F.) ж-а боз Д. ү. (H. sordida Bkh.) кирет. Кадимки Д. ү-дүн канаты күрөң, арткысы агыш, уз. 40—42 *мм*. Боз Д. ү-дүн канатында тагы, узун темгили бар. Д. ү. Европа, Азияда, СССРдин Европа бөлүгүндө кездешет. Буудай, кара буудай, жүгөрү данына зыян келтирет. Д. ү. жылына бир жолу тукумдайт. Көпөлөгү жумурткасын буудайдын мөмөлүк, гүл ж-а машак кабыгына таштайт, 8—14 күндөн кийин андан малактар чыгат. Малактар топуракта кыштап, жазында куурчакчага айланып, андан көпөлөктөр чыгат. Малагы дандын ичин оюп жейт. Эгин жыйналгандан кийин жерге түшкөн дан, жаңы өсүп чыккан буудай ж-а жапайы өсүмдүктөрдүн жалбырагы м-н азыктанат. Д. ү-гө жаргак ж-а кош канаттуулардын 20дан ашык түрү мителик кылат. Каршы күрөшүү чаралары: эгинди маалында жыйноо, жерди эрте жазда айдоо, хлорофос, метафос ж. б. инсектициддерди чачуу.

ДАН ЭГИНДЕРИ — адамдын тамактануусунда нег. продукт — дан берүүчү өсүмдүк тобу. Буга негизинен арпа, буудай, кара буудай, сулу, шалы, жүгөрү, сорго, таруу кирет (булардын ар биринин өзүнчө түрлөрү, сорттору бар). «Д. э.» деген түшүнүк кеңири маанисинде «дан өсүмдүктөрү» деген түшүнүккө туура келип, чанактуу дан өсүмдүктөрүн — буурчак, төө буурчак, соя, шалбаа буурчагы, жер буурчак ж. б., о. эле кара күрүчтү да өз кучагына алат. Бирок булар адамдын тамактануусунда нег. ролду ойнобойт.

Д. э. жер шарынын ар кайсы аймагынан таралган. Буудайдын нег. мекени — Закавказье (бул жерден анын көп түрү табылган), кара буудайдыкы — Кавказ м-н О. Азия, жүгөрүнүкү — Америка, күрүчтүкү — Индия, соргонуку — Африка. Нег. Д. э-не мүнөздүү болгон жалпы белгилер: сабактары көндөй; муунактуу (жүгөрүнүкү 25ке жетет), жалбырагы канча болсо муунагы да ошончо; түп жагындагы муунактардан дан дан байлоочу кошумча сабактар өсүп чыгат. Жалбыректары сабактын сыртына капталып өсөт, бул өсүмдүктү (өңгөчө сабактын үч жагын) сууктан сактап, анын түз өсүшүнө көмөкчү болот. Таамырлары топтошуп майда, жердин айдалган үстүнкү катмарына таралат. Гүлдөрү эки жыныстуу (жүгөрүдөн башкасыныкы), кээси өсүп жетилбейт да дан байлабайт.

Д. э. морфологиялык ж-а биол. белгилери б-ча 2 топко бөлүнөт: 1-тобу же накта эгиндер — арпа, буудай, кара буудай, сулу; 2-тобу же таруу сымал эгиндер — таруу, шалы, жүгөрү, сорго, чумиза.

Д. э-нин өнүшү ж-а өсүшү бирдей эмес. Алар вегетация мезгилине жараша күздүк, эрте жаздык ж-а кеч жаздык болуп бөлүнөт. Күздүк Д. э.: арпа, буудай, кара буудай. Буларда 2—күзгү (45—50 күндүк) ж-а эрте жазгы (75—100 күндүк) вегетация мезгили болот. Күзүндө эгиндин нег. органдары — тамыры, сабагы, жалбырагы калыптанат. Активдүү өсүшү жалпысынан 120—150 күнгө созулат. Күздүк эгиндер жаздык эгиндерге караганда 10—15 күн эрте бышат. Эң эле эрте арпа, андан кийин кара буудай, акырында буудай бышат. Эрте жаздык Д. э.: арпа, буудай, кара буудай, сулу. Булар эрте себилип, эрте бышкандыктан ушундайча аталат (Түн. Каз-н м-н Батыш ж-а Чыгыш Сибирде май айында себилсе да эрте бышат). Кеч жаздык Д. э. — таруу, жүгөрү, сорго, шалы. Булардын уругу өнүш үчүн теп-ра жог. болуш керек, суукка байымсыз. Ошондуктан алар жазгы эгиндерден кийин — таруу м-н жүгөрү топурактын үстүнкү катмарындагы темп-ра 10—12°Сге, сорго м-н шалы 12—15°Сге жеткенде себилет.

Ным, жылуулук жетишерлик болсо, Д. э-нин үрөнү (күрүчтөн башкасыныкы) дээрлик бирдей мезгилде — 4—5 күндө өнүп чыгат. Ал эми шалынын өнүп чыгышы үчүн 20°С темп-радагы 15—16 күн керек. Тийиштүү ыкма м-н белгиленген калыңдыкта себилген күздүк буудай м-н кара буудайда дан байлоочу 3—6, арпа м-н сулуда 2—3, жаздык буудайда 1—2, жүгөрүдө 1, тарууда 3—7, шалыда 3—5 сабак өсүп чыгат.

Д. э. гүлдөшүнө жараша 2 топко бөлүнөт: өзү чаңдашуучулар — арпа, буудай, сулу, таруу, шалы; кайчылаш чаңдашуучулар — кара буудай, жүгөрү, сорго. Чаңдашкандан кийин урук түйүлүп, дандын өсүү ж-а бышуу мезгили башталат. Д. э-нин бышуу мезгилинде 3 баскыч бар: сүт мезгили— дан өз формасына келип, көк түстө, суусу (нымдуулугу) көп (адегенде 60—50%, кийинчерээк 50—40%) болот; дүмбүл мезгили— дан саргыч түстө болот, колго жабышып турат, суусу (нымдуулугу) 25—20%ке чейин азаят; толук бышкан мезгили— дан катып, өз түсүнө келет, суусу (нымдуулугу) 20%тен төмөн болот; дан толук быша баштаганда оруп-жыюу башталат.

Д. э-нин өнүп-өсүшү үчүн белгилүү даражадагы темп-ра керек. Ал таблицада берилген (t°С м-н).

СССРдин континенттик климатында күздүк Д э-нин түшүмдүүлүгү алардын кышкы суукка чыдамдуулугуна байланыштуу болот. Күздүк эгиндердин ичинен суукка өтө чыдамдуусу — күздүк кара буудай. Ал кар жок талаада 20—25°Сге чейинки суукка туруштук берет. Андан кийинки

Д. э-нин өнүп-өсүшү үчүн белгилүү даражадагы темп-ра керек. Ал таблицада берилген (°С м-н).

Дан эгиндери	минималдуу темп-ра				
	Үрөндүн өнүшү үчүн	Өсүп чыгышы үчүн	Генеративдик органдарынын калыптанышы ж-а гүлдөшү үчүн	Өсүүдөгү оптималдуу темп-ра	Эгинге зыян келтирүүчү үшүк (суук)
Арпа	1—2	4—5	10—12	15—22	8—9
Буудай	1—2	4—5	10—12	16—22	9—10*
Сулу	1—2	4—5	10—12	15—22	7—8
Кара буудай	1—2	4—5	10—12	15—22	10*
Таруу	8—10	10—12	12—15	18—22	2—3
Жүгөрү	8—10	10—12	12—15	20—24	2—3
Сорго	10—12	12—13	15—18	20—25	2—3
Шалы	11—12	14—15	18—20	22—27	0,5—1

* жазгы сорттору үчүн.

орунда күздүк буудай турат. Ал үчүн тамыр байлаган терендиктеги темп-ранын —15—17°С болушу коркунучтуу. Ал эми күздүк арпа —12—15°С суукта үшүп кетиши мүмкүн.

Д. э. ысыкка байымдуулугу б-ча төмөндөгүчө мүнөздөлөт: баарынан ысыкка чыдамдуусу — таруу, андан кийинки орундарда — жүгөрү, арпа, кара буудай, буудай, сулу. Ысыкка өтө байымдуу өсүмдүктөрдүн катарына сорго, шалы да кирет. Ысыкка байымдуулук бир эле түрдүн ичинде (сортторуна жараша) ар түрдүүчө болот. Мис., буудайдын түн-төгү сортунун ысыкка байымдуулугу түш. сортуна караганда алда канча төмөн.

Д. э-нин ным керектешин транспирация коэффициенти көрсөтөт. 1 *кг* кургак буудайга 400—500, кара буудайга 340—600, арпага 400—500, сулуга 500—600, тарууга 200—300, жүгөрүгө 230—370, соргого 200—250, шалыга 500—800 *кг* суу сарпталат. Эгиндин ар бир түрүнүн сугарууга муктаж мезгили болот. Ошол кезде сугарылбай калган же чала сугарылган эгин аз түшүм берет. Арпа, буудай, кара буудайда мындай мезгил — алардын баш ала баштаганы, таруу м-н соргодо — гүл чачысынын пайда болушу, жүгөрүдө — акыркы жалбырагы чыгып, дан пайда болгонго чейинки мезгил.

Д. э-нин ичинен буудай кара топурактуу, семиз жерге жакшы өсөт. Арпа да дээрлик ошондой. Шалыны кычкылдуулугу жогору, суулуу (бирок саз эмес) жерге айдаган жакшы. Жер семирткичтер толук (1 *га* аянтка 30—45 *кг* N, 45 *кг* P_2O_5 ж-а 45 *кг* K_2O) берилген аянттан көп түшүм алууга болот. Краснодар крайында мындай аянт 12—16 *цге* көп түшүм берет. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда чыгарылып, респ-да р-ндоштурулган буудай сорттору — Эритроспермум 80, Фрунзе 60, Интенсивдүү — ар *га*сынан 90 *ц*ден ж-а андан да көп түшүм берет. Ал эми Лютесценс сорту 1986-ж. ар *га*сынан 118,5 *ц*ден түшүм берген. Бул Союз б-ча рекорддук түшүм.

Д. э. негизинен азык-түлүк продуктусу м-н тоют алыш үчүн эгилет. Алардын ичинен буудай м-н күрүч 1-орунда турат. Дүйнө калкынын 70%тейи буудай, калгандары күрүч продуктулары м-н тамактанышат. Д. э-нде алардын баалуулугун көрсөтүүчү белок, углевод көп. Белоктун составында клейковинди түзүүчү глобулин, глютенин ж-а глиадин, о. эле альбумин бар. Буудай клейковинин абдан баалуу, ошондуктан буудай унунан жасалган нан жегиликтүү, сицимдүү болот. Д. э-нде Р, РР витаминдери ж-а А провитамини бар.

Көп ж-а сапаттуу түшүм алуу үчүн Д. э-н отоп, илдет м-н зыянкечтерден сактоо керек. Д. э-нин түшүмү комбайн м-н жыйналат, к. *Арпа, Буудай, Кара буудай, Жүгөрү, Шалы, Сулу* ж. б.

Ад.: Пути повышения урожайности зерновых колосовых культур. — М.: 1966. Справочник по апробации и основам семеноводства зерновых и зернобобовых культур. — Фр.: 1986.

ДАН ЭГИНДЕРИН КОМБАЙН МЕНЕН ЖЫЙНОО — түшүм жыйноо ыкмасы. Мында дан эгиндерин комбайн м-н чабуу, бастыруу ж-а тазалоо бир эле мезгилде жүргүзүлөт. Өтө бышкан дан эгиндери комбайн м-н жыйналган кезде күбүлүп, көп коромжуга учурайт. Ошондуктан бул ыкма негизинен СССРдин нымдуу аймактарында колдонулат. Калган аймактарда эгин 5—8 күн эрте чабылып жыйналгандыктан түшүм коромжуга көп учурабайт, к. *Түшүм жыйноо.*

ДАН ЭЛЕВАТОРУ — данды кургатып тазалап ж-а аны кондициялык абалда сактоочу курулма. Арналышына жараша Э. дан кабыл алгыч же даярдагыч (мында чарбалардан дан кабыл алат, аны сапырып тазалап керектөөчүлөргө жөнөтөт; сыймд. 15—100 миң *т);* өндүрүштүк (тегирмендерде, аралаш тоют, крахмал з-ддорунда ж. б. жанында курулат, сыймд. 10—150 миң *т);* базистик (данды узакка сактоого арналган, ал темир жол транспортунан кабыл алат ж-а темир жол вагондоруна жүктөйт; 100—150 миң *т*); которуштуруп жүктөөчү ж-а порттук (данды транспорттун бир түрүнөн экинчи түрүнө жүктөөчү жерлерде — деңиз портторунда, ири темир жол ст-яларында курулат; 50—100 миң *т*). Д. э. нег. технол. ж-а транспорт жабдуулары жайгашуучу жайы бар туташ же курама темир-бетондон жасалган, бири-бири м-н бириктирлген корпустардан (силос) турат (бийикт. 30 *м*, диаметри 6—7 *м*дей). Дан кабыл алгыч бункерден транспортёр аркылуу имараттын жогору жагына көтөрүлүп, таразага тартылып, тазаланат, кургатылат андан жогорку конвейер аркылуу корпуска (силоско) түшөт. Силостордун бир бөлүгү данды дезинфекциялоочу ж-а актив дүү желдетүүчү установкалар м-н жабдылат. Ар кандай деңгээлде термометр орнотулат. Азыркы Д. э-нун машина ж-а механизмдерди башкаруусу автоматташтырылган. Ири Д. э-на телекөрсөткүч колдонулат.

Ад.: Кулаковский Б. А., Федосеев В. В. Элеваторы СССР,— М.: 1966.

ДАРАК — катуу сөңгөктүү, тамыры бекем көп жылдык өсүмдүктөрдүн жалпы аты. Д-тын сыйда жоон сөңгөгүнөн көптөгөн майда бутактар чыгат.

Калың токойдо Д. түз, бийик өсүп, шагын аз байлайт, ачык жерде жапалак ж-а жоон өсүп, коюу бутактайт. Токойчулукта Д. бийиктиги б-ча көюу бутактайт. Токойчулукта Д. бийиктиги б-ча бөлүнөт: 25 *м*ден жогору (кызыл карагай, эмен, ак карагай, кара кайың, шуң дарак, жөкө дарак), 15—25 *м* (бай терек, кайың, ак мажрум тал, бал карагай), 7—15 *м* (ак чечек, арча, четин ж. б.). Мөмө даректары үч түргө бөлүнөт: 1) бийик, көпкө өсүүчүлөр (алмурут, гилас), 2) көп бийик эмес, аз убакка өсүүчүлөр (шабдалы, алчанын кээ бир түрү), 3) орточо түрлөрү (алма, өрүк ж. б.). Д. сөңгөгүнөн курулуш материалдары ж. б. а. ч-сына керектүү жыгач буюмдары жасалат.

ДАРАК ЖАНА БАДАЛ КӨЧҮРҮҮ — багбанчылыкта өсүмдүктү бир жерден экинчи жерге көчүрүп тигүүдө колдонулуучу агротех. ыкма. Чоң түп дарак тамырына жабышкан чым-топурагы м-н кошо көчүрүлөт. 7—10 жылдык даректын тамырындагы топурактын диаметри 1,25 *м*, 10—15 жылдык даректыкы 1,5 *м* болуу керек. Адатта дарак эрте жазда же кеч күздө көчүрүлөт. Ага мурдатан чуңкур (отургузулуучу дарак тамырындагы чым-топурактын диаметринен 50—60 *см*ге чоң) даярдалат. Дарак отургузулгандан кийин чуңкурдун бош жерине күрдүү топурак толтурулуп сугарылат. Бадалдардан барсылдак, карагат ж. б. ушундай эле жол м-н көчүрүлүп отургузулат.

ДАРАК ЖАНА БАДАЛ ПОРОДАЛАРЫ (коргоо токоюн өстүрүүдө) нег., жардамчы ж-а бадал сымалдарга бөлүнөт. Нег. породадан тигилген токойлор бийик, туруктуу ж-а көпкө өсүп турат. Буга көбүнчө эң бийик даректар — эмен, кара карагай, кызыл карагай, кайың, терек, жаңгак, ак акация, кара жыгач ж. б. кирет. Жардамчы породага орт. бийиктиктеги даректар кирет. Аралаш тигилген убакта булар нег. породанын өсүшүн тездетет, токой тилкесинин жыштыгын камсыз кылып, отоо чөптөрдөн коргойт. Ага ак чечек, сыйдам кара жыгач, токой алмуруту, алма, алча ж. б. кирет. Бадал сымалдар кыртыш сактоочу майда токойду түзөт да топурак эрознясынан, отоо чөптөн сактап, ным топтойт. Коргоо токоюн өстүрүүдө колдонулуучу бадал сымалдар: карагат (кара, кызыл), шилби, чычырканак, чие, сары акация ж. б. Д. ж-а б. п. токойлорду жаңыртууда, коргоо токой тилкелерин өстүрүүдө, топуракты эрозиядан сактоодо ж-а ным топтоодо мааниси зор.

ДАРАК ЖАШЫ — даректарды мүнөздөөчү нег. таксация белгилеринин бири. Кипарис, кедр 2500, тисс, арча 2000, эмен 1500, липа 800, кызыл карагай 450, кайың 150 жыл жашайт. Даректар жашы б-ча класстарга бөлүнөт. Ийне ж-а катуу жалбыректуу уруктук даректар үчүн 20 жылдык (СССРдин түш. ж-а батыш аймактарындагы ийне жалбыректуу даректарга 10 жылдык), жумшак ж-а жазы жалбыректуу уруктук даректарга 10 жылдык, бадалдар үчүн 5 жылдык жаш класстары белгиленген. Таксациялык так изилдөөдө Д. ж-н аныктоо үчүн бир нече дарак кыйылат да жыл сайын дүмүрүндө пайда болуучу катмарлар эсептелет. Айрым учурда Д. ж. анын сырткы белгилерине (жалбырагынын өңү, шагы, түрү, кабыгы ж. б.) жараша болжол м-н аныкталат.

ДАРАК ИЛДЕТТЕРИ — түрдүү себептердин (илдет козгогуч м-н айлана-чөйрөнүн ыңгайсыз шартынын) таасиринен дарак өсүмдүктөрүнүн өсүү функциясынын (фотосинтез, дем алуу, суу ж-а азык зат сиңирүү) ж-а анын түзүлүшүнүн бузулушу. Д. и. этиологиясына жараша жугуштуу ж-а жугушсуз илдетке бөлүнөт. Жугуштуу илдетти мите козу карын, бактерия, балырлар, актиномицеттер ж-а вирустар пайда кылат. Жугушсуз илдет айлана-чөйрөнүн ыңгайсыз шартынан пайда болот. Д. и. эл чарбасына өтө чоң зыян келтирет. Мөмө даректын түшүмү төмөндөп, жыгач зыянга учурайт. Дарак көбүнчө рак, чирик, дат, жараат илдеттерине чалдыгат. Каршы күрөшүү чаралары: илдеттүү дарак же бутакты кыркып таштоо; урук, көчөткө формалин ж. б. фунгицид чачуу; агротех-ны туура жүргүзүү.

Ад.: Робертс Д. А. Основы защиты растений. — М.: 1981.

ДАРАК КӨНДӨЙЛӨНҮШУ — дарак сөңгөгүнүн ж-а жоон бутактардын ички ткандарынын бузулушунан (чиришинен) пайда болгон боштук. Даректын сөңгөгү же бутагынын сынган же кабыгының сыйрылган жерине сапрофит мите козу карын ж-а бактерия кирип чиритип көндөйлөнтөт. Сөңгөгү көндөйлөнгөн дарак начар өсүп, кийин куурайт. Даректын көндөйлөнгөн жерин дарылоо үчүн чириген ткандарды кырып тазалап, 1%түү формалин, сулема же 3—5%түү темир же жез купоросу м-н дезинфекциялап, анча чоң эмес көндөй жыгач тыгын м-н бүтөлөт. Көндөй жер чоң болсо ылай толтурулуп, сырты цемент м-н шыбалат.

ДАРАК КӨЧӨТҮ — бак, парк ж. б. жерге отургузуу үчүн урук же калемчеден өстүрүлгөн жаш дарак. Жемиш берүүчү Д. к. кыйыштырылып, питомникте 1—2 жыл өстүрүп, кийин туруктуу жерине көчүрүлөт. Д. к-нө урук же калемчеден өстүрүлүп, негизинен калктуу пункттарды жашылдандырууга арналган жаш даректар да кирет.

ДАРАК ПОРОДАСЫ (классификация) — дарак уруулары ж-а түрлөрү. Д. п. биол. касиеттерине ж-а чарб. маанисине жараша классификацияланат. Морфологиялык систематикалык белгилери б-ча ийне жалбыректуулар (кызыл карагай, карагай, көк карагай) ж-а жалбыректуулар (эмен, кайың, жөкө дарак, бай терек), ал эми бийикт. жагынан дарак, бадал, караганга бөлүнөт. Д. п. эң бийик (25 *м*ден жогору: кара карагай, кызыл карагай, эмен), бийик (15—25 *м*: бай терек, кайың, жөкө дарак), орто (7—15 *м*: ак чечек, четин), жапыз (5—7 *м*: мисте дарагы) бөлүккө бөлүнөт. Дарак 35—2500 жылга чейин өсүп турат. Д. п-ның тез өскөнү (терек, кайың, кара карагай), жай өскөнү (кызыл карагай, эмен, жөкө дарак), кеч жетилгени (тикендүү карагай, тоо кызыл карагайы, тянь-шань карагайы). Чарб. маанисине карай токой ж-а токой мелиорациялык, декоративдик ж-а мөмө дарак породасы болуп бөлүнөт. Кызыл карагай, кара карагай, карагай, эмен токой чарбасында нег. порода катары бөлүнүп, чарбанын башкы объектиси болуп, ал эми ак чечек, кара жыгач, кайың, бай терек, о. эле майда токойлор жардамчы (кошумча) породалар деп эсептелинет. Д. п. коргоо токой тилкеси, кум тосуу, жерлерди селден сактоо, топурак эрозиясына каршы, айыл-кыштак, шаарларды жашылдандыруу үчүн колдонулат. Багбанчылыкта мөмө дарагы ж-а жер жемиш бадалы, о. эле уруктуу

(алма, алмурут), данектүү (чие, гилас, өрүк), жаңгак мөмөлүү (мисте, жаңгак, бадам) болуп бөлүнөт.

Ад.: Морозов Г. Ф. Учение о лесе. Избр. труды, т. 1. — М.: 1970.

ДАРАК ҮРӨНҮН ТАЗАЛАГЫЧ — ийне жалбыректуу (карагай, мырза карагай, кызыл карагай) даректардын үрөнүн тазалоочу машина; о. эле ал данексиз, кем дан ж-а үрөндү чоң, кичинеси ж-а массасына жараша ылгайт. Нег. тетиктери: рама, үрөн тазалагыч, щёткалуу ж-а алмашма цилиндрлүү калбыры бар сорттоочу барабан, желдеткич, камера, үрөн салгыч бункер ж-а магниттүү жүргүзгүчтүү электр кыйм-ч. Төрт баралуу үрөн тазалагычтын валы айланганда ички сүрүлүү ж-а барабандын торчосуна сүрүлүүнүн натыйжасында үрөн кабыгынан ажырайт. Желдеткич үйлөгөн аба аркылуу үрөн салмагына жараша, ал эми сорттогуч барабандын цилиндрлүү калбырында чоң, кичинесине жараша ылганат. СССРде МОС-1 маркасындагы Д. ү. т. чыгарылат. Саатына 4 *кг*га жакын үрөн тазалайт.

ДАРАК ШАГЫ — даректын жер үстүндөгү бутактанган бөлүгү. Ал төмөнкү бөлүктөрдөн турат: нег. шак — алгачкы бутактан чокудагы акыркы өсүндү чыпыкка чейинки аралык; өсүү өркүнү — нег. бутактын акыркы жылдагы өсүндүсү; скелет бутактар же скелет чыпыктар ж. б. Мөмө дарагынын түрү, сорту, өстүрүү шарты ж-а аны агротех. иштетүүгө жараша Д. ш. ар кандай формада — пирамида сымал, тоголок, жайылма шактуу ж. б. болот. Даректын табигый кооздугун, өзгөчөлүгүн эске алып, кесүү, кыркуу, бутоо м-н Д. ш-н түрдүү формага келтирүүгө болот, к. *Мөмө-жемиш өсүмдүгүн бутоо, Мөмө дарагын түрдөп өстүрүү.*

ДАРБЫЗ (Citrullus Forsk) — ашкабактар тукумундагы бир же көп жылдык өсүмдүк уруусу. Сабагы узун, оролуп же төшөлүп өсөт, жалбырагы жазы, айрым жыныстуу. Мөмөсүнүн кабыгы агыш, жашыл; сулпу кызыл, кызгылт, айрымдарыныкы ак, сары. Д-дын жапайы, эгилме (3—5) цукат жасалат. Д-да 11% кант болот. Тоют Д-ы чоң (салм. 10—15 *кг*), канттуулугу 2—3%. Жаңы кезинде ж-а силос түрүндө бардык малга берилет. Д. ысык климаттуу жерде жакшы өсөт, топурактын күрдүүлүгүн анча талап кылбайт. Д. эгилүүчү жер күзүндө айдалат (25—27 *см* терендикте), эрте жазда малаланып, эки жолу культивацияланат. СССРде көп өстүрүлүүчү, аш Д. сорттору: Стокс 647/649, Женүүчү 395 (65—75 күндө бышат), Мелитополь 142 ж-а 143, Быковский 22 (85—140 күндө бышат) ж. б.; тоюттук сорттору: Дисхим, Бродский 37—42 ж. б. Ар гектардан 150—200 *цден* аш Д-ы, 250—300 *цден* тоют Д-ы алынат. Кырг-нда эгилүүчү Д. сорттору: Женүүчү, Мрамор, Мелитополь, Десерт ж. б.

Ад.: Михов А. С., Алиниева М. Практическое овощеводство. — М.: 1980. Ивлев А. Н. Справочник-словарь овощевода. — Л.: 1981.

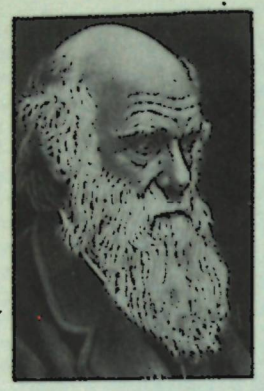
ДА́РВИН (Darwin) Чарлз Роберт (12. 2. 1809, Шрусбери — 19. 4. 1882, Даун, Лондонго жакын) — англ. табият изилдөөчү. Орг. дүйнөнүн өөрчүү теориясын — дарвинизмди түзүүчү. Петербург ИАнын чет өлкөлүк корр. мүчөсү (1867). Врачтын үй-бүлөсүндө туулган. Кембриж у-тин бүткөн (1831). «Бигл» кемеси м-н дүйнөнү кыдырууга катышып (1831—36), зоол., ботан., минерал., палеонтол. коллекцияларын чогултткан, тропик өлкөлөрүнүн өсүмдүк ж-а жаныбарлар дүйнөсү, геол. түзүлүшү ж-а антропол., этнография б-ча баалуу байкоолорду жүргүзгөн. Саякатта жыйналган маалыматтардын негизинде «Изилдөөлөр күндөлүгүн» (1839) жарыялап, анда Түш. Америкадагы ж-а аралдардагы көп жаныбарларды алгач баяндап жазган. Геол. б-ча да үч ири эмгекти жарыялаган: «Шуру рифтеринин түзүлүшү жана таралышы» (1842), «Жанар тоолуу аралдарда жүргүзүлгөн геологиялык байкоолор» (1844), «Түштүк Америкада жүргүзүлгөн геологиялык байкоолор» (1846). Д. иштеп чыккан шуру рифтеринин пайда болуу теориясы ж-а анын редакторлугу м-н даярдалган «Зоология» (1—5 т., 1839—43) өзгөчө мааниге ээ болгон. Кийин «Мурут буттуу чаяндар» (т. 1—2, 1851—54) моно-



1 2 3

Дарбыз сорттору: 1— Астрахан; 2— Мрамор; 3— Тавризский.

түрү белгилүү. Аш ж-а тоют Д-ына бөлүнөт. СССРде Төм. Волга бою, Түн. Кавказ, Украина, Молдавия, Каз-н ж-а О. Азия респ-нда өстүрүлөт. Аш Д-ы желет, туздалат, маринаддалат, андан графиясы жарыяланган. Д-дин нег. эмг. — «Табигый тандалуу жолу менен түрлөрдүн келип чыгышы же жашоо үчүн күрөштө ыңгайлашкан породалардын сакталышы» (1859-ж.). Бул эмге-



Ч. Р. Дарвин.

гинде Д. жердеги тирүү организмдердин пайда болушун ж-а өөрчүшүн материалисттик көз караштан түшүндүргөн эволюция теориясынын нег. жоболорун ж-а далилдерин келтирген, өсүмдүктөрдүн ж-а жаныбарлардын түрлөрү туруксуз болуп, дайыма өзгөрүлүп турарын, азыркы түрлөр табигый тандалуунун негизинде мурун жашаган түрлөрдөн келип чыкканын көрсөткөн, тирүү табияттагы шайкештик табигый тандалуунун натыйжасында пайда болгонун негиздеген. Д. өзүнүн теориясын далилдөөдө үй жаныбарларын породаларын ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн сортторун чыгаруу б-ча нечен кылымдык тажрыйбага таянып, алардын пайда болушу тукумдук малды же үрөндүк өсүмдүктү талапка ылайык касиетине жараша адамдын тандап алышынан болорун көрсөткөн. Жасалма тандоону бакма жаныбарларды же эгилме өсүмдүктөрдү өзгөртүү м-н жүргүзүүгө болот. Жапайы жаныбарлар ж-а өсүмдүктөр да о. эле өзгөргүчтүккө ээ. Д. өзгөргүчтүктү, б. а. айрым особдордун ортосунда айырмачылыктын пайда болушун ж-а эволюцияны, б.а. ал топтордун ортосундагы айырмачылыктын калыптанып бекишин айырмалаган. 1868-ж. Д. экинчи нег. эмг-н «Бакма жаныбарлардын жана эгилме өсүмдүктөрдүн өзгөрүшү» (2 томдук) жазган. Анда жасалма тандоо, б. а. үй жаныбарларынын жаңы породаларын ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн жаңы сортторун алуу б-ча ушул убакка чейин ил. маанисин жоготпогон бай материал топтолгон. Д. 1871-ж. эволюция теориясы б-ча үчүнчү чоң эмг-н —«Адамдын келип чыгышы жана жыныстык тандоону» жарыялап, анда адамдын жаныбарлардан — маймылдан келип чыккандыгын көп сандагы далилдөөлөр м-н белгилеген. Ага кошумча иретинде 1872-ж. «Кишиде жана жаныбарларда эмоциянын туюнтулушу» деген эмг. чыккан. Д. ботан. б-ча да бир катар баалуу эмгектердин автору. Д-дин эмгектери өзү тирүүсүндө кайталанып басылып ж-а көптөгөн тилдерге которулган. Д-дин эволюциялык теория ж-дегү эмгегин кубаттап, тараткан илимпоздор: Ж. Гукер ж-а Т. Гексли (Англия), Э. Перье ж-а А. Жиар (Франция), Э. Геккель, К. Гегенбаур ж-а А. Вейсман (Германия), Аса Грей (Америка), Россияда — К. А. Тимирязев, Г. Зейдлица, И. М. Сеченов, М. И. Мечников, А. О. Ковалевский, В. О. Ковалевский,

Эмг.: Сочинения, т. 1—9. — М. — Л.: 1935—59.
Ад.: Тимирязев К. А. Чарлз Дарвин и его учение, соч. т. 7. — М.: 1939; Некрасов А. Д. Чарлз Дарвин. — М.: 1957.

ДАРВИНИ́ЗМ — органикалык дүйнөнүн эволюциясынын (тарыхый өөрчүшүнүн) Ч. Дарвиндин көз карашына негизделген материалисттик теориясы. Ч. Дарвиндин «Бигл» кемеси м-н дүйн. саякатта алган маалыматтарына ж-а ошол учурдагы биол. м-н селекциянын жетишкендиктерине таянган бул теориянын нег. жоболору 1859-ж. чыккан «Табигый тандалуу жолу менен түрлөрдүн келип чыгышы же жашоо үчүн күрөштө ыңгайлашкан породалардын сакталышы» аттуу китебинде жазылган. Эволюция үч нег. фактордун — өзгөргүчтүк, тукум куугучтук ж-а табигый тандалуунун өз ара аракетинин натыйжасында ишке ашат. Дарвин табияттагы өзгөргүчтүктүн 2 түрүн аныктаган: белгилүү өзгөргүчтүк (организм сырткы чөйрөнүн таасирине ылайыкталып өзгөрүлөт) ж-а белгисиз өзгөргүчтүк (организм сырткы чөйрөгө ылайыкталбастан өзгөрүлөт). Белгилүү өзгөргүчтүк аны пайда кылган факторлор жоюлса, кийинки муундарда жок болуп кетет. Белгисиз (тукум куума) өзгөргүчтүк чөйрөнүн шартына карабастан укумдан тукумга берилет. Эволюциялык кайра түзүүлөр өзгөрүүлөрдүн башкы факторунун — табигый ж-а жасалма тандоонун натыйжасы катары пайда болуп, бул өзгөрүүлөрдү кайрадан өзгөртөт, аргындаштыруу учурунда бири-бири м-н айкалыштырат ж-а чөйрөгө ылайыкташа турган болсо аларды топтоштурат. Дарвиндин бул жобосу мал чарбасынын ж-а өсүмдүк өстүрүүнүн практикасына түздөн-түз байланышкан. Дарвиндин тушунда бул жобону ишке ашыргандар бакма жаныбарлардын породасы м-н эгилме өсүмдүктөрдүн сорттору алардын белгилеринин билинер-билинбес өзгөрүшүнүн натыйжасында келип чыккандыгын, а. ч-га пайдалуу жаңы белгилер, мис., малдын кунардууларын пландуу түрдө тандоонун, ылайыкташтырып аргындаштыруунун ж-а тукумун улам тандап туруунун натыйжасы экендигин далилдешкен. Дарвин мындай тандоо табиятта да жүрөрүн ырастаган. Табиятта жашоо үчүн күрөштүн натыйжасында чөйрөнүн шартына жакшы ылайыкташкан түрлөр гана сакталат деген Дарвиндин пикири материалисттик көз карашта болгон. Ага чейинки окумуштуулар организмдер кандайдыр бир ички күчтүн таасиринен сырткы чөйрөгө ылайыкталып өзгөрөт ж-а мындай өзгөрүүлөр укумдан тукумга берилет деген теорияны түзүүгө аракет кылышкан. Дарвин организмдердин айлана-чөйрө м-н болгон өз ара аракетин жашоо үчүн күрөш деп атаган. Жашоо үчүн күрөштө чөйрөнүн конкреттүү шартына ылайыкталбаган организмдердин тукумчулдугу азаят же алар өлүп жок болот. Бир чөйрөдө жашаган организмдер бир-бирине каршылык келишсе, алардын ортосундагы конкуренция ошончолук күчтүү болуп, ошончолук көп кырылат. Ошол эле учурда касиеттери түрдүүчө, б. а. кеңири мүмкүндүктөргө ээ тукумдар өлүмгө учурабай тирүү сакталып калат. Натыйжада бир нече муундун ичинде мындай тукумдардын белгилери улам ажырап (дивергенция болуп), алгачкы түрдүн түрчөлөргө ажырашына ж-а акыры анын жаңы түргө айланышына алып келет. Чөйрөнүн шартына туура келбеген өзгөрүүлөрү бар организмдер өлүмгө дуушар болот. Алгач пайда болгон майда *мутациялар* тандалуу учурунда жаңы ыңгайлануу белгилерине айланат. Жашоо үчүн күрөштүн бир чөйрөдө жашаган, бир түргө таандык ж-а дайыма аргындашып туруучу организмдер тобу, б. а. популяция гана эволюция жолу м-н өөрчүй алат. Тынымсыз тандалуунун таасиринен эволюция учурунда тандалып жаткан белги б-ча

адаптациялык (ыңгайланган) өзгөрүүлөр жыйыла берет. Организмдин түзүлүшүнүн чөйрөнүн шартына жараша акырындап өзгөрүшү жаңы түрдүн калыптанышына алып келет. Эволюциянын багыты бир жагынан табигый тандалуунун таасири, экинчи жагынан тандалынылуучу организмде тукум куума белгисиз өзгөргүчтүктүн болушу м-н аныкталат. Ошентип эволюциянын нег. материалы тукум куума өзгөргүчтүк болуп эсептелет. Ал эми эволюциянын кыйм-ч фактору болуп табигый тандалуу эсептелет. Д-деги нег. жобо — орг. дүйнөдөгү шайкештиктин салыштырмалуу болушу, б. а. организмдердин сырткы чөйрөнүн шартына ылайыкталышынын, алардын түзүлүшүнүн ж-а аткарган милдетинин жеткилең эместиги ж-дегү түшүнүк. Организмдердин ыңгайланышынын салыштырмалуу болушу эволюциянын жүрүшүнө шарт түзөт ж-а аларды тандалуу процессинде тынымсыз өркүндөөгө мажбурлайт.

Дарвиндин биол-нын тарыхында биринчи болуп түзгөн эволюциялык теориясы ошол учурда катуу сынга алынган, бирок ага карабастан биологдордун арасына тез тарап, колдоого ээ болгон. К. Маркс, Ф. Энгельс ж-а В. И. Ленин Д-дин маанисине чоң баа беришип, аны диалектикалык материализмдин табигый-тарыхый негизи катары карашкан. Дарвиндин биол-га киргизген чоң салымы — тиричилик эволюциясынын кыйм-ч күчтөрүн ачкандыгында. Биол-нын өркүндөшүндө анын көз карашы терендетилип, кошумчалар киргизилген. Азыркы Д. биол., а. ч. ж-а медицина үчүн эң маанилүү теор. негиз болуп эсептелет. Дарвиндин теориясын колдонуу м-н үй жаныбарларынын породаларын ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн сортторун өзгөртүп, алардын жаңыларын, микроорганизмдердин антибиотик жаратуусу жогору штаммдарын чыгарууга болот. Д. биосфераны өөрчүп жаткан система катары түшүнүүгө ж-а келечекте эволюциялык процессти башкарууга мүмкүндүк берет. Д-дин о. эле методол. жактан да маанисі бор. Бул теория толугу м-н диалектикалык материализмдин позициясында тургандыктан, азыркы табият таануунун философиялык ж-а методол. проблемаларын чечүүгө мүмкүндүк берет.

Ад.: Дарвин Ч., Происхождение видов путём естественного отбора. Соч. т. 3,— М. — Л.: 1939; Шмальгаузен И. И. Проблемы дарвинизма, — Л.: 1969; Параманов А. А., Дарвинизм,— М.: 1978.

ДАРВИН КОРУГУ Вологда ж-а Ярославль облында, Молого-Шекснин ойдуңу м-н Рыбинск суу сактагычынын акваториясында. 1945-ж. уюшулган. Аянты 112,6 миң *га*. Негизинен мырза карагайлуу токой, кайың, карагай, кара ольха, кара мөмө өсөт. Бир кыйла жери сормо саз. Айбанаттардан күрөң аюу, кундуз, каш кулак, суусар, арыс, тыйын чычкан, коён, багыш, керең кур, кара кур, токой чили, ак кекилик ж. б. мекендейт. Суу сактагычта саз куштары эң көп. Лещ, чортон, судак, окунь ж. б. балыктар бар. Д. к-нда кара курду көбөйтүү ж-а эмен токоюн калыбына келтирүү б-ча ил. тажрыйба иш жүргүзүлүүдө.

ДАРГЫН (Erysimum) — кайчы гүлдүүлөр тукумундагы бир, эки ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк. Жалбырагы түктүү, эки ача, кезектешип жайгашкан. Гүлү кош жыныстуу, чачы топ гүл. Мөмөсү — саадак, уругу бир уяга эки катар жайгашкан. Д-дын 100 түрү бар. Түн. жарым шардын жылуу ж-а мелүүн алкактарында таралган. СССРде 70, а. и. Кырг-нда 12 түрү өсөт. Балдуу өсүмдүк, кооздук үчүн да өстүрүлөт. Айрым түрлөрүнөн дары (боз Д., маршалл Д-ы, алтай Д-ы) алынат. Боз Д-дын составында жүрөк гликозиди — эризимин бар. Андан алынган дары (спирттеги тундурмасы) жүрөк-кан тамыр, нерв ооруларын дарылоодо пайдаланылат. Уругунан өнүп чыгат. Кургакчылыкка чыдамдуу. Боз Д-ның эгилме түрү Украина, Кавказда өстүрүлөт. Гүлдөгөндө машина м-н чабылып, көлөкөдө (кургаткычта) кургатылат. 1 *га* жерден 10—40 *ц* түшүм алынат. Д-дын айрым түрү уулуу, каз, коён уугат.

ДАРЫ ГҮЛКАН (Althaea officinalis L.) — гүлкайырлар тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Евразияда 12дей түрү, СССРде 8 түрү бар. Сабагы түз, бийикт. 60—150 *см*дей; жалбырагы тегерек, айрымдарыныкы сүйрүрөөк. Гүлү күлгүн кызыл, жалбырак колтугунда жайгашат. Мөмөсү — көп уруктуу данча. Июнда гүлдөп, июль-августта уругу бышат. Батыш Европа, К. Азияда, СССРде Батыш Сибирь, Каз-н, О. Азия, Кавказда өсөт. Д. г-дын (айрыкча тамырынын) дарылык мааниси чоң. Кургатылган тамырында 35% былжыр зат (пентозан, гексозан) бар. Ал медицина, вет-да сезгенч ооруларга каршы колдонулат. Эгилме түрү Украинада, Краснодар крайында өстүрүлөт.

ДАРЫ-ДАРМЕК КАРАЖАТТАРЫ, дарылар — ыланды алдын алуу, басаңдатуу ж-а дарылоодо колдонулуучу заттар. Д.-д. к. кээде малды тез жетилтүү ж-а кунардуулугун арттыруу үчүн да пайдаланылат. *Дары-дармек өсүмдүктөрүнөн,* жаныбарлардан алынган (фермент ж-а гормон дарылары), минерал тектүү (көмүр, нефть иштетүү продуктулары), о. эле микроорганизмдер аркылуу (антибиотиктер, айрым витаминдер) ж-а хим. синтезделип (сульфаниламиддер ж. б.) алынган Д.-д. к. болуп айырмаланат. Д.-д. к-ның хим. түзүлүшү ар түрдүү — өтө жөнөкөй элементтен татаал комплекстүү бирикмеге (алкалоид, гликозид) чейин. Дарылоо таасири б-ча 2 чоң топко бөлүнөт: айрым Д.-д. к. организмдин белгилүү физиол. системасынын ишин оңойт, башкалары жугуштуу же инвазиялуу ыландардын козгогучун жок кылат. Д.-д. к-ның өлчөмү (дозасы) малдын түрүнө, жашына, салмагына, жынысына, дарынын түрүнө, организмге кирүү же андан чыгуу жолуна ж. б. жараша болот. Д.-д. к. организмге ичеги-карын, дем алуу жолу, тери, тери асты, булчуң, вена, артерия, ич көндөйүнө куюу аркылуу киргизилет.

ДАРЫ-ДАРМЕК ӨСҮМДҮКТӨР ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук дары-дармек өсүмдүктөр ил. из. ин-ту — дары-дармек өсүмдүктөрүн өстүрүү, жапайы дары-дармек өсүмдүк ресурстарын изилдөө ж-а жаңы дарыларды табуу б-ча СССРдеги нег. ил. мекеме. Москва обл-ның Ленин р-нунда. 1931-ж. уюшулган. Адистештирилген лабор-лары: ботаника ж-а фармакология (4 лабор., 2 сектор); медицина-биол. (1 лабор., 3 сектор, виварий); фитохим. (6 лабор.); өсүмдүк өстүрүүчүлүк (6 лабор., 2 сектор); экон. ил. из-лөр ж. б. Ин-ттун зоналык 8 тажрыйба ст., 5 таяныч пункту бар. Ин-ттун илимпоздору дары-дармек өсүмдүктөрүнүн 40тан ашык түрүн өстүрүү жолдорун иштеп

чыгышкан. Алар к-з м-н с-здордо колдонууда. Шалфей м-н ромашка жыйноочу агрегат өндүрүшкө киргизилген. Ин-тта көптөгөн дары препараттары чыгарылган. Алардын көпчүлүгү (мис., секуринин, диоспонин, люпенурин, эризимин ж. б.) СССРде, о. эле чет өлкөлөрдө да белгилүү. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

ДАРЫ-ДАРМЕК ӨСҮМДҮКТӨРҮ — адамдын ар кандай оорусун, мал ылаңдарын дарылоодо, аларды алдын алууда пайдаланылуучу өсүмдүк. Аларды алдын алууда пайдаланылуучу өсүмдүк тобу. Дүйнөдө чыгарылган дары-дармектин 30%и өсүмдүктөн алынат. Жүрөк-кан тамыр, боор, ичеги-карын ооруларын дарылоодо дээрлик өсүмдүктөн жасалган дарылар колдонулат. Д.-д. ө-нүн дарылоодогу таасирдүүлүгү, анын составындагы орг. бирикмелерге (алкалоид, гликозид, эфир майы ж. б.) жараша болот. СССРдеги өсүмдүктөрдүн 2500дөйү дарылык касиетке ээ. Анын 600дөй түрү фармацевтика ө. ж-нда, аптека тармактарында пайдаланылып, экспортко жөнөтүлөт. Кырг-нда жалбыз, ромашка, ышкын, бака жалбырак, адырашман, карындыз, ит мурун, даргын, долоно, зире, чычырканак, чекенде, чай чөп ж. б. Д.-д. ө. бар. Көпчүлүгү чөп сымал, айрымдары бадал түрүндөгү өсүмдүктөр. Бир, эки ж-а көп жылдык түрлөрү бар. Көпчүлүк Д.-д. ө. табигый өскөн жеринен жыйналат. Айрым түрү к-з, с-здордо өстүрүлөт. Д.-д. ө-н өстүрүүнү, аларды изилдөө иштерин Дары-дармек өсүмдүктөр ин-ту (Бүткүл союздук дары-дармек өсүмдүктөр ил. из. ин-ту), СССР ИАсы, союздук респ-лардын ИАлары, фармацевтик ин-ттар, ботан. бактар жүргүзөт.

Ад.: Алтымышев А. Лекарственные богатства. — Фр.: 1974.

ДАРЫ КААКЫМ (Тагахасит) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк. Тамыры жоон, жалбырагы тамыр муунагына топтошуп жайгашкан. Гүл сабы көндөй, бийикт. 5—50 *см*, гүлү ичке, сары. Шалбаа, жол бою, огород, үйдүн тегереги ж. б. жерде өсөт. Д. к. сүттүү өсүмдүк. Сүтүндө тараксацин, инулин, кант, алма к-тасы, май, минерал туз ж. б., жалбырагы м-н топ гүлүндө С, B_2 витамини, каротин бар. Дары тамыры м-н жалбырагынан жасалат. Ашказан, ичеги, боор, өт жарааттарын айыктырууда пайдаланылат. Д. к. отоо чөп катары да белгилүү.

ДАРЫ МЫШЫК ТАМЫР, маун — мышык тамырлар тукумундагы көп жылдык чөп сымал дары өсүмдүк. Тамыры кыска (2—4 *см*), бүчүрлөнүп өсөт. Сабагы түз (бийикт. 200 *см*), көндөй, жалбырагы тушташ, айрымдары кезектешип же топтошуп жайгашат. Топ гүлү майда, кош жыныстуу, чачык же машак сымал. Мөмөсү — бозомук же күрөң түстүү урук. Майдын аягынан авг-ка чейин гүлдөйт. Тамырында 0,2—3,5% эфир майы бар. Тамырынан жасалган дары медицинада нерв системасын дарылоодо пайдаланылат. СССРде алыскы түн. ж-а чөлдүү жерлерден башка бардык аймакта өсөт. Эгилме түрү бар. Гектарынан 15—25 *ц* түшүм (кургак тамыр) жыйналат. Илдеттери: дат, чаңгыл кебер; зыянкечтери: күздүк үкүчө, жай саратаны.

ДАРЫЯ — жер үстүндөгү ж-а жер астындагы суулардан куралып, табигый нук б-ча аккан суу агымы. Д-ны кургактык гидрол-сынын бир тармагы — дарыя гидрол-сы изилдейт. Уз., жазылыгы, алабынын аянты, теренд., агымды бойлото эңкейиштеги, деңгээли, агымынын ылдамдыгы, суу чыгымы, шилендилери, суусунун хим. составы ж. б. м-н мүнөздөлөт. Бул гидрол. элементтердин өзгөрүшү Д. режими деп аталат. Режими ж-а өрөөнүнүн түзүлүшү б-ча тоолуу ж-а түздүк Д-га бөлүнөт. Д-ның эң алгачкы куралган жери — башаты, көл, деңиз, океанга же башка Д-га куйган жери — чаты деп аталат. О. Азиянын көп Д-лары сугатка пайдаланылып, төмөнкү агымы тармактанган сугат каналдарына бөлүнөт. СССРдеги эң ири Д-лар (уз. *км* м-н): Обь 3680, Енисей 4130, Лена 4270, Волга 3700, Кырг-нда Нарын 807, Чүй 1030.

Климат ж. б. физ. геогр. өзгөчөлүктөргө жараша Д. суунун куралышы 4 типке бөлүнөт: жамгыр, кар, мөңгү сууларынан, жер астындагы суудан куралат. Көп учурда Д. суусу бир эле мезгилде кар, мөңгү сууларынан куралат. Бул учурда алардын бирөө (кар же мөңгү суусу) басымдуулук кылат (мис., Нарын — кар-мөңгү сууларынан, Чоң Кемин — мөңгү-кар сууларынан куралат ж. б.). Кандайдыр бир убакыттын (он күн, ай, мезгил, жыл, бир нече жыл) ичинде Д-да агып өткөн суунун өлчөмү дарыядагы суунун ошол мезгилдин көп жылдык орт. маанисине салыштырмалуу көп же аз экендигин мүнөздейт.

Эл чарбасында Д-ның мааниси өтө чоң ж-а ар түрдүү. Д.— ичилүүчү ж-а ө. ж-лык суу булагы (к. *Суу менен камсыз кылуу*), ал суу сактагычты толтырууга, ГЭСке, сугат системасына, суу транспортуна, балык чарбасында ж. б. пайдаланылат (к. *Суу чарбасы*).

Ад.: Кузин П. С. Классификация рек и гидрологическое районирование СССР — Л.: 1960; Ресурсы поверхностных вод СССР, т. 14, в. 2, Бассейн оз. Иссык-Куль и рек Чу, Талас, Тарим — Л.: 1973.

ДАЯРДОО БААСЫ, к. *Сатык баа.*

ДВО́РНИКОВ Прокофий Игнатьевич (8. 3.1905—9. 6. 1967) — сов. жашылча изилдөөчү. ВАСХНИЛдин корр. мүчөсү (1956), Молдаван ССР ИАнын акад. (1961). Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1946-жылдан КПСС мүчөсү. Харьков кесиптик билим берүүчү педагогика ин-тун бүткөн. 1933—50-ж. жашылчачылык ж-а жашылча сорт сыноо чарбаларында иштеген. 1950—53-ж. Молдаван ССР а. ч. министринин орун басары, 1953—56-ж. Молдавия топурак таануу, агрохимия ж-а мелиорация ил. из. ин-тунда директор, 1956—67-ж. Тирасполь ш-нда Молдавия сугат дыйканчылык ж-а жашылчачылык ил. из ин-тунда директор. Д. Молдаван ССРи м-н Украин ССРинде райондоштурулган жүгөрү, томат, бадыран, пияздын 14 сорту м-н гибридинин автору ж-а авторлош. Селекция, жашылчачылык, сугат ж. б. б-ча эмг. бар. Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ДДТ, дихлордифенилтрихлорэтан, $(ClC_6H_4)_2CHCCl_3$ — зыяндуу курт-кумурскага каршы 40—60-жылдары көп колдонулган инсектицид. Тех. ДДТ өзгөчө жыты бар, майланышкан, ак же бозомтук түстүү, майда бүртүктөлгөн катуу зат. Суууда эрибейт. Орт. уулуу. Бирок кишинин ж-а жаныбарлардын организминде топтоло берип, өнөкөт ууландырат. ДДТ өтө туруктуу зат болгондуктан айлана-чөйрөдө да топтолуп, жаратылышка зыян келтирет. Ошондуктан СССРде 1970-жылдан колдонулбайт.

ДЕ́БЕТ (лат. debet — ал карыз) — бухг. счёттордун сол жагы. Д. чарба операциясынын жүрүшүн көрсөтөт. Чарба операциясы бир счёттун Д-инө, экинчисинин кредитине жазылат. Актив счёттордо Д. каражаттын көбөйүшүн, пассивинде азайышын, актив — пассив счёттордо көбөйүшүн да, азайышын да билдирет.

ДЕБИТ (фр. débit — коротуу, чыгым) — булактан же кудуктан, бургулоо скважинасынан белгилүү бир убакыттын ичинде чыккан суюктуктун (суу, нефть ж. б.) же газдын көлөмү. Д. табигый шартта суунун тынымсыз агып турушун мүнөздөйт. Жер астындагы суулардын Д-и анын алабынын аянтына, куралышына, пайдалануу шартына ж. б. көз каранды; Д-тин өзгөрүп турушу атм-лык жаан-чачындын режимине, жер астындагы суунун терендигине жараша болот. Д. *л/сек, л/сут, м³/с* м-н өлчөнөт.

ДЕБИТОР (лат. debitor — бересе) — мекеме, ишкана ж-а уюмга экинчи бир уюмдун же адамдын бересеси. Д-го тапшыруучу ж-а көтөрүп алып иштөөчүгө берилген аванс, о. эле к-з, с-здун даярдоо уюмдарынын алган авансы, эсепкер адам м-н квартира акысы үчүн жумушчу, кызматчынын бересеси же арбитраждын чечимине ылайык төлөмөр, авансты ашыкча алган к-зчулар, социалдык камсыздандырууну ашык төлөгөн профсоюздук органдар ж. б. (сот же арбитраж чече элек доолор) кирет. Д. м-н эсептешүү тийиштүү бухг. счёттордо көргөзүлөт. Д-дук карыздын көбөйүшү ишкананын финансы абалына терс таасирин тийгизет. Ошондуктан аны төлөтүп алуу керек. Сот же арбитраж төлөтүп берүүдөн баш тарткан, о. эле доо мөөнөтү өтүп кеткен Д. ишкананын чыгымы катары чыгаша кылынат.

ДЕВАСТА́ЦИЯ (лат. devastatio — кырып жок кылуу) — адамдын, мал ж-а өсүмдүктүн жугуштуу ж-а инвазия оору, ылаң ж-а илдет козгогучтарын толук жок кылууга багытталган дарылоо-алдын алуу иш-чараларынын комплекси. Д-да гельминтсиздендирүү, хим. терапиясы, дезинфекция, дезинсекция ж. б. ыкмалар колдонулат. Д. к-дөгү окууну К. И. Скрябин сунуш кылып, түпкү татыйжасына карата жалпы ж-а айрым Д-га, камтыган аймагына жараша зоналык, региондук ж-а жерг. Д-га бөлгөн. 1932-ж. Бухара обл-нда ришта мите куртун толук жок кылуу — Д-ның классикалык мисалы болуп эсептелет.

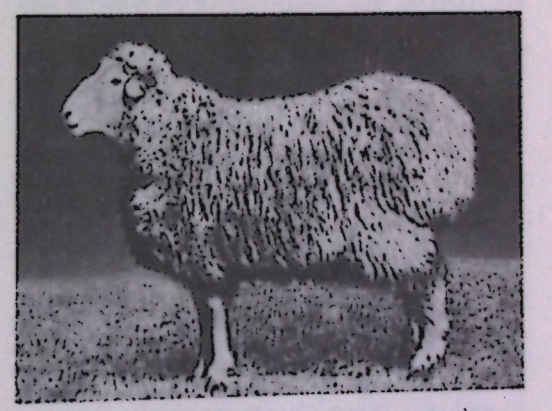
ДЕВОН УЮ — эт багытындагы жерг. уй породасы. Жерг. уйдун өзүн жакшыртуу жолу м-н Англияда (Девоншир графтыгында) чыгарылган. Экстерьери б-ча эт багытындагы уйга окшош, денеси жайык, моюну кыска, булчундуу. Өңү негизинен кызыл күрөң, букасы инегине караганда каралжын. Ар уйдан жылына 1500—2000 *кг* сүт саалат; майлуулугу 4—4,5%. Инегинин тирүүлөй салм. 500—560 *кг*, букасыныкы 800 *кг;* 65—68% накта эт алынат. Эти даамдуу. Д. у. Англияда асыралат. 19-к-дын 2-жарымында Россияга жерг. уйдун эт сапатын жакшыртуу үчүн алып келинген.

ДЕГЕМБАЕВА Татина (1920-ж. т., Сокулук р-ну Шалта кыш.) — кызылчачы, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1977). 1954-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1935-ж. Белек кыш-нда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1948—80-ж Москва р-нундагы «Дружба» к-зунда кызылча өстүрүү б-ча звено башчысы. 1977-ж. анын звеносу 170 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 702 *ц*ден түшүм жыйнап алган. 1975—84-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.



Т. Дегембаева.

ДЕГЕРЕ́С КОЮ — чала уяң жүндүү, куйруктуу кой породасынын тобу. Казак ССРинин Дегерес с-зунда жерг. кылчык жүндүү, куйруктуу койду шропшир ж-а прекос кочкорлору м-н аргындаштыруудан алынган. Д. к-нун дене түзүлүшү чың, субагай, куйругу казак коюнун куйругунан кичирээк. Кочкорунун салм. 100—115 *кг* (эң чоңу 135 *кг*га чейин), соолугу 60—65 *кг* (айрымы 90 *кг*). Кочкорунан 3,5—4 *кг* (ирисинен 8 *кг*), соолугунан 2,5—3 *кг* (айрымынан4,5 *кг*) жүн кыркылат. Жүнүнүн үз. 12—14 *см*, ичкелиги 50—56-сапатта. Жыл бою жайытта багууга көнүккөн. Казак ССРиндеги ж-а Өзбек ССРиндеги куйруктуу койлорду жакшыртууда пайдаланылат. Казак ССРинде асыралат.



ДЕЗИНСЕКЦИЯ (фр. dés...— жок кылуу ж-а лат. insectum — курт-кумурска) — малдын, анчылык жаныбарлардын жугуштуу, инвазиялуу ылаңын ж-а кишинин оорусун козгогуч, тараткыч, о. эле азык-түлүк м-н а. ч. өсүмдүктөрүнө зыян келтирүүчү курт-кумурскаларга (чымынчиркей, бит, кене ж. б.) каршы күрөшүү чаралары. Алдын алуучу ж-а жок кылуучу Д-га бөлүнөт. Мех., физ., хим., биол. ыкмалар ж-а каражаттар колдонулат. Вет., агрон., медициналык ж-а токой Д-сына айырмаланат. Мал чарбасында мал, короо-сарай, жайыт, фермanын аянты, жаныбар текту сырьёну иштетүүчү ишкана, эт комбинаты, мал союучу пункт, транспорт ж. б. Д-ланат. Вет. Д-да көбүнчө хим. каражаттар: хлорофос, карбофос, байтекс, амидофос ж. б. керектелет. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктө үрөн, көчөт, өсүмдүк

тектүү запас азык-түлүк ж-а тех. продукт, кампа, тегирмен, акшак з-ддору ж. б. Д-ланат. Көбүнчө хим. зат — бромдуу метил, дихлор этан ж. б. м-н фумигация колдонулат.

ДЕЗИНФЕ́КЦИЯ (фр. dés...— жок кылуу ж-а лат. infectio — жугузуу) — айлана-чөйрөдө кишинин жугуштуу оорусун, мал ылаңын ж-а илдеттерин козгогучтарды (бактерия, вирус, риккетсия, жөнөкөйлөр, козу карындар ж. б.), аларды таркатуучу курт-кумурскаларды (дезинсекция), кенелерди (дезакаризация), кемирүүчүлөрдү (дератизация) жок кылуу. Д. жасоо үчүн физ., хим. *дезинфекциялоочу каражаттар,* о. эле биол., хим. ыкма да колдонулат. Алдын алуучу, күндөлүк ж-а соңку Д-га айырмаланат. Мал чарбасында короо-сарай, топурак, кык, суу, мал багууда колдонулуучу шайман, мал союу, азык-түлүк сактоочу ж-а продукция иштеп чыгуучу жайлар — эт комбинаты, муздаткыч ж. б. Д-ланат. Мында көбүнчө жегич натрий, хлор аки ташы, ксилонафт, формальдегид, жаңы өчүрүлгөн аки таш, натрий-гипохлорити ж. б. керектелет. Өсүмдүк өстүрүүчүлүктө үрөн, көчөт, топурак, кампаны жугушсуздандыруу үчүн Д. жүргүзүлөт. Үрөн хим. (гранозан, меркуран, ТМТД, формалин ж. б.), термиялык (ысык суу же буу м-н), термохим. (ысык эритмелерде) жол м-н, жылытылма, парниктердеги топурак көбүнчө ысык буу м-н Д-ланат.

ДЕЗИНФЕКЦИЯЛООЧУ КАРАЖАТТАР — киши оорусун, мал ылаңын, өсүмдүк илдетин козгогучтарды жок кылууда колдонулуучу каражаттар. Алар физ. ж-а хим. Д. к-га бөлүнөт. Физ. Д. к-га: буу, ысык аба, ысык суу, тике тийген күн нуру, кварц, ультракызгылткөк нурлар ж. б. кирет. Хим. каражаттарга *антисептиктердин* көбү: хлорлуу заттар (хлор, хлор аки ташы, хлорамин, хлор суусу ж. б.), кычкылданткычтар (суутек өтө кычкылы, марганец кычкыл калий ж. б), фенолдор, оор металл туздары, к-талар, жегичтер, спирттер, газ абалындагы заттар кирет.

ДЕЛАФОНДИОЗ (Delafondiosis) — ай туяктуу малдын гельминтоз ылаңы: (Delafondia vulgaris) нематодасы пайда кылат. Курту агыш-саргыч келип, эркегинин уз. 14—16 *мм,* ургаачысы 20—24 *мм.* Көбүнчө жылкы ылаңдайт. Курт жоон ичегинин чычыркай майындагы кан тамырларда мителейт. Жоон ичегиде ургаачысы жумуртка таштап, ал эки стадиядан өтүп чоңоёт. Личинкалары малдын тезеги м-н кошо сыртка чыгат. Айрым курттары боор, өпкө, лимфа түйүнгө өтүп, канды уютат. Д. бардык жерде кездешет. Ылаң оор ж-а жеңил түрдө өтөт. Чоң жылкылардын чычыркай майындагы кан тамырды личинка бөгөп, жылкы тынчсызданып, жаталактайт. Ичи көөп, денеси калтырап, карышып өлүмгө учурайт. Дарылоо үчүн фенотипазин колдонулат. Ылаңдатпоо үчүн малды бир жылда эки жолу (апрель-октябрь) гельминтсиздендирүү, о. эле короо-сарайды, урунган куралдарды таза кармоо, жылкы асыроодо жайытты алмаштырып туруу керек.

ДЕМ АЛУУ — өсүмдүк ж-а айбанат организминде орг. заттардын кычкылдануусунун физиол. процесси. Д. а. төмөндөгү хим. жөнөкөй формула м-н туюнтулат: $C_6H_{12}O_6+6O_2\rightarrow6CO_2+6H_2O+674$ *ккал.* Бул глюкозанын грамм-мол. толук кычкылданганда 674 *ккал* энергия бөлүнүп чыгат.

Өсүмдүк дем алуусу. Д. а. өсүмдүктүн бардык тирүү органдары, клеткалары ж-а ткандарына мүнөздүү. Алардын тиричилиги бөлүп чыгарган көмүр к-тасы м-н жуткан кычкылтектин санынан билинет. Өсүмдүктүн жаш өсүп жаткан органдары м-н ткандары тынымсыз дем алышат. Сабак м-н тамырга караганда жалбырак көбүрөөк дем алат. Көлөкөдө өскөн өсүмдүк жарыкчыл өсүмдүктөн азыраак, тоодогу өсүмдүк түзөңдөгү өсүмдүктөн көбүрөөк дем алат. Өсүмдүктүн органдарынын өсүү процессинде Д. а-нун өзгөрүшү закон ченемдүү көрүнүш. Кургак дан өтө начар дем алат, ал эми дан көөп, андан ары өнгөн кезде Д. а-су 100, 1000 эсе күчөйт. Бул жаш, жаңы ткандардын пайда болушуна байланыштуу. Өсүмдүктүн өсүүсү токтогондо Д. а. да басаңдай баштайт. Ургаал Д. а. урук бышканда токтолот.

Айбанат дем алуусу. Бир клеткалуу ж-а кээ бир көп клеткалуу жаныбарлар (мис., жалпак ж-а жумуру курттар) бүт денеси м-н, ал эми таатаал түзүлүштөгү жаныбарлар атайын органдары аркылуу дем алат (к. *Дем алуу органдары*). Омурткалуу жаныбарлардын Д. а-су 3 этапка бөлүнөт: тышкы, кан аркылуу ж-а ички Д. а. Сырткы Д. а. — сырткы чөйрө м-н кандын ортосундагы газ алмашуу процесси. Буга сүт эмүүчү айбанат м-н куштун өпкө, ал эми балыктын бакалоор аркылуу Д. а-су кирет. Кан аркылуу Д. а. — бул кычкылтектин Д. а. органдарынан башка бардык органдар м-н ткандарга өтүшү ж-а көмүр к-тасын сыртка чыгарышы. Бул кандын Д. а. функциясы деп аталат (к. *Кан*). Ички (ткандык) Д. а. — кан м-н дене ткандарынын ортосундагы газ алмашуу. Мындай Д. а. кан айланган кезде капиллярларда болуп, кычкылтектин бир аз бөлүгү кандан тканга, ал эми көмүр к-тасы ткандан канга өтөт.

Д. а-да аба толук бойдон өпкөгө барбай, жутулган абанын $^1/_3$-и ооз, мурун көңдөйлөрүндө, коко м-н кекиртекте калып, газ алмашуу процессине катышпайт. Малдын (мис., жылкы, уй) чоңу *мин*-сына жөн турган кезде 4—6 *л*, орточосу 0,3—0,5 *л*, кичинеси 0,1—0,5 *л* аба жутат. Бул Д. а. абасы деп аталат. Жөн турган уй *мин*-сына 12—25, кой м-н эчки 16—30, чочко 15—20, жылкы 8—16, төө 5—12, бугу 8—16, коён 50—60 жолу дем алат. Жаш мал чоңдоруна караганда тез-тез дем алат. Бооз кезинде, темп-ра жогорулаганда, иш мезгилинде малдын Д. а-су тездейт. Ургаачы мал эркегине караганда тез-тез дем алат. Жаныбарлардын Д. а-су Д. а. процессине катышуучу көкүрөк клетка м-н булчундары дартка чалдыкканда, өпкө, коко ж-а кекиртекке суук тийгенде, анемия ж. б. болгондо бузулат.

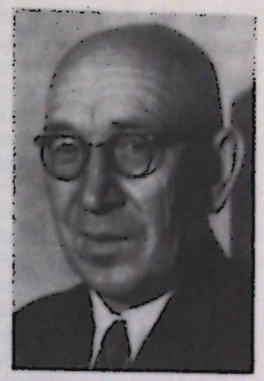
ДЕМ АЛУУ ОРГАНДАРЫ малда — дем алуу процессине катышкан органдардын жыйындысы. Д. а. о-на негизинен мурун көңдөйү, коко, кекиртек ж-а өпкө кирет. Мурун көңдөйү баш сөөгүнүн мандай жагы м-н ооз көңдөйүнүн үстү жагына жайгашкан. Сырты баш сөөк, тери, ич жагы былжырлуу кабыкча м-н капталып, 2ге бөлүнөт. Ар бир бөлүктө 2ден кеңилжээр ж-а торчо сөөк лабиринти бар. Коко — аба өткөрүп, үн чыгаруучу көңдөй орган. Өз ара байланышкан 5 кемирчектен турат: калкан сымал кемирчек — бирөө, шакек сымал кемирчек — бирөө, чөмүч сымал кемирчек — экөө, үстүнкү кемирчек — бирөө. Кекиртек учтары бирикпеген шакекче кемирчектерден

турган көңдөй түтүкчө. Кокодон башталып, көкүрөк көңдөйүнө жеткенде 2ге бөлүнөт (нег. оң ж-а сол бронхтор). Кекиртектин уз. моюндун уз-на жараша болот. Уйдун кекиртеги 48—50, жылкыныкы 48—60 шакекчеден турат. Өпкө — омурткалуу жаныбарлардын нег. дем алуу органы. 2 бөлүктөн — оң ж-а сол өпкөдөн турат. Жүрөктү жаап, көкүрөк көңдөйүнө жайгашкан. Омурткага жакын үстү жагы тукул, төмөн жагы учтуу келип, 3 тилкеге бөлүнөт. Уйдун оң жаккы өпкөсүндө кошумча дагы 1 тилке болот. Өпкөнүн сырты жука кабыкча (плевра) м-н капталган, бронх системасы дарак шагы сымал тарамдарга бөлүнгөн.

ДЕМОДЕКО́З (Demodecoses) — малдын инвазиялуу тери ылаңы. Аны Demodecidae тукумунун Demodex уруусундагы кене пайда кылат. Көбүнчө уй, ит, куну айбанат (түлкү, калтар түлкү), айрым учурда кой, эчки, чочко, жылкы чалдыгат. Д. ылаңдуу малдан жугат. Дүйнөнүн бардык өлкөлөрүндө кездешет. Д. мал чарбасына, булгаары, тери өндүрүшүнө олуттуу зыян келтирет. Курттун уз. 0,2—0,3 *мм.* Малдын жүнүнүн түбүндө, май, тер бездеринде мителеп, ошол жерге ургаачысы жумуртка таштайт да, ал куурчакча сымал личинкага айланып, андан чоң кене чыгат. Ылаңдын белгилери: май, тер бездери атрофияга чалдыгат; теринин азыктанышы начарлап, малдын жүнү жыдыйт; жүн түшкөн жер кызарып карттанат. Дарылоо: уйдун жарасына натрий арсенит суюктугу колдонулат. Алдын алуу жолдору: ылаңдаган малды соо малдан бөлүп кармоо; бөлмөнү дезинфекциялоо.

ДЕМЬЯНОВ Николай Яковлевич [27. 3. 1861, Тверь (азыркы Калинин) — 19. 3. 1938, Москва] — сов. химик-органик, СССР ИАнын акад. (1929). Илимге эмг. сиң. ишмер (1934). 1886-ж. Москва ун-тин бүткөн. 1887-жылдан Пётр токой ж-а дыйканчылык академиясында (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы, 1894-жылдан проф.), 1935-жылдан СССР ИАнын Орг. химия ин-тунда лабор. башчысы болуп иштеген. Орг. химия б-ча маанилүү ил. иштери м-н катар топуракка агрохим. изилдөө жүргүзгөн. Топуктагы азот м-н фосфордун түрдүү формаларын изилдеп, аларды аныктоо ыкмаларын иштеп чыккан. Орус окумуштууларынын топурак чириндисин изилдөөсүн баштаган. Шакирттери м-н бирдикте өсүмдүк химиясы, өсүмдүк заттарынын анализи, агрономиялык анализ б-ча колдонмо жазган. В. И. Ленин атн. (1930) ж-а А. М. Бутлеров атн. (1924) сыйл. алган.

ДЕНДРОЛОГИЯ (гр. déndroń — дарак ж-а lógos — илим) — ботаниканын дарак, бадал изилдөөчү бөлүгү. Дарак өсүмдүктөрүнүн системасын, морфологиясын, биол. касиетин, таралышын ж-а эл чарбасында пайдаланылышын талдайт. Д. биздин өлкөдө 18-к-да өнүгө баштап, Петербург ИАнын экспедициясы түрдүү аймактын табиятын ж-а дарак өсүмдүктөрүн иликтеп, 1786-ж. «Россия мамлекетинин өсүмдүктөрүнүн баяндамасы» деген китеп чыгарылган. Анда 300 түрдүү дарак м-н бадалга толук мүнөздөмө берилген. Россияда өсүмдүктөрдүн коллекциясын чогулткан ботан. бак, парк, токой-тех. академиясы ж. б. уюштурулган. Д-нын өнүгүшүнө Г. Ф. Морозов, Г. Н. Высоцкий ж. б. көрүнүктүү орус токой изилдөөчүлөрүнүн салымы чоң. Сов. Д. бир канча жыйнак, окуу куралдары ж-а «СССРдеги даректар ж-а бадалдар» (1949—65; 7 томдук) деген эмгектер м-н, толукталды. СССРде Д-лык иштерди СССР ИА, аның бөлүмдөрү, союздаш респ-лардын ИАлары, токой чарба ил. из. ин-ттары, вуздар, ботан. бактар, коруктар ж-а токой тажрыйба ст-лары аткарат. Д-нын дарак породаларынын каснеттери ж-дөгү маалыматтары токой таануу, токой өстүрүүнүн теория м-н практикасында, айыл чарбасында, айрыкча талааны коргогуч токой тилкелерди түзүүдө кеңири колдонулат. Сов. дендрология тал, терек, эмен, жаңгак, кызыл карагай ж. б-лардын жаңы түрлөрүн чыгарып, аларды мурда өспөгөн жаңы жерлерге өстүрүп, бир топ ийгиликтерге жетишүүдө.



В. Ф. Денисов.

Ад.: Сукачев В. Н. Лесные породы: Систематика, география и фитосоциология их, ч. 1.— М.: 1928; Дылис Н. В. Полувековой путь развития дендрологии в СССР. «Лесоведение», 1967 № 6; Ткаченко В. И. Деревья и кустарники дикорастущей флоры Киргизии и их интродукция. — Фр.: 1972.

ДЕНИ́СОВ Василий Федорович (1903, Оренбург ш. — 1969, Фрунзе ш.) — сов. генетик, а. ч. ил. д-ру (1957), проф. (1958). 1950-жылдан КПСС мүчөсү. 1926-ж. Оренбург а. ч. техникумун, 1931-ж. Орто Азия зоовет. ин-тун бүткөн. 1933-жылдан Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил. из. ин-тунун улуу ил. кызматкери, ин-ттагы бодо мал бөлүмүнүн бөлүм башчысы, 1955—69-ж. Кырг-н а. ч. ин-тунун мал түрү б-ча зоотехния кафедрасынын башчысы болуп иштеген. Мал генет. ж-а аргындаштыруу б-ча ил. эмг. бар. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ДЕНСИМЕ́ТР (лат. densus — тыгыз, коюу ж-а гр. metréo — өлчөйм), ареометр — суюктук тыгыздыгын өлчөөчү прибор; ал *г/см*^{3} м-н өлчөнөт. Д. туруктуу салмактагы (кеңири тараган) ж-а туруктуу көлөмдөгү болуп айырмаланат. Туруктуу салмактагы Д-дин жогору жагы кууш, төмөн жагы жазы, эки учу тең кандалган туюк айнек же металл идиш. Идиштин ичинде тыгыздыкты ж-а темп-раны өлчөөчү шкалалар бар. Суюктуктун тыгыздыгын аныктоо үчүн керектүү суюктукту бийик цилиндр идишке куюп, ага таза, кургак Д. матырылат; жог. (мениск) шкаланын көрсөтүүсү суюктуктун тыгыздыгын, төмөнкү шкаланын көрсөтүүсү темп-раны аныктайт.

ДЕРАТИЗА́ЦИЯ (лат. de — жоюуну, четтетүүнү билдирген приставка, фр. rat — келемиш) — жугуштуу оору таратуучу ж-а экон. жактан зыян келтирүүчү кемирүүчүлөрдү (келемиш, чычкандарды) жок кылуу. Д. турак үйлөрдө, кампа, тегирмен, мал сарай, жашылча сактагыч, жылытылма ж-а парниктерде жүргүзүлөт. Профилактикалык (алдын алуу) ж-а жок кылуучу Д. болуп бөлүнөт. Профилактикалык Д-да кампанын пайдубалы бетон, таш же кирпичтен бийик салынат;

келеміштердин азыгы м-н ийини жок кылынат; терезе, эшиктери бүтөлөт. Жок кылуучу Д-да келеміштерге каршы мех., хим. ж-а бактериологиялык ыкмалар колдонулат. Мех. ыкмада капкан ж-а кармагычтар пайдаланылат, хим. ыкмада ууланган татканткыч колдонулат, келеміштердин ийиндерине уу (кандын антикоагулянттары, ратиндан, зоокумарин ж. б.) чачылат. Бактериологиялык ыкмада келеміштерге каршы тиф бактериялары бар татканткыч жоолат.

ДЕРМАТОМИКО́З [гр. dérma (dermatos) — тери, mýkes — козу карын] — дерматомицет мите козу карын пайда кылуучу малдын жугуштуу ылаңы. Адам да ооруйт. Оору козгогуч малдын терисинде, жүндүн арасында, туягында, айрым учурда ички органдарында мителейт. Малдын Д. ылаңын козгогучтар эки топко бөлүнөт: микроспориялар ж-а трихофитиялар. Булардын көп белгилери окшош. Ошондуктан алар козгогон ылаңдар бир топко — чакалай ылаңына бириктирилет. Мал чакалай ылаңына көп чалдыгат. Д. дүйнөнүн бардык өлкөлөрүндө кездешет. Адамга ылаңдуу малдан жугат.

ДЕСИКА́НТ (лат. desicco — кургатам) — түшүм жыйноо алдында өсүмдүктү кургатуу үчүн колдонулуучу хим. заттар. Д. өсүмдүктүн бышышын тездетип, түшүм жыйноону жеңилдетет. Гозо, кант кызылчасы, картошканын сабактарын какшытууда — десикациялоодо пайдаланылат. Көбүнчө магний хлораты ж-а кальций хлорат-хлориди колдонулат.

ДЕСИКА́ЦИЯ — түшүм жыйноо алдында өсүмдүктү кургатуу; а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүн машина м-н жыйноону жеңилдетүү максатында жүргүзүлөт. Өсүмдүк хим. зат — десикант м-н кургатылат. Десикант өсүмдүктүн бышкан урук, мөмө, азык тамырына зыян келтирбей, жалбырак, сабагын гана кургатат. Десикант катары түрдүү хим. препараттар (магний хлораты, каптакс, реглон, тиомочевина ж. б.) пайдаланылат. Д. пахта, шалы, буурчак, картошка ж. б. өсүмдүк түшүмүн жыйноо алдында жүргүзүлөт.

ДЕТОНА́ЦИЯ (фр. détoner — жарылуу, лат. detono — күркүрөйм) карбюратор кыйм-чында — күйүүчү отундун тез (жарылып) күйүшү. Отун демейдегидей күйгөндө жалындын таралуу ылдамд. 25—35 *м/сек*, ал эми детонациялык күйгөндө ылдамд. 2000—25000 *м/сек*га чейин жетет. Д-нын сырткы белгилери: цилиндрде такылдоо, кыйм-чта дирилдөө, кара түтүн ж. б-дын пайда болушу. Д. кыйм-чтын тетиктерин ысытып, кубаттуулугун төмөндөтөт, отун көп сарп кылынып, тетиктерди (поршень, шатун, клапан) тез иштен чыгарат. Отундун хим. составы, кыймыл-чтын кысуу даражасы (күйүүчү аралашманын толук көлөмүнүн кысылган аралашманын көлөмүнө болгон катышы), о. эле кыйм-чтын иштөө режимининн бузулушу Д-нын пайда болушуна өбөлгө түзөт. Октан саны күйүүчү отундун Д-га туруктуу экендигин көрсөтөт. Октан саны канчалык чоң болсо отундун Д-га каршылыгы ошончолук жогору болот. Кыймчка күйүүчү отун туура тандалса Д. болбойт.

ДЕФОЛИАНТТАР (лат. de — алып салуу ж-а folium — жалбырак) — өсүмдүк жалбырагын түшүрүүчү хим. заттар. Негизинен терим алдында гозо жалбырагын түшүрүүдө пайдаланылат. Д. тийген гана жалбырактар түшкөндүктөн, алар ды текши чачуу зарыл. Д. катары бутифос, кальций хлорат-хлориди, магний хлораты ж. б. колдонулат. Бутифос $[(C_4H_9S)_3PO]$ — жагымсыз жыты бар, саргыч суюктук. Майдагы эритиндиси же 70%түү эмульсиясы колдонулат. Уу зат. Магний хлораты $[Mg(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O]$ — сууда эрүүчү, ак, боз же бозомтук күрөн күкүм. Анча уулуу эмес. Кальций хлорат-хлориди $[(Ca(ClO_3)_2\ CaCl_2]$ — саргыч түстөгү — 42%түү суудагы эритиндиси. Анча уулуу эмес

ДЕФОЛИАЦИЯ—түшүм жыйноо алдында өсүмдүктүн жалбырагын түшүрүү; гозону пахта терүүгө даярдоонун нег. агротех. ыкмаларынын бири. Д. дефолианттарды жерден чачкычтардын (ОВХ-14 ж. б.) же авиациянын жардамы м-н чачуу аркылуу жүргүзүлөт. Мында жалбырак табигый кууран түшкөндөгүдөй процесс өтөт. Жалбыракта хлорофилл азайып, фотосинтез, орг. заттардын пайда болуу процесси токтоп, суусу азаят, белоктун ажыроо продуктулары көбөйөт. Д. гозонун 1—6 чанагы ачылгандан кийин жасалат. Андан эрте чачканда жогорку, али калыптана элек чанактарга азык заттардын баруусу токтолот да, гозонун түшүмү төмөндөп, буланын ж-а чигиттин сапаты начарлайт. Орт. суткалык темпра 15°Сден төмөндөгөн маалда (кеч) жасалган Д-да бардык жалбырак түшпөйт. Өз убактысында жүргүзүлгөн Д. пахтаны мех. жол м-н терүүгө шарт түзүп, пахтанын басымдуу бөлүгүн (90%тен жогору) суук түшкөнчө жыйнап алууга мүмкүндүк берет. Д-дан кийин пахта терүүчү машинанын өндүрүмдүүлүгү 15—20%ке жогорулайт. Дефолианттарды чыгымдоо нормасы гозонун биол. абалына, сортуна, чачуу мөөнөтүнө ж. б. жараша болот.

ДИАММОФО́С, диаммонийфосфат—фосфор-азоттуу концентрат жер семирткич. Составында 21% азот, 53%тей P_2O_5 болот. Сууда жакшы эрийт, өсүмдүк жакшы сиңирет. Д. апатит концентратынын экстракциялык фосфор к-тасын нейтралдаштыруу жолу м-н алынат. Д.—физиол. кычкыл жер семирткич, себеби аммиактын нитратталышынан азот к-тасы пайда болуп, топурактын кычкылданышы артат. Нег. жер семирткич катары бардык топуракка (айрыкча кара ж-а боз топурактарга) чачылат. Д. аралаш жер семирткичтерди чыгарууда компонент катары кеңири колдонулат.

ДИЕТА ТЕРАПИЯСЫ малда (гр. díaita — тоют режими, therapéia — дарылоо) — ылаңдаган малды дарылоо максатында мүнөздөп тоюттандыруу. Д. т. малдын нерв системасына, зат алмашуу процессине таасир тийгизип, аның ишке жарамдуулугун, продуктуулугун ж. б. калыбына келтирет. Малды мүнөздөп тоюттандыруу-да белгиленген режимди толук сактоо керек; ылаңга жараша аш болумдуу ж-а сапаттуу тоюттардан рацион түзүлөт. Мүнөздөп тоюттандыруунун төмөндөгүдөй түрлөрү бар: жүрөк-кан тамыр ж-а өпкө дартына чалдыкканда — жакшы сиңимдүү, аш болумдуу, витаминдүү (өзгөчө А, B_1, B_2, С), белок ж-а углеводдуу тоют аз-аздан суткасына 5—6 жолу берилет; боор дартына чалдыкканда — углеводдуу тоюттардын саны көбөйтүлүп, рациондун суткалык нормасы 50%ке чейин азайтылат; бөйрөк дартына чалдыкканда ылаңдын мүнөзү эске алынат. Нефриттин тез

өтүүчү формасы м-н ылаңдаса биринчи күндөрү бир аз суу ж-а глюкоза берилет. Нефроз болгондо чанактуу өсүмдүк м-н эгин жеми көбүрөөк берилип, чыктуу тоют, атала мүмкүн болушунча рациондон азайтылат. Ооз, тил ж-а кулкундун былжыр челдери сезгенгенде сулунун, буудай акшагынын кайнатылган маңызы; шалбаа чөбү ж. б. (ысык сууга жумшартылып) берилет.

ДИ́ЗЕЛЬ КЫЙМЫЛДАТКЫЧЫ, дизель [немец ойлоп чыгаруучусу Р. Дизелдин (R. Diesel) ысымынан] — кысылуудан от алуучу поршендүү ички күймө кыймылдаткыч. Арналышына жараша туруктуу орнотулган ж-а транспорттук (автомобиль, трактор, комбайн, кеме ж. б.) Д. к-на бөлүнөт. Д. к. 4 ж-а 2 тактылуу, 1—4, 6, 8 ж-а 12 цилиндрлүү болуп жасалат. Поршень м-н кысуунун натыйжасында жог. темп-рага чейин ысытылган абага (550—650°С чейин) күйүүчү май чачыратылып, ал аралашма өзүнөн өзү тутанып күйөт. Д. к. — үнөмдүү жылуулук кыйм-чтарынан. Мыкты Д. к-нын күйүүчү аралашманы (отунду) салыштырмалуу сарп кылышы 190 *г/кат. с.* Аның пайдалуу аракет коэффициенти 45%ке жетет. Д. к-нын абдан үнөмдүүлүгүнө күйүүчү отунду салыштырмалуу аз сарптоо ж-а арзан түрлөрүн (керосин, газойль, соляр) пайдалануу м-н жетишилет. Газ м-н иштөөчү да Д. к. бар. А. ч-нда Д. к. бардык трактор, комбайн, оор жүк ташуучу автомобилде ж-а туруктуу иштөөчү установкаларда пайдаланылат.

ДИ́ЗЕЛЬ МАЙЫ — нефтиден ж-а синтездик материалдан алынган продукт: ал дизель кыйм-чындагы айлануучу тетиктерди майлоо үчүн колдонулат. Д. м-нын сапатын жогорулатуу үчүн ага кошумча (присадка) кошулат. Мында кыйм-ч тетиктеринин (өзгөчө күкүрттүү отун м-н иштеген) коррозияга каршылыгы жогорулап, поршень шакекчелери көп жеңилбейт. Дизель кыйм-чына Д-8; Д-11; Д-14 маркасындагы май куюлат. Муну чечмелегенде: Д — дизель майы, п — кошумча, 11, 14 деген сандар 100°С темп-рада кинематикалык илээшкектүүлүктүн орт. маанеси.

ДИ́ЗЕЛЬ ОТУНУ — нефтини түздөн-түз буулантуудан алынган продукт; ал ичинен күймө дизель кыйм-чтарында күйүүчү отун катары пайдаланылат. Кыйм-чтын айлануу ылдамдыгына жараша ар түрдүү илээшкектеги Д. о. керектелет. Кыйм-ч канчалык тез айланса, отундун илээшкектиги ошончолук аз болушу зарыл. Д. о-нун пайдалануда нег. талап: жеңилүүгө каршы касиетке ээ, илээшкектиги жакшы, ар кандай мех. аралашмадан таза, суукта тоңбогон, аба м-н жакшы аралашып, түтүнсүз таза, толук күйүүгө, цетан саны жогору болууга тийиш. Бак, кыйм-чтын тетиктеринде коррозия болбош үчүн Д. о-нда кислота ж. б. күкүрттүү бирикмелер абдан аз болушу керек. Д. о. күкүрттүү ж-а күкүрту аз нефтиден алынат. Күкүрттүү нефтиден алынган Д. о-нда 1,0%ге чейин күкүрт болот. Мындай отун арктикалык, кышкы, жайкы, атайын болуп бөлүнөт. А. ч-нда көбүнчө арктикалык, кышкы, жайкы маркасындагы Д. о. пайдаланылат.

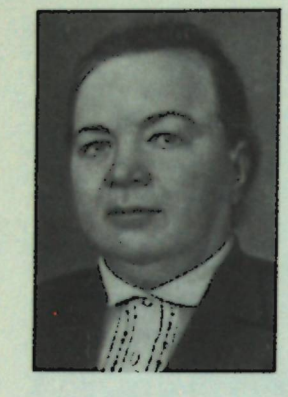
ДИЗЕНТЕ́РИЯ (гр. dysenteria — бузулуу) малда, чычкак — ичегинин шүүшүндөн сезгенишинен пайда болуучу жугуштуу ылаң. Көбүнчө козу ж-а торпой ылаңдайт (чычкактайт). Козу Д-сы. Ылаң козгогучу — микроб. Көбүнчө 1—5 күндүк козулар ылаңдайт. Ылаңдаган козудан жем чөп, сүт, суу аркылуу жугат. Ылаңдын буктурма мезгили бир нече саатка гана созулат. Ылаңдуу козу сүт эмбей, жаталактайт. Денеси ысып (41°С), демигет, жүрөгү тез-тез согот. Чычкактайт, заңы саргайып кээде кан аралаш өтөт. Козунун шайы кетип, көбүнчө өлүмгө учурайт. Ылаңдуу козуну өзүнчө бөлүп, Д-га каршы кан сары суусун, антибиотиктер (синтомицин, биомицин) м-н 4—7 күн дарылайт. Козу турган короо-сарай тазаланып, дезинфекцияланат. Жаңы туулган козуга 2 саттан кийин терининн астына 5 *мл* кан сары суусу куюлат. Д. болтурбоо үчүн чарбадагы кой тууруна 20—30 күн калганда 2 *мл*, 10—12 күн калганда 3 *мл* вакцина куюлат, к. *Төл ылаңы.*

ДИКРОЦЕЛИОЗ (Dicrocoeliosis) — сүт эмүүчү айбанаттын боору м-н өтүнүн гельминтоз ылаңы. Айбанаттын 70ке жакын түрү ылаңдайт. Адам да ооруйт. Д. ылаңы Кырг-ндын бардык р-ндорунда кездешет. Ылаңды Dicrocoelium lanceatum мите курту козгойт. Уз. 5—15 *мм*, туурасы 1,1—2,5 *мм*. Д. моллюск ж-а кумурска аркылуу таралат. Ылаңдын белгилери: мал арыктай баштайт, продуктуулугу азаят, кээде өлөт. Дарылоо: гетол, гетолин, гексихол, гексихол С ж-а фенбендазолду колдонуу. Каршы күрөшүү чаралары: жайыттагы моллюск м-н кумурскаларды агротех. ж-а биол. ыкмалар м-н жок кылуу; малды колдо кармоо.

ДИКТИОКАУЛЕЗ (Dictyocaulosis) — кепшөөчү малдын жугуштуу ылаңы. Dyctyocaulidae тукумундагы жумуру курттар пайда кылат. Малдын кекиртеги м-н колкосунда мителейт. Аралык ээси жок көбөйөт. Ургаачысынын уз. 23—112 *мм*, эркеги 17—800 *мм*. Ургаачысы малдын өпкөсүнө жумуртка таштайт. Мал жөткүргөндө ал жумуртка малдын оозуна келип, шилекей м-н кошо кайра жутулат. Бул учурда жумурткадан личинка пайда болуп, малдын тезеги м-н сырткы чөйрөгө чыгат да инвазиялуу болуп калат. Ал жем-чөп, суу м-н кошо малдын ичине кирип, кан м-н кошо жылып (агып) өпкөгө, колкого келип, чоң куртка айланат. Ылаңдуу мал жөткүрүп, дем алуусу начарлайт, мурдунан суюктук агып, кычыштырат (мал тумшугун жерге өйкөйт). Катуу жөткүргөндө мурдунан оролушкан курттар чыгат. Мал тоютту начар жеп арыктайт, эрди, ээги, көкүрөгү шишийт, өпкөсү кырылдайт. Ылаң күчөсө мал өлүмгө учурайт. Дарылоого 30%түү дитразин куюлат, тетрамизол жем м-н берилет. Д-дуу алдын алуу: малды нымдуу ойдуң жерге жайбоо, саз, колчуктогу суу м-н сугарбоо, зоогигиеналык талапка ылайык асыроо, жаш төлдү өзүнчө багуу, бир жылда эки жолу гельминтсиздендирүү.

Лит.: Касымбеков Б. Малдын гельминтоз ылаңдары. — Фр.: 1984.

ДИНАМО́МЕТР (гр. dýnamis — күч ж-а metréo — өлчөйм), күч өлчөгүч — күч же күч моментин өлчөөчү прибор. Ал өлчөөчү механизмден (күч келүүчү звено), өлчөнүүчү чондукту бергич ж-а эсептегич түзүлүштөн турат. Өлчөнүүчү күч өлчөөчү механизмди кысканда бергич механизм эсептегич түзүлүштү иштетип, өлчөнүүчү күчтүн сандык маанисин көрсөтөт. Күчтүн өзгөрүшүн диаграмма түрүндө жазуу динамограф деп аталат. Д-дин нег. түрлөрү: тартма пружиналуу Д., гидравликалык поршендүү Д., электрдик Д., айланма Д.



О. К. Диптан.

ДИНАМОМЕТРЛӨӨ— күчтү атайын приборлордун (динамометр же динамограф) жардамы м-н өлчөө. А. ч-нда Д. кыйм-чтардын, а. ч. машиналар (шайманы) м-н тракторлордун энергиялык көрсөткүчүн аныктайт. Ичинен күймө кыймчтарды Д-дө ар кандай жүк ж-а ылдамдыкта анын тартуу кубаттуулугу өлчөнөт. Трактор-ду Д-дө ар кандай ылдамдыкта, айдоонун түрдүү шартында кыйм-чка ар түрдүү күч келишин, тартышын аныктайт. Мындан трактордун башка тартуу мүнөздөмөлөрү (ылдамдыгы, жетелөөчү дөңгөлөктүн айлануусу, күйүүчү майдын саатына сарпталышы ж. б.) өлчөнөт. А. ч-нда колдонулуучу машиналарды Д-дө механизмдердин тартуу сапаты ж-а кубаттуулугу өлчөнөт. Чиркелме машиналар тракторго өлчөөчү динамометр аркылуу бириктирилет. Айланма динамометр машинанын валына бекитилет. Асма машиналарда негизинен электр динамометри пайдаланылат. Трактор м-н асма машиналарды Д. бир мезгилде жүргүзүлөт да анын натыйжасында бүт агрегаттын энергиялык көрсөткүчү чыгарылат. Д-нүн натыйжалары тракторлорду ж-а кыйм-чтарды долбоорлоодо, агрегаттарды комплектөөдө ж. б. пайдаланылат.

ДИНИТРООРТОКРЕЗӨЛ, ДНОК, синокс, хедолит, 2-метил-4, 6-динитрофенол ($C_7H_6N_2O_5$) мөмө бак, жүзүмзар зыянкечи м-н илдетине каршы (инсектицид, фунгицид), о. эле көп жылдык чөптү отоо чөптөн арылтууда (гербицид) колдонулуучу препарат. Сууда жакшы эриген сары күкүм. Уу зат. Аны колдонууда коопсуздук эрежесин сактоо зарыл.

ДИПЛОДИОЗ — жетилбеген козу карындар пайда кылуучу өсүмдүк илдети. Көбүнчө жүгөрү, жүзүм ж-а цитрус өсүмдүктөрү чалдыгат. Илдетке чалдыккан жүгөрү сотосун ак кебер каптап, даны карайып, сабагы, тамыры ж-а жалбырагында кара күрөң так пайда болот. Жүзүмдүн Д-у кара чирик деп да аталат, анткени ал жүзүмдүн мөмөсүн карайтып, чиритет. Цитрус өсүмдүктөрүнүн өркүнү ж-а жалбырагы кара сур тартып, куурайт. Д. үрөн ж-а өсүмдүк чиринди аркылуу тарайт. Каршы күрөшүү чаралары: которуштуруп айдоо, илдетке туруктуу сортторду эгүү, үрөндү фунгицид м-н ууландыруу, өсүмдүктүн тийиштүү коюулугун сактоо, аңызды тазалоо.

ДИПТАН Ольга Климентьевна (12. 2. 1912-ж. т., УССР, Киев обл., Васильков р-ну, Кодаки кыш.) — к-з өндүрүшүнүн новатору. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1954, 1958). 1948-жылдан КПСС мүчөсү. 1929-жылдан УССРдин Киев обл-ндагы Ильич ат. к-здо звено башчысы. Ал башкарган звено 1953-ж. кант кызылчасынын ар гектарынан 606 *ц* (5,8 *га*), 1964-ж. 487 *ц* (80 *га*); 1968-ж. 604 *ц*ден (60 *га*) түшүм жыйнаган. Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ДИСПАНСЕРЛӨӨ ветеринарияда (лат. dispenso — бөлүштүрөм) — ылаңдын алдын алуу, аны дарылоо б-ча вет.-санитария чараларынын системасы. Д. малды вет. кароодон өткөрүп туруу милдетин аткарат. Д. мал чарбасында жылына эки жолу (жаз, күз) жүргүзүлөт. Малдын температрасы, кан тамырынын согуусу, дем алуусу, жүрөк, өпкө, тоют сиңирүү органдарынын иштеши, нерв системасы ж. б. текшерилет. Текшерүүдөн алынган маалыматтар жыйынтыкталып, ылаңдын пайда болуу себептери аныкталат, аны жок кылуу б-ча чара көрүлөт. Ылаңдуу мал көзөмөлгө алынат.

ДИСПЕПСИ́Я (гр. dys — бузулуу ж-а pépsis — тоют сиңирүү), малда — жаш төлдүн тоют сиңирүү ж-а зат алмашуу процессинин бузулушу. Жаш төлдү багууда вет.-санитариялык эрежелердин сакталбагандыгынан көбүнчө 5—8 күндүк төл ылаңдайт. Клиникалык белгилерин, дарылоо ыкмаларын, к. *Төл ылаңы* макаласынан.

ДИСПЕТЧЕРЛӨӨ (англ. dispatch — тез, ылдам аткаруу) а. ч. ишканаларында — байланыш каражаттарынын жардамы м-н өндүрүш процесстерин оперативдүү башкарууну ж-а текшерүүнү борборлоштуруу ж-а координациялоо. Диспетчердик кызматтын милдети: а. ч. жетекчилери м-н адистеринин оперативдик пландарын, буйруктарын аткаруучуларга билдирүү; оперативдүү сводкалар м-н билдирүүлөрдү кабыл алуу, аларды иштеп чыгуу ж-а системага салуу; жетекчилер м-н өндүрүш бөлүмдөрүнүн ортосундагы байланышты үзгүлтүксүз камсыз кылуу. Д-дө а. ч. өндүрүшүнүн бардык бөлүмдөрү ж-а бөлүктөрү камтылат. А. ч. ишканасында Д-ну диспетчердик топ жүргүзөт. Аны башкы диспетчер жетектейт. Бул ишке а. ч. өндүрүшүн жакшы билген, а. ч-сы б-ча жогорку же орто билими бар адис дайындалат. Башкы диспетчер түздөн-түз чарбанын жетекчисине же анын орун басарына баш иет. Д. өндүрүш планынын негизинде жүргүзүлүп, учурдагы эң мыкты байланыш каражаты м-н жабдылат. Д. а. ч-сына 1932-ж. киргизилген.

ДИССИМИЛЯЦИЯ (лат. dissimilis — бирдей эмес) биологияда — тирүү организмдин денесиндеги орг. заттардын (белок, углевод, нуклеин к-талары, майлардын) ажыроо процесси. Заттардын ажыроосу татаал, көп баскычтуу болуп, анын акыркы продуктулары организмден чыгарылат же бир азы организмде пайдаланылат. Организмдеги заттардын алмашуусунда Д.— ассимиляцияга карама-каршы процесс болот (к. *Зат алмашуу*). Бир катар Д. процесстери — *дем алуу, ачуу* ж-а гликолиз зат алмашууда борб. орунду ээлейт. Бардык организмде Д-нын акыркы нег. продуктулары — *суу, көмүр кычкыл газы* ж-а *аммиак*. Өсүмдүк организминде CO_2нин бир азы, NH_3 толугу м-н орг. заттардын биосинтезинде пайдаланылып, ассимиляциянын баштапкы заты болот. Д. м-н ассимиляциянын ажырагыс байланышы организмдин ткандарынын жаңыланып турушун камсыз кылат. Тирүү организм дайыма тең салмактуулукта болуп, организмдин заттары дайыма ажырап ж-а пайда болуп турат. Организмдин өсүү стадиясына, жашына, физиол. абалына жараша бул эки процесстин өз ара катышы өзгөрүлөт. Өсүп турган организмде ассимиляция басымдуулук кылып, жаңы ткань, органдар пайда болуп, салмагы көбөйөт. Айрым патол. абалда Д. басымдуулук кылып, организм жабыркайт, арыктайт.

ДИФИЛЛОБОТРИО́З (Diphyllobothrioses) — тасма мите курту пайда кылуучу адам оорусу ж-а айбанат (эт м-н тамактануучу) ылаңы. Айбанат Д-ун көбүнчө жаңы лентец козгойт, анын уз. 1—10 *м*. Д. таратуучулар — циклоп, диаптомус ж. б. суу чаяндары. Аларды жеген балык, балыкты (чийки, чала кургатылган) жеген айбанат ылаңдайт. Ылаңдын белгилери: алы кетет, жем жебейт, баш айланат, ич ооруйт ж. б. Дарылоо: ареколин, фенасал, папоротник экстракты, филиксан колдонуу. Алдын алуу чаралары: айбанатка чийки балык бербөө; гельминттерди жок кылуу; көлмөлөрдү таза сактоо.

ДИФФЕРЕНЦИА́Л РЕ́НТА — капитализм тушунда орто ж-а күрдүү жерге сарпталган эмгектен же кошумча капиталдык салымдын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуудан түшкөн кошумча пайда, жер ээси ээлеп алат; жерди капит. чарбанын объектиси катары монополиялоодон келип чыккан жер рентасынын бир формасы. Д. р-нын нег. булагы — орто пайдадан ашык кошумча нарк, жалданма а. ч. жумушчулары жараткан орточо кошумча пайда, күрдүү жерде эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өйдө болушу. Д. р. экиге (I ж-а II болуп) бөлүнөт. Д. р. I жердин күрдүүлүгүнө ж-а рынокко жакын-алыстыгына байланыштуу болот. Д. р. II жерге капитал салымын ырааттуу түрдө жумшоодон түшкөн кошумча пайда. Бул а. ч-сын ургаалдаштыруу м-н тыгыз байланыштуу, ал анын нег. экон. жыйындысы болуп эсептелет. Ал ил.-тех. прогресстин шартында башкы ж-а чечүүчү факторго айланат. Бул рентанын массасынын ж-а нормасынын көбөйүшү кошумча сарпталган капитал салымынын өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшүн көрсөтөт. Д. р. ж-а ренталык мамилелер социализмде да сакталат. Д. р-нын материалдык негизин жердин күрдүүлүгүнөн ж-а өндүрүмдүүлүгүнүн жогорулашынан алынуучу үстөк накта киреше түзөт. Социализмде рента мамилелерин экон. жактан жөнгө салууда Д. р-ны бөлүштүрүүнүн механизми туура колдонулуп, а. ч-нын бөтөнчөлүгүн эске алуу м-н ил. жактан негиздүү баа түзүлөт.

ДИХЛОРАЛЬМОЧЕВИ́НА, ДХМ — гербицид. Таасир этүүчү заты — $CCl_3CHOHNHCONHCHOHCCl_3$. 50% таасир этүүчү заты, 50% каолин ж-а беттик активдүү заттары бар нымдалышма күкүм түрүндө чыгарылат. Кант кызылча, гозо, томат, капуста, шалгам талааларындагы таруу сымал отоо чөптөргө каршы колдонулат. Өсүмдүккө тамыры аркылуу таасир берет. 1 жылдык отоо чөпкө гектарына 10—12 *кг*, көп жылдык отоо чөпкө гектарына 15—20 *кг* чачылат. Анча уулуу эмес. Чаңы дем алуу жолун ж-а көздү дүүлүктүргөндүктөн, көз айнек, респиратор кийип иштөө керек.

ДИХЛОРВО́С, ДДВФ, вапона, нуван, ногос, О, О-диметил-О- (2,2-дихлорвинил) — фосфат, $(CH_3)_2P|O|O\cdot CH\cdot CCl_2$ — инсектицид. Жагымдуу жыты бар түссүз суюктук. Негизинен турак жайларындагы чымын-чиркей, күбө, үй куш мителерине каршы колдонулат. Д. жай бууланып, буусу курт-кумурскаларды өлтүрөт. Мал сарайына 0,5%түү Д. эмульсиясы чачылат. Уу зат. Д. м-н



А. П. Дмитроченко.



Т. А. Довгаль.

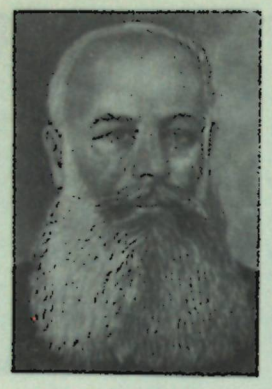
иштегенде коопсуздук эрежесин сактоо керек.

ДИХЛОРЭТА́Н, хлордуу этилен, $C_2H_4Cl_2$ — фумигант. Хлороформ жыттанган түссүз суюктук, уу зат. Кайноо t° 83,5°С. Абадан 3,5 эсе оор. Сууда начар, спирт, эфирде жакшы эрийт. Негизинен дан ж-а чанактуу өсүмдүктөрдүн үрөнүн, кампа зыянкечтеринен тазалоодо ж-а бош кампаларды зыянкечтерден фумигациялоо үчүн пайдаланылат. Газ түрүндөгү Д. *кампа зыянкечтерин* жок кылуу үчүн *г/м*^{3} өлчөмдө чачылат да 2—8 сутка желдетилбейт. Данды дегазациялоодон кийин гана малга тоют катары ж-а тамак-ашка пайдалануга болот, к. *Коопсуздук эрежеси*.

ДМИТРОЧЕ́НКО Александр Петрович (1900—81) — сов. агроном. ВАСХНИЛдин акад. (1967), Соц. Эмг. Баатыры (1966). РСФСРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1961). Стебутов а. ч. ин-тун бүткөн (1922). Ленинград агропедагогика ин-тунда (1930—35), Ленинград зоотехния ин-тунда (1930—35), Вологда сүт ин-тунда (1940—47), Ленинград вет. ин-тунда (1946—56) ж-а Ленинград а. ч. ин-тунда (1927—30 ж-а 1946-жылдан) мал тоюттандыруу кафедрасын башкарган. Д. тоюттандыруу, тоютту нормалоо, тоют пайдаланууну натыйжалуулугу ж-а анын аш болумдуулугун баалоо б-ча ил. иштерди жүргүзгөн. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ДО́ВГАЛЬ Татьяна Андреевна (1937-ж. т., Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Отрадный кыш.) — Ысык-Көл обл-нын Ак-Суу р-нундагы «Биринчи Май» к-зунун саанчысы, Соц. Эмг. Баатыры (1981). 1982-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1953-ж. «Биринчи Май» к-зунда чочко багуучу болуп иштөөдөн баштаган. 1956-жылдан саанчы. 11-беш жылдыкта (1981—85) ар саан уйдан (23 уй) орто эсеп м-н 5290 *кг*дан сүт саап алууга жетишкен. 1970—79-ж. СССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени, Октябрь Революциясы ордени м-н сыйланган.

«ДОКЛА́ДЫ ВСЕСОЮ́ЗНОЙ О́РДЕНА ЛЕ́НИНА И О́РДЕНА ТРУДОВО́ГО КРА́СНОГО ЗНА́МЕНИ АКАДЕ́МИИ СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫХ НАУК И́МЕНИ В. И. ЛЕ́НИНА» — ай сайын чыгуучу ил. журнал. А. ч. адистери м-н ил. кызматкерлерге арналган. 1936-ж. Москвада негизделген. Журналга өсүмдүк өстүрүү, агрохимия, вет., айбанат ж-а өсүмдүк физиол-сы м-н биохимиясы, а. ч-н механикалаштыруу ж-а электрлештирүү, мелиорация ж-а гидротехника ж. б.



В. В. Докучаев.



Е. А. Долинюк.



Н. Е. Дорошенко.

б-ча материалдар жарыяланат. Тиражы 2390 (1986).

ДОКУЧАЕВ Василий Васильевич (1846, азыркы Смоленск обл., Сычев р-ну, Милюково кыш.— 1903, Петербург) — орус табиятчы илимпозу, азыркы ил. генетикалык топурак таануу илимин ж-а зоналык агрономияны негиздөөчү. 1871-ж. Петербург ун-тинин физика-математика ф-тетинин табият таануу илимдер бөлүмүн бүткөн. 1872-жылдан Петербург табият таануу коомунун, 1873-жылдан минералогия коомунун анык мүчөсү. 1880-жылдан Петербург ун-тинде минералогия ж-а кристаллография б-ча лекция окуган. 1871—77-ж. Волга, Днепр, Батыш Двина д-нын жог. алаптарындагы өрөөндөрдүн түзүлүшүн ж-а борпоң тоо тектерди изилдеген. Ал изилдөөлөрүнүн жыйынтыгын «Россиянын Европа бөлүгүндөгү дарыя өрөөндөрүнүн пайда болуу жолдору» (1878) деген магистрдик диссертациясында жалпылаган. «Орус кара топурагы» монографиясы (доктордук диссертациясы, 1883-ж. коргогон) топурак таануу илиминин негизи болуп эсептелет. Д. алгачкы жолу топурак ж-дегү түшүнүктү өзгөчө табигый-тарыхый тулку катары белгилеп, топурак пайда кылуучу факторлордун (түпкү тоо тек, климат, өсүмдүк ж-а жаныбарлар, рельеф ж. б.) өз ара аракеттенишинен пайда болорун көрсөткөн. 1882—86-ж. Д-дин жетекчилиги м-н Нижний Новгород губ-ныи аймагы изилденип, анын топурак ж-а геол. картасы түзүлгөн. Д. топуракты бонитировкалоонун табигый-тарыхый ыкмасын сунуш кылган. Генезистик принциптин негизинде топуракты нл. классификациялаган. Полтава губ-нын топурак, өсүмдүк, ж-а геол. шартын изилдеп (1888—94), топурак генезисинин закон ченемдүүлүгү ж-дө бир катар маанилүү тыянакка келген. Орус жеринин топурак коллекциясы, о. эле Д-дин жарыяланган эмгектери 1889-ж. Парижде-ги Бүткүл дүйн. көргөзмөгө коюлган ж-а ал эмгектер жогору бааланып, алтын медалга татыктуу болгон. Россиянын табигый ж-а экон. шартынын ар түрдүүлүгүн эске алып, Д. тигил же бул зонанын өзгөчөлүгүнө жараша агрономиялык ж-а мелиорациялык иштердин комплексин иштеп чыгуу зарылдыгын көрсөткөн. Новоалександрия а. ч. ж-а токойчулук ин-тунун директору болуп иштеп туруп, анда топурак таануу кафедрасын (Россиядагы эң алгачкы) ачкан (1895); ин-ттун окуу программасын түп тамырынан өзгөртүп, окутууну жаңыча уюштурган; ал үлгү б-ча Россияда а. ч. жог. билим берүү кайрадан уюштурулган. Д. ил. изилдөөлөрдү а. ч-нын муктаждыктарына байланыштырып жүргүзгөн. Анын идеялары токой таануу, мелиорация, гидрогеология ж. б. илимдердин өнүгүшүнө таасирин тийгизген. 1946-ж. В. В. Докучаев ат. сыйлык ж-а алтын медаль белгиленген. Аны топурак таануу илиминде эң көрүнүктүү эмгектери үчүн СССР ИАнын Президиуму ыйгарат.

Эмг.: Соч., т. 1—9. — М.: 1949—61.

Ад.: Чеботарева Л. А. Василий Васильевич Докучаев, в кн.: Докучаев В. В., Соч., т. 9. — М.: 1961; Герасимов И. П. Великий русский ученый В. В. Докучаев (к 125-летию со дня рождения). «Почвоведение», 1971, №8.

ДОЛБООРЛОО СМЕТА ДОКУМЕНТАЦИЯСЫ — капиталдык курулушта же имарат, курулмаларды реконструкциялоодо (кайра курууда) тех.-экон. негиздеме, эсептөө, чийме, макет, смета, түшүндүрмөлөрдү камтыган комплекстүү тех. документация. А. ч-сында көбүнчө мелиорация, өндүрүш ишканаларын, коомдук, маданий, спорт имараттарын курууда ж-а ондоп курууда түзүлөт. СССРде Д. с. д-н пландуу түрдө мамл., кооперативдик ж-а чарбалар аралык долбоорлоо уюмдары түзөт. Нег. ж-а жардамчы объектилерге жумшалуучу материалдык ж-а финансылык чыгымдардын сметалык баасы аныкталып, анын негизинде объектинин же курулуп жаткан курулуштун жалпы сметалык баасы чыгарылат. Ага нег. чыгымдардан башка резервдик (эсепке алынбаган иштерге же буюмдарга жумшалуучу) чыгымдар да кирет. Анын өлчөмү ар түрдүү: мал чарба комплекси, үй куш, чочко ф-калары ж. у. с. а. ч. курулуштарынын жекече тех. долбооруна алардын сметалык баасынын 5%; типтүү долбоор б-ча курулуп жаткан объектилерде 3%. Эксперименттик объектилерди курганда көрсөтүлгөн резерв өлчөмү дагы 1%ке көбөйтүлөт. Долбоорун СССР МСи бекиткен курулуштарда резервдик чыгымдардын 5% СССР мамл. агрардык ө. ж. к-тинин, калган бөлүгү курулуп жаткан объектинин дирекциясынын уруксаты б-ча пайдаланылат. Ал эми ири курулуштарда (СССР мамл. агрардык ө. ж. к-ти СССР мамл. курулуш к-ти м-н бирдикте белгилейт) резервдин заказчикте калчу 50% дирекциянын, калган бөлүгү долбоорду бекиткен уюмдун уруксаты б-ча пайдаланылат. Д. с. д-нын составы ж-а көлөмү СССР мамл. курулуш к-ти, мин-волору ж-а ведомстволору бекиткен инструкцияда белгиленет, эгерде курулуштун сметалык баасы 4 млнго жетсе же ашса (агрардык өнөр жай б-ча 8 млн) СССРдин мин-волору м-н ведомстволору ж-а союздук респ-нын МС бекитет.

ДОЛИНЮК Евгения Алексеевна (24. 4. 1914-ж. т. Тернополь обл., Борщев р-ну, Белевцы кыш.)— к-з өндүрүшүнүн ишмери. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1951,1958). 1953-жылдан КПСС мүчөсү. 1946-жылдан УССРдин Тернополь обл-ныи Борщев р-нундагы КПССтин 22-съезди ат. к-здо звено башчысы. Ал башкарган звено 1951-ж. 10,2 *га* жердеги жүгөрүнүн ар гектарынан 87,3 *ц*-ден, 1957-ж. 160 *ц*-ден (15 *га*) түшүм алган. «Көп жүгөрү үчүн жүрүш» (1961) ж. б. китептердин автору. 1962—66-ж. СССР ЖСинин депутаты. Үч Ленин ордени м-н сыйланган.

ДОЛОНО (Crataegus) — роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. Бадал же анча чоң эмес дарак (бийикт. 4—5 *м*). Өркүнү тикендүү, жалбырагы жөнөкөй, манжа сымал. Гүлү ак, кызгылт. Мөмөсү майда, өңү кызыл, саргыч кызыл же кара. Д-нун 200дөй (кээ бир маалымат б-ча 1000дей) түрү Америка ж-а Евразиянын мелүүн жерлеринде өсөт. СССРде 50, а. и. Кырг-нда 7 түрү бар. Кызыл Д. м-н Чыгыш Д-су көп кездешет. Кызыл Д. — жыгач сымал бадал, катуу тикендүү (уз. 2,5—4 *см*), сөңгөгүнөн майда буюм жасалат. Мөмөсү желет, дарылык мааниге ээ. Составында 10%тей кант, 0,5%тей алма к-тасы, 30 *мг*%тей С витамини, 0,5 *мг*%тей каротин бар. Шаарды көрктөндүрүүдө көп пайдаланылат. Чыгыш Д. Закавказьеде, Крымда өсөт. Жапалак алма, алмурут, бий алма ж. б. м-н кыйыштырылат. Пояркова Д-су м-н Турнефор Д-су СССРдин Кызыл китебине катталган.

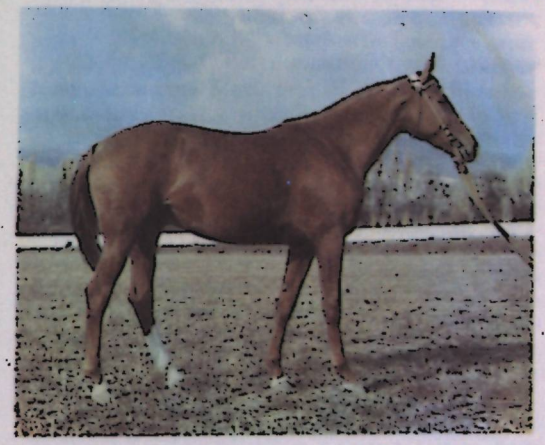
ДОЛОНОЧУ КӨПӨЛӨК (Aporia crataegi L.) ак көпөлөктөр тукумуна кирет. Канатынын уз. 65 *мм*. Малагынын уз. 45—55 *мм*. СССРдин бардык жеринде, а. и. Кырг-нда (айрыкча Ысык-Көл өрөөнүндө) кездешет. Д. к. жылына бир жолу тукумдайт. Малагы данектүү, уруктуу мөмө даректарга, моюл, четинге ж. б. зыян келтирет. Алар дарак бутагындагы уяларда кыштап, эрте жазда жаш бүчүрлөрдү, кийин жалбырак, богок ж-а гүлдөрүн жейт. Алма мөмө байлаган учурда малактар чоңоюп жетилип, сөңгөк, бутактарда ичке жибек жипчеге асылып ачык куурчакчага айланат. Алардан 10—15 күндөн кийин көпөлөк учуп чыгат. Көпөлөк жалбырактын үстүнө 30—150гө чейин топтоштуруп жумуртка таштайт. Жумурткадан (15—20 күндөн кийин) малак чыгып, жалбыракты желе жиптер м-н чырмап, уя жасап, бутакка бекинип кыштап чыгат. Каршы күрөшүү чаралары: Д. к-тун малагынын уяларын жок кылуу, мөмө даракка карбофос, метафос, хлорофос чачуу.

Ад.: Вредители сельскохозяйственных культур Киргизии. — Фр.: 1970; Романенко К: Е. Кыргызстандын зыяндуу жана пайдалуу энтомофаунасы. — Фр.: 1985.

ДОМИНАНТТУУЛУК (лат. dominans — үстөмдүк кылуучу) — гибридде аталык же энелик белгилердин басымдуулук кылышы, к. *Генетика*. Д-тун өзгөчөлүгүн билүү селекция иштери үчүн зарыл.

ДОМКРА́Т — оор жүктү бир аз бийиктикке көтөрүүчү механизм. А. ч-нда негизинен ремонт ж-а монтаждоо иштеринде колдонулат. Мех. (бурамалуу, рейкалуу), гидравликалык ж-а пневматикалык Д. болуп бөлүнөт. Көбүнчө бурамалуу Д. колдонулат. Нег. бөлүгү — бурама (жүк көтөргүч тиреөчкө шарнирдүү бекитилет). Анын иштөө принциби бураманын кичине айланма кыймылы окту бойлото көтөрүүчү күчтү пайда кылуучу мех. касиетине негизделген. Д-тын жүк көтөрүмд. 10—20 *т*; гидравл. ж-а пневматикалык Д-тыкы бир нече жүз *тга* жетет.

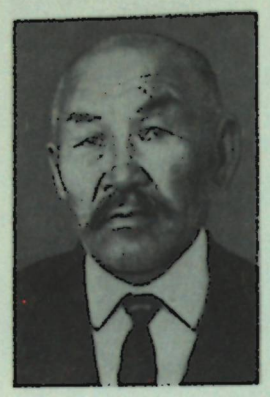
ДОН ЖЫЛКЫСЫ — миңги-чегилме жылкы породасы. Породаны чыгарууга Дон д-нын боюндагы талаа жерлеринде 17—19-к-дар бою перс, карабах, түркмөн жылкылары м-н аргындаштырылган түш. орус жерг. жылкысы негиз болгон. Кийин дон жылкысы орус миңги жылкы породаларынын (орлов, стрелец ж. б.) ж-а англис таза кандуу жылкысынын айгырлары м-н аргындаштырылган. Азыркы Д. ж-лары абдан жотолуу. Асыл тукум айгырынын ыйык жалынан бийикт. 159 *см*, денесинин уз. 160 *см*, көкүрөк курчамы 185 *см*, бутунун жоондугу 21 *см*. Д. ж-нын өңү жээрде, айрымдары буурул. Колдон жем-чөптү көп талап кылбайт; үйүрдө багылат. Д. ж. миңгиунаа катары, ат спортуна пайдаланылат. Ипподромдогу сыноолордо Д. ж. 1200 *м* аралыкты 1 *мин* 19 *сек*да, 1800 *м*ди 1 *мин* 58,8 *сек*да, 2000 *м*ди 2 *мин* 15,5 *сек*да, 3000 мди 3 *мин* 28 *сек*да чуркайт, 200 *км*ди *16 ст*а өтөт. Д. ж-нын Зенит деген айгыры бир суткада 311,2 *км* аралыкты басып өтүп дүйн. рекорд койгон. Негизинен Ростов обл-нда, Ставрополь крайында асыралат. Д. ж. кыргыз жаңы жылкысын чыгарууда пайдаланылган. Кырг-ндын № 54 Ысык-Көл жылкы з-дында жерг. жылкыны асылдандырууда пайдаланууда.



Ад.: Каштанов Л. В. Современное состояние донской породы лошадей и направление племенной работы с ней, «Тр. Всес. н.-и. ин-та коневодства», 1958, т. 22, кн. 2.

ДОО КОЮУ МӨӨНӨТҮНҮН ЭСКИРИШИ — бузулган укукту коргоо үчүн закон белгилеген мөөнөт. Сов. укукта Д. к. м. э. жалпы ж-а кыскартылган (атайын) болуп экиге бөлүнөт. Жалпы мөөнөт: граждандардын ортосундагы доо б-ча 3 жыл, ал эми мамл. уюм, к-з, кооперация ж. б. коомдук уюмдардын бири бирине болгон доосу б-ча 1 жыл мөөнөт белгиленет. Көбүнчө кыска мөөнөт (алты ай же андан да аз) колдонулат. Мис., айып төлөм төлөтүүдө; сатылган буюмдун же аткарылган кызматтын кемчиликтерин жоюуда; сапатсыз же комплекттүү эмес продукция тапшыруу б-ча доо коюу мөөнөтү 6 ай. Сот негиздүү деп тапса, өтүп кеткен мөөнөттү узартууга укуктуу.

ДОРОШЕ́НКО Наталья Егоровна (1927-ж. т., Казак ССРи, Чыгыш Каз-н обл., Предгорненск р-ну, Барашки кыш.) — кызылчачы, Соц. Эмг.



Т. Досбергенов.



А. Г. Дояренко.

Баатыры (1948). 1942-жылдан Кант р-нундагы Фрунзе атн. с-здун кызылча өстүрүү б-ча звенонун башчысы болуп иштеген. Ал 1947-ж. 2 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 860 *ц*ден түшүм алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

ДОСБЕРГЕНОВ Төлөбек (1906-ж. т., Казак ССРи, Жамбыл обл., Сары-Суу р-ну, № 1 айыл) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1942-жылдан КПСС мүчөсү. Талас обл., Киров р-нундагы «Жоон-Төбө» асыл тукум кой з-дунун баш чабаны болуп иштеген. 1955-ж. ар 100 тубар койдон 140тан (1956-ж. 113төн) козу алып, чыгашасыз асыраган, ар койдон 5,3 *кг* жүн кыркып алган. Кыргыз уяң жүндүү коюн чыгарууга катышкан. 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

Эмг.: 30 жыл бою кой бактым. — Фр.: 1964.

«ДОСТИЖЕ́НИЯ НАУ́КИ И ТЕ́ХНИКИ АПК» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин ай сайын чыгуучу ил.-популярдуу журналы. 1987-жылдын июль айынан Москвада чыгат. Журнал а. ч. өндүрүшүнүн социалдык-экон. өнүгүшүнүн нег. маселелери б-ча маалымат берет. Анда чарбаны башкаруу ж-а өндүрүштү уюштуруу б-ча чарба жетекчилеринин тажрыйбасы, чарб. эсеп ж-а коллективдүү көтөрүп алып иштөө шартында к-з, с-здордун экономикасын чыңдоо жолдору, жаңы а. ч. тех-сы, кыштактагы комплекстүү курулуш маселелери, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин ил.-тех. советтеринин кеңештери ж. б. чагылдырылат.

ДОЯРЕ́НКО Алексей Григорьевич (27. 3. 1874, Харьков губ., Сумы у., Терешково кыш. —9. 5 1958, Саратов)— сов. агроном өсүмдүк өстүрүү, агрофизика, агрохимия б-ча илимпоз. Петербург у-тинин табият таануу ж-а укук фак-тин (1897), Москва а. ч. ин-тун (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы, 1900) ж-а Петербург консерваториясын (1897) бүткөн. Москва а. ч. ин-тунда жалпы дыйканчылык кафедрасын ж-а тажрыйба талаасын башкарган (1914—30). Рационалдуу агротех. системаны түзүү үчүн Д. өсүмдүк өстүрүү ыкмаларынын түшүмгө гана эмес өсүмдүк тиричилигинин нег. факторлоруна (суу, жарык, аба, азык заттар ж. б.) да тийгизген таасирин изилдөө идеясын сунуш кылган. Д. топурак изилдөө ыкмаларын, о. эле топуректын физ. хим. касиетин ж-а талаа өсүмдүгүнүн күн нурун пайдаланышын аныктоо үчүн аспаптарды иштеп чыккан. Кара топуректуу жерлерде топурак туура иштелбегендигинен түшүмдүн аз болгондугун аныктаган. А. ч-нда авиацияны колдонуу маселесин алгачкылардан болуп киргизген. Анын жетекчилиги м-н тажрыйба иши пландуу түрдө уюштурулган.

ДРАШЕЙӨЗ (Drascheiosis) — ай туяктуу айбанаттардын гельминтоз ылаңы. Жумуру мите курт (Drascheia megastoma) пайда кылат. Эркегинин уз. 7—10 *мм*, ургаачысыныкы 13 *мм*. Д. чымын аркылуу таралат. Гельминт личинкасы малдын таноосуна жабышып, андан шилекей м-н карынга өтөт, 44—64 күндө жетилет. Карынды сезгентип, чоңдугу жаңгактай, тоок жумурткасындай шишиктерди пайда кылат. Кээ бир учурда личинка териде ж-а өпкөдө мителеп, өпкө ж-а тери Д-ун пайда кылат. Д. м-н ыландаган мал арыктап жаталактайт. Дарылоо: төрт хлордуу көмүртекти ж-а йод эритмесин колдонуу; тери жарааты 2—3%түү трипанбляу эритмеси м-н жуулат. Каршы күрөшүү чаралары: короону таза кармоо; чымындарды жок кылуу.

ДРЕНА́Ж (англ. drain — кургатуу) айыл чарбасында — өсүмдүктүн өсүшүнө тоскоол болуучу ашыкча суудан арылтуучу ыкма. Саздак ж. б. ашыкча нымдуу жерлерди кургатуу үчүн жер астына орнотулуучу (дрена) гидротех. курулмалар системасы; а. ч. мелиорациясынын инж. ыкмасы. А. ч-нда саздак жерди кургатуучу, жердин шордуулугуна каршы күрөшүүчү ж-а чөлөлуу топуракта газ (аба) алмашууну күчөтүүчү (аэрация) Д-га бөлүнөт.

Б. з. ч. 2000-жылдарда Месопотамияда карапа Д-ы пайда болгон. Кийин Д. Байыркы Римде, Европада (Франция, Улуу Британия) колдонулган.

Көбүнчө саздуу аймактарда ж-а шордуу жерлерде жасалма Д. жүргүзүлөт. Д-доодо кыртыштагы ашыкча суунун деңгээли төмөндөйт, зыяндуу туздарды эритип жуун кетирет, өсүмдүктүн тамырына шор келишин тосот (к. *.Топуракты шор басуу).*

Конструкциялык өзгөчөлүктөрүнө жараша горизонталдуу, вертикалдуу (тик) ж-а айкалыштырылган Д-га бөлүнөт. Конструкциясы ж-а материалы б-ча түтүктүү (карапа, жыгач, асбест-цемент, пластмасса ж-а көпшөк түтүктүү), түтүксүз (көзөнөктүү), толтургучтуу (фашина, гравийлүү) Д-га айырмаланат.

Кургатуучу Д-да адатта горизонталдуу ж-а вертикалдуу ыкма колдонулат. Горизонталь Д-да суу агуучу түтүк горизонталь, ал эми вертикалдуу Д-да түтүктөр кудук же скважина түрүндө тигинен коюлат. Бул ыкмада жер астындагы суунун деңгээли төмөндөйт. Минералдуу топуракты кургатуу үчүн негизинен карапа түтүктөр пайдаланылат. Чым көндүү жерлерди кургатууда мурда жыгач түтүк, кийин тешиктүү пластмасса полиэтилен, винипласт ж. б. түтүктөрү кеңири колдонулууда.

Шорсуздандыруу Д-ы айрыкча О. Азия, Закавказье, Түш. Украина, Түн. Кавказда колдонулат. Бул зоналардын шордуу болушу кыртыштагы сууларында минералдуу заттар көп болуп; ал заттар бууланганда топуракта тез эрүүчү туздардын ($NaCl$, $NaSO_4$, $MgCl_2$, $CaCl_2$ ж. б.) бөлүнүп калганына байланыштуу, ошондуктан мында



Е. А. Дробитько.



Г. И. Друженков.



Е. С. Друженкова.



З. В. Дубинецкий.

сугат жерлердин шордонушуна каршы күрөшүү үчүн горизонталдуу ж-а вертикалдуу Д. колдонулат.

Жогоруда аталгандар жабык Д. деп аталат. Д-ды ачык канал м-н да ишке ашырууга болот. Мында кургатылуучу аянтка бири-бирине жарыш терең канал казылат да ал каналдын капталдарынан сарыккан суулар коллекторго (чуңкур) чогулат.

СССРде Д. ыкмалары көбүнчө Белоруссия, Балтика жээгиндеги респ-каларда, Азерб., Өзб-н, Таж-н, Кырг-нда (Чүй өрөөнүндө) көбүрөөк пайдаланылат.

Ад.: Оросительные мелиорации. — М.: 1973; Горизонтальный дренаж орошаемых земель, под ред. В. А. Духовного,— М.: 1979; Сельскохозяйственная мелиорация, под ред. Б. С. Маслова. — М.: 1984.

ДРЕНАЖ МАШИНАЛАРЫ — кургатылуучу, сугарылуучу ж-а чым көндүү жерлерге дрена салуучу машиналар. Иш процесстерин аткаруусуна карата траншеялуу, кууш (инче) траншеялуу ж-а траншеясыз Д. м-на бөлүнөт. Конструкциясы б-ча өзү жүрмө, тракторго асма ж-а чиркеме болуп айырмаланат.

Траншеялуу ыкмада сузгуч түрүндөгү чынжырлуу Д. м. колдонулат. Анын нег. бөлүктөрү: траншея казуучу экскаватор, траншеяга дренаж төшөп аны көмүүчү жабдуу ж-а башкаруу системасы. Чуңкур казуучу бөлүктөрү чынжырлуу же роторлуу болушу мүмкүн. Казылган топурак сыртка тасмалуу траспортёр же ыргытыкч м-н чыгарылат.

Жалпак тамандуу экскаватор дрена салуучу траншея казып, андан кийин ал жерге (карапа) түтүктөр бири-бирине тыгыз кыналып коюлат да сыртынан чыпкалоочу материал (айнек кебез) салынып көмүлөт. Мындай машиналар терең дренаж (3,5 *м*ге чейин) салуучу сугат жерлерде колдонулат.

Кууш траншеялуу ыкма м-н дрена салуучу машина эни 25 *см*дей чуңкур казып карапа же пластмасса дренаж түтүктөрүн орнотот.

Траншеясыз ыкма м-н дрена салууда пластмасса түтүктөрү 2,5—3 *м*ге чейинки тереңдикте казылып көмүлөт.

СССРде Д-301, ЭД-3,0, ЭТЦ-202А, БДМ-301А, МД-6, ДЩ-252 ж.б.маркадагы көп чөмүчтүү Д. м. чыгарылат. Мындан башка ийиндеме (кротовый) ж-а көзөнөктүү Д. м. бар. Алар дискалуу, баралуу ж-а винттүү болуп айырмаланат.

Ад.: Казаков В. С., Томин Е. Д. Механизация строительства закрытого дренажа на осушаемых и орошаемых землях. — М.: 1969; Рябов Г. А., Мер И. И., Прудников Г. Т. Мелиоративные и строительные машины. — М.: 1976.

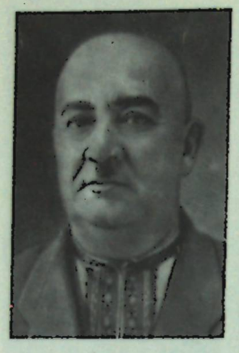
ДРОБИТЬКО́ Елена Алексеевна (1909-ж. т.) — тамеки өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1949), Кыргыз ССРинин Талас обл. Киров р-нундагы «Россия» к-зунда тамеки өстүрүүчү звенонун башчысы болуп иштеген. 1948-ж. ал жетектеген звено 4,5 *га* аянттагы тамекинин ар гектарынан 22,3 *ц*ден түшүм жыйнап алган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ДРУЖЕНКО́В Георгий Иванович (1918, Киров обл., Перескоки кыш. — 1981, Фрунзе ш.) — а. ч. ишмери, а. ч. ил. канд. (1966), Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1974). 1942-жылдан КПСС мүчөсү. 1962-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н ё. ч. ин-тун сырттан окуп бүткөн. 1946—50-ж. Чыгыш Каз-н обл-нда зоотехник, 1950-ж. Кыргыз ССР с-здор мин-восунда, Кырг-н КП БКнын аппаратында, Кочкор р-ндук к-тинин секретары болуп иштеген. 1963—81-ж. мал чарбасы б-ча Кырг-н ил.- из. ин-тунда улуу. ил. кызматкер, бөлүм башчысы. Тянь-Шань коюн чыгаргандардын бири. Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз, 1—2-дараж. Ата Мекендик Согуш ордендери м-н сыйланган.

ДРУЖЕНКО́ВА Евгения Степановна (1917-ж. т., Харьков обл., Вольчанский р-ну, Рубежный кыш.) — а. ч. ишмери, а. ч. ил. канд. (1965), Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1974). Кыргыз ССРинин эмг. сиц. зоотехниги (1947). 1938-ж. Харьков зоотех. ин-тун бүткөн. 1938—49-ж. Ысык-Көл, Ош обл. чарбаларында зоотехник, 1949-жылдан мал чарбасы б-ча Кырг-н ил.-из. ин-тунда улуу ил. кызматкер, лабор. башчысы. Тянь-Шань коюн чыгаргандардын бири. Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

ДУБИНЕЦКИЙ Захар Васильевич (1893, Новосибирск обл., Чистоозерский р-ну, Кулунду кыш. —1985, Калинин р-ну, Ленин атн. к-з) — кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1947). 1939-жылдан Кыргыз ССРинин Калинин р-нундагы «Красный Восток» (азыркы Ленин атн.) к-зунун кант кызылчасы б-ча бригадасын бригадири болуп иштеген. 1947-ж. 6 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 807,5 *ц*ден түшүм жыйнап алган.

ДУБКОВЕЦКИЙ Фёдор Иванович (2. 5. 1894, УССР, Черновцы обл., Хотин р-ну, Зарожаны кыш. —6. 3. 1960, Черкассы обл., Тальное ш.)— Украинада к-з курулушун баштоочулардан. Эки



Ф. И. Дубковецкий.



Ж. Дүйшеева.

жолу Соц. Эмг. Баатыры (1951, 1958). 1926-жылдан КПСС мүчөсү. 1922-ж. Тальное р-нунда жер шериктештигинин 1-артелин уюштуруп, анын пред. болуп шайланган. Кийин артель «Здобуток Жовтня» к-зуна айланып, 1941-жылга чейин ж-а 1945-жылдан Д. анын пред. болгон. К-з Бүткүл союздук а. ч. көргөзмөсүнүн ж-а ЭЧЖК-нын катышуучусу, диплом ж-а сыйлыктарды алган. Д. — «Коммунизм жолунда» (1949), «Октябрдан жаралгандар» (1957), «Здобуток Жовтня» колхозунун эмгек күндөрү» (1957) аттуу китептердин автору. 1937—46, 1950—60-ж. СССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ДУСТ (англ. dust — чаң) — майда күкүм түрүндөгү пестицид препараты, катуу же суюк таасир этүүчү заттын инерттүү минерал толуктагыч м-н аралашмасы. Талаадагы өсүмдүккө же үрөнгө чачылат (к. *Чаңдатуу*). Жерден чачылуучу Д-тун бөлүкчөлөрүнүн чондугу 15—25 *мк*, авиация аркылуу чачылуучу Д-туку —25—40 *мк* (тешиктеринин өлчөмү 0,9 *мм* болгон электен Д. толугу м-н өтүшү керек). Мындай майда бөлүкчөлүү Д-ту чаңдатканда өсүмдүктү жакшы чулгап, жабышып, көпкө сакталат. Д. жалаң гана таасир этүүчү заттан (мис., майдаланган күкүрт) же таасир этүүчү зат м-н толуктагычтын (тальк, электрофильтр күлү, коалин ж. б.) аралашмасынан турат. Кийинки учурда көбүнчө жабышчактыгын күчөтүп, абада учмалыгын азайтуучу бор ж-а минер. май (3—5%) кошулган Д. колдонулат. Нымдуулугу 2,5—3%тен ашпоого тийиш.

ДҮЙШЕЕВА Жамыйла (1919-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Токтоян қыш.) — механизатор, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1942-жылдан Талды-Суу МТСинде комбайнчы ж-а тракторчу, Түп р-нундагы Ленин комсомол атн. к-здо бригадир болуп иштеген. Ал 1955-ж. комбайн м-н 231 *га* эгин чаап, 2795 *ц*, 1956-ж., о. эле аянттан 3007 *ц* дан бастырган. 1957-ж. 19 жумуш күнүндө 250 *га* эгин оруп жыйнаган. 1959—63-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ДҮМБҮЛ (фарсча думбил — чала бышкан) — 1) эгин данынын жетилүү процессинде сүт-камыр боло баштаган абалы. Бул учурда өсүмдүк саргайып, данына орг. заттардын топтолушу токтойт. Дандагы ным 22—30%ке азаят. Д. кезинде жыйналган дан сапаттуу тоют болот. 2) Сүт-камыр кезинде чокко же сууга бышырылган жүгөрү, куурулган арпа, буудай ж. б.

ДҮҢ БАА СССРде — мамл., кооперациялык ишканалар ж-а өлкөнүн сатып өткөрүү уюмдары товарлардын кичине же ири партияларын башка соц. ишканаларга, соода уюмдарына өткөрүү баасы. Ө. ж-нда иштетилбей соода тармактарына жөнөтүлүүчү а. ч. продукциясынын Д. б-сы сатык баасынан, даярдоо уюмдары м-н дүңүнөн өткөрүүчү соода базасынын чыгымынан ж-а алардын эң кичине пайдасынан куралат. Д. б-ны ж-а андагы өзгөрүүлөрдү СССР МС бекитет, айрым конкреттүү бааларды союздук респ-лардын МС ж-а ага караштуу баалар б-ча мамл. к-ти белгилейт.

ДҮҢ КИРЕШЕ колхоз, совхоздордо — колхозчулардын же жумушчулардын эмгегинен жаңыдан түзүлгөн продукция наркы, а. ч-сынын продукциясын сатуудан түшкөн акчалай киресиси. Чарбанын Д. к-си бул акчалай туюнтулган дүң продукциянын көлөмүнө, сатык баага, өндүрүшкө кеткен материалдык чыгымдардын суммасына байланыштуу. Д. к-нин бир бөлүгү к-зчулар м-н с-здун жумушчуларынын эмгек акысына кетет, калганы накта киреше түзөт. Накта киреше өндүрүштү кеңейтүүгө, чарбанын коомдук керектөө фондусуна, кыйла бөлүгү мамл. бюджетке кетет (к-здордун киреше салыгы, с-здордун нак пайдасынан чегерүү ж. б.). Д. к. — айыл чарбасынын, агрардык ө. ж. мекемелеринин, өндүрүштүк бирикмелеринин натыйжалуулугун мүнөздөөчү экон. нег. көрсөткүч.

Ад.: Государственные доходы. — М.: 1983; Долгошей Г. А., Макеенко М. М. Экономика сельского хозяйства (словарь — справочник). — М.: 1981.

ДҮҢ ПРОДУКЦИЯ айыл чарбасында — жалпы коомдук продукциянын а. ч-сынан алынган бөлүгү. Ал белгилүү бир убакыт ичинде (жыл, квартал, ай) дыйканчылык м-н мал чарбасынан алынган акчалай статистикалык көрсөткүч. Д. п. айыл чарба өндүрүш процессинде колдонулуучу өндүрүштүк курал-жабдыктын наркын ж-а жаңы түзүлгөн наркты, нак продукцияны камтыйт. Дыйканчылык ж-а мал чарбасынын продукциясы м-н катар дыйканчылыктагы бүтпөй калган өндүрүш сарпы (жыл башы м-н жыл аягындагы айырманын өлчөмү) дүң продукцияга кирет. Дүң продукция товардык продукция (мамл-ке сатылуучу), товардык эмес продукция (чарбанын ички муктаждыгына пайдалануучу) болуп бөлүнөт. Статистикалык көрсөткүч б-ча дүң продукция салыштырма баа м-н эсептелет. 1983-жылдан баштап а. ч. продукциясына коюлган баа пайдаланылат. Айыл чарба Д. п-сы 11-беш жылдыкта (1981—85) Кырг-нда 8%ке, анын ичинен дыйканчылык 2%, мал чарбасы 13%ке өстү.

ДЫЙКАНДАР.— алгачкы жамааттык түзүлүштүн жиктелишинен пайда болуп, ар кандай коомдук-экон. формацияларда (кул ээлөөчүлүк, феодалдык, капиталисттик ж-а социалисттик) жашап келе жаткан (феодализмде эң нег. эзилүүчү) коомдук тап. Коомдук-экономик таптардын эң эле байыркысы, көп сандуусу, азыр жер шарынын калкынын тегинен көбү.

Кул ээлөөчүлүк түзүлүштө кул ээлөөчү өндүрүш ээлери м-н эркин, өз алдынча майда чарбасын жүргүзгөн дыйкандар да кошо жашаган. Кулдар м-н жанаша жашаган мындай катмарлар айрыкча Б. Чыгышта, а. ч-сы негизги ролду ойногон эркин жамааттарда сакталган.

Феодализм мезгилинде Д. эркин болгону м-н жери болгон эмес, ал жерди иштетүүчү катары жер ээлигине (айрым феодалга же феодалдык мамл-ке) жалданган. Эреже катары, дыйкандын өздүк менчигине өндүрүш каражатынын бир бөлүгү: а. ч. шаймандары, үйү, малы, чарбага керектүү курулуштар ж. б. кирген. Д. коомдун негизги табын түзүп, феодалдан арендага алган жер үчүн жер рентасынын үч түрү (милдеттүү иштеп берүү, азык-түлүк ж-а акчалай салык төлөө) б-ча феодалга көз каранды болгон. Феодализм өнүккөн сайын Д. м-н феодалдардын ортосундагы социалдык карама-каршылыктар, тап күрөшүнүн курчушу Д-дын ири көтөрүлүшүнүн чыгышына (8—9-к. О. Азияда Мукандын, Азерб-нда Бабектин, 17—18-к. Россияда И. И. Болотниковдун, С. Т. Разиндин, Е. Н. Пугачёвдун жетекчилиги астында Д. көтөрүлүшү) алып келген. Бирок, майда, бытыранды дыйкан көтөрүлүштөрү дайыма жеңилип, социалдык негизги максатын ишке ашыра алган эмес. Д. көтөрүлүшү жеңилип калса да феодализм түркүгүнүн бошондоосуна ж-а анын кыйроосуна чоң түрткү берген. Д-дын антифеодалдык күрөшү бурж.-демокр, рев-яның жеңишинин негизги кыймылдаткыч күчү болгон.

А. ч-сында капит. мамиленин пайда болушу м-н Д. таптык шартына жараша үч топтон: майда чарба Д., орто чарба Д. ж-а ири чарба Д.-кулактардан турат. Майда чарба Д.-майда чарбасы же арендага алган жерин өз күчү, өз эмгеги м-н иштетет, көпчүлүк учурда өзүнүн жумушчу күчүн сатып оокат кылат. Булар пролетарлар же жарым пролетарлардын негизги катмарын түзөт. Орто чарба Д-дын өздүк чарбасы болот. Алар ошол чарбасын иштетип, андан түшкөн киреше, пайда м-н жашайт. Алар жумушчу күчүн сатпайт бирок, жазгы талаа иштери күчөгөндө жумушчу күчүн жалдашы мүмкүн. Ири чарба Д.-кулактар ар дайым жалданма эмгектен пайдаланат, бирөөнүн күч эмгегин эксплуатациялайт. Ушундан улам ири чарба ээлери шаардагы бурж. тарабына өтүп, бурж. партияларга кошулат. Майда чарба Д. жалпы пролетарлар кыймылына тартыла берет. Майда ж-а орто Д. экон. тегинин эки жактуулугу б-ча узак ж-а татаал жолду басып өтөт — эмгекчи да, жеке менчикчи да катары коомдук аренага чыгат. Жакырланган Д. кыш-тардан шаарга жумуш издөөгө умтулушат. Д-дын пролетариатка айланышы ф-калык пролетариаттын калыптануусуна булак катары кызмат кылат.

Капитализм мезгилинде Д-дын экон. теги эки жактуу: мээнеткечи эмгекчи ж-а жеке менчиктүү. Эмгекчи тап катары пролетариатка оосо, жеке менчикчи катары буржуазияга тартат. Дыйкан бурж. коомдо жумушчуну же буржуазияны ээрчийт, орто жолдо калбайт деген ойду В. И. Ленин баса көрсөткөн (чыг., кырг. 1—бас., 29—т, 410—б.). Капит. коомдо жумушчу табы м-н Д-дын кызыкчылыгы негизинен окшош: «дыйкандарды эксплуатациялоо өнөр жай пролетариатын эксплуатациялоодон формасы жагынан гана айырмаланат, ал эми эксплуататор болсо ошол эле — капитал» (Маркс К. ж-а Энгельс Ф., танд. чыг., 1— т., 300— б.). Бул көрүнүш капитализмдин түшунда жумушчу табы м-н Д-дын экон. жактан союздаш экендигин негиздейт. Бул союзда жетекчи роль жумушчу табына тийиштүү.

Империализм шартында, өзгөчө азыркы доордо жумушчу табы м-н Д. союзунун түзүлүү ж-а чыңалуу мүмкүнчүлүгү жогорулайт. Монополиялардын кысымы м-н бийлигине, империализмге каршы күрөштө Д. м-н жумушчу табынын таламы улам жакындап, союзу чыңалып, элдердин ул.-бошт. күймылы күчөйт.

Социализм учурунда Д-дын социалдык-экон. ж-а коомдук абалы түп-тамырынан бери өзгөрөт. Жаңы коом жумушчу табы м-н Д. союзуна негизделет. Д-дын соц. кайра куруулары В. И. Ленindин кооперация планынын негизинде жүргүзүлүп, майда а. ч. өндүрүшүнөн ири чарбага айландырылды. Майда ж-а орто чарбалар өз ыктыяры м-н кооперативге бириктирилди. Д-ды кооперативдештирүү алардын табиятын түп-тамырынан бери өзгөрттү. Майда чачыранды Д. табынан соц. а. ч-сында эмгектенген, кооперативдешкен Д. табына айланды. Кооперативге кирген Д. бардык белгилери жагынан жумушчу табына жакын. Марксизм-ленинизм эмгекчи Д. пролетариаттын ишеничтүү союздашы деп эсептейт. Бирок бул эки таптын ортосундагы айырмачылык социализм учурунда да сакталып кала берет. Бул айырмачылыктарды өндүрүш каражаттары ж-а аларды коомдоштуруунун деңгээли, уюштуруунун формалары ж-а эмгек акы төлөө, турмуш-тиричиликтеги айырмачылык ж. б. түзөт.

СССРдеги Д. Улуу Октябрь соц. рев-ясынын жеңишинен кийин гана помещиктердин, ири ө. ж. ж-а соода капиталдарынын эзүүсүнөн кутулган. Жерге болгон жеке менчик жоюлуп, помещиктик ж-а капит. ири чарбалар конфискацияланды. В. И. Ленindин «Жер жөнүндө декретинин» негизинде бардык жер мамлекеттештирилип, Д-га акысыз ж-а түбөлүк пайдалануу берилди. Натыйжада Д. мурдагы помещиктик, уделдик, монастырлык ж. б. жерлерге ээ болушту. О. эле Д. помещиктерге акы төлөөдөн, жер сатып алуудан ж. б. бошотулду. Д. Совет бийлигинин алгачкы жылдарында жумушчу табынын жардамы м-н комбеддерди (кедейлер комитетин) түзүшкөн. Буларга жардам көрсөтүү үчүн айыл-кыштактарга ө. ж. борб-нан аң-сезимдүү алдыңкы жумушчулар келген. Алар ачарчылыкка каршы продотряддарды (азык-түлүк отряддарын) түзүшүп кулактардын артык баш эгинин, жерин ж. б. тартып алышкан. Совет бийлиги эмгекчи Д-ды кулактардан коргоп, кулак чарбасын мамлекеттештирген, өздөрүн тап катары жойгон. Орто Д. катмарынын өсүүсүнө шарт түзүлгөн, кедейлерге ар тараптуу жардам көрсөтүлгөн. ВКП(б)нын XV-съезди чачкын, майда дыйкан чарбаларын ыраттуулук м-н соц. ири өндүрүшкө тартуунун саясий багытын белгиледи. Д. жапырт к-зго кирип, соц. өнүгүү жолуна түштү. 1932-ж. Д-дын 61,5% к-здорго бириксе, 1940-ж. бул көрсөткүч 96,9%ке жеткен. Д. массасынын тарыхындагы улуу бурулуш — жеке менчик чарбадан соц. коллективдүү өндүрүштүк чарбага, к-з курулушуна өтүү Д-дын жүздөгөн жылдар бою эңсеген маселени түбөлүккө туура чечти.

Улуу Ата Мек. согуш (1941—45) жылдарында өлкө чоң сыноодон өтүп, к-з Д-ы Сов. Армиянын жеңиши үчүн оор кыйынчылыктарга карабастан

фронт м-н оорукту эң зарыл азык-түлүк ж-а сырьё м-н камсыз кылып турган. Согуштан кийинки оор жылдарда — кайра калыбына келтирүү ж-а а. ч. өндүрүшүн андан ары өнүктүрүүдө да к-з Д-ы сов. патриоттуулукту көрсөтүшкөн. Соц. а. ч-нын материалдык тех. базасынын чыңдалышына жараша к-здор ирилештирилип, кээ бири с-здорго айландырылды. Алар техниканы толук ж-а өндүрүмдүү пайдаланып, ири чарбага айланды. К-з түзүлүшү Д-дын материалдык-маданий деңгээлинин өсүшүнө эбегейсиз шарт түздү. Д-дын коомдук ж-а өздүк чарбадан алган кирешеси 1913-жылга салыштырганда 1985-ж. 15 эсе өскөн.

Кырг-нда Д. Окт. рев-ясына чейинки калктын көпчүлүк катмарын түзгөн. Кырг-нда жалпы калктын 88% айыл-кыш-да жашап, алардын көбү кыргыздар, булардын ичинен 80% көчмөн болгон. Орус империализминин колониялык саясатынан айрыкча жерг. Д. аябай жапа чеккен. Орус көпөстөрү жерг. Д-дын жерин тартып алган. Натыйжада Пишпек уездинде 14,8%, Пржевальск уездинде 47,5% ж. б. жерсиз Д. болгон. Кырг-ндагы жердин 85%, малдын 65% бай-манаптарга таандык болгон. Кырг-ндагы дыйканчылыкка ыңгайлуу өрөөндөрдүн көбүн орус колониячылары ээлеп, орус Д. м-н катар кыргыз кедейлери да аларга жалданып иштөө м-н күн көрүшкөн. Айрыкча 1-дүйн. согуш учурунда кыргыз кедей-кембагалдары кош эзүүгө (падышачылык м-н жерг. бай-манаптардын) туш болгон. Натыйжада 1916-ж. көтөрүлүш чыккан. Көтөрүлүштүн негизги кыймылдаткыч күчү кыргыз Д-ы, б. а. кедей м-н батрактар болгон. Көтөрүлүш ырайымсыз басылганы м-н кыргыз Д-ның таптык аң-сезиминин калыптануусун тездеткен, Кырг-нда рев-ячыл кыймылдын күчөшүнө түрткү болгон. Айрым жерлерде кыргыз Д-ы м-н орус Д-ы биригип эзүүчү тапка каршы эркиндик күрөшүнө чыгып, убакт. өкмөткө дан, салык төлөөдөн баш тарткан. Улуу Октябрь рев-нан кийин большевиктердин жетекчилиги м-н кыргыз кедейлеринин «Букара» союзу түзүлүп, Д-дын алгачкы Советтери пайда болгон. 1918-ж. большевиктердин жетекчилиги м-н Советтерге караштуу жер-суу комитеттери түзүлүп, жер ж-а а. ч. шаймандары Д-га бөлүштүрүлүп бериле баштаган. Айрым ири байлардын чарбалары толугу м-н мамлекеттин карамагына өткөн. Кыргыз айылдарында пролет. диктатурасынын таянычы — Д. совети м-н кедейлер к-ттери түзүлүп, соц. рев-яның кеңири кулач жайышына өбөлгө болгон. Совет өкмөтүнүн азык-түлүк саясатына каршы көтөрүлгөн кулактардын контрревячыл аракеттерин басууда, жумушчуларды азык-түлүк м-н камсыз кылууда чоң роль ойногон. Соц. курулуш мезгилинде кыргыз калкынын социалдык составы түп-тамырынан бери өзгөрүп, кыргыз Д-ы отурукташкан соц. коллективдүү чарбага өткөн. Майда к-здор ирилештирилип ири чарбага айланды. Көптөгөн к-здор с-зго айландырылды. Респ-када 1940-ж. 1732 к-з болсо ирилешкенден кийин 1985-ж. 183 к-з калган. А. ч-ны механикалаштыруу, химиялаштыруу ж-а жерди мелиорациялоо м-н Д. эмгеги жеңилдеп, к-здордун экон. чыңалууда.

А. ч өндүрүшүн индустриялаштыруудан к-зчу Д. м-н жумушчулардын эмгегиндеги айырмачылыктар акырындап жоюлууда. О. эле өндүрүштү коомдоштыруунун өсүшү колхоз менчигин мамл. менчикке жакындатып, аларды бирдиктүү коомдук коммунисттик менчикке айландырууга өбөлгө түзөт, к. *Айыл чарбасы, Айыл чарбасын коллективдештирүү, Дыйканчылык, Колхоз, Совхоз.*

КПССтин 27-съезди, партиянын Май (1982) ж-а андан кийинки пленумдары өлкөбүздүн Азык-түлүк программасын ишке ашыруу б-ча олуттуу чечимдерди кабыл алды. Д. жалпы совет эли м-н бирдикте бул программаны ишке ашыруу үчүн каармандык м-н эмгектенүүдө.

Ад.: Энгельс Ф. Крестьянский вопрос во Франции и Германии, Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 22; Ленин В. И., Россияда капитализмдин өнүгүшү. Чыг. кырг. 1 — бас., 3—т.; Ленин В. И. О союзе рабочего класса и крестьянства (сборник). М. 1954; Ильясов С., Кооперативное строительство Киргизии.— Фр.: 1959; Дүйшеналиев Т. Д., Очерки истории коллективизации сельского хозяйства Киргизии.—Фр.: 1965; Игнатовский П. А. Крестьянство и экономическая политика партии в деревне.—М.:1971; Советское крестьянство. Краткий очерк истории (1917—1970).— М.: 1973.

ДЫЙКАНЧЫЛЫК — 1) а. ч. тармагы; азык-түлүк, тех., тоют өсүмдүктөрүн ж. б. өстүрүү. Д. өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн базасы болуу м-н бирге калкты азык-түлүк, малды тоют, ө. ж-ды сырьё м-н камсыз кылат.

Д-та топуракты иштетүүнүн нег. ыкмалары: тех-ның жардамы м-н жер айдоо, жумшартуу ж. б., жер семирткич чачуу, которуштуруп эгүү, сугаруу, мелиорациялоо (мис., топуракты шорсуздандыруу) ж. б. Азыр Д-та *ургаалдуу технология* ыкмасы кеңири колдонулууда. Табигый шартка жараша Д. түрдүүчө болот. СССРде Д-тын төмөндөгүдөй түрлөрү калыптанган: туруктуу Д. — топурак-климат шарттын нымдуулугуна байланыштуу өсүмдүктү сугарбай өстүрүү (борб. кара топураксыз тилке, токойлуу талаа зона, Түн. Кавказ, Батыш Украина ж-а Ы. Чыгыштын нымы жетиштүү жерлери); кургак жер (туруксуз) Д-ы — сугатсыз жерлерде (СССРдин талаа зонасы) жүргүзүлөт. Мында өсүмдүктүн түшүмү жаан-чачынга гана байланыштуу болгондуктан кургакчылыкка чыдамдуу өсүмдүктөр эгилет; сугат жер Д-ы чөл, жарым чөл, кургак талаа зоналарын камтыйт. Мында а. ч. өсүмдүктөрүн сугарбай өстүрүүгө мүмкүн эмес; кайрак жер Д-ында сугат жер Д. зонасындагы сугарылбаган жерлерге негизинен дан өсүмдүктөрү (буудай, арпа) өстүрүлөт. Топуракка ным күзгү-кышкы ж-а кышкы-жазгы жаан-чачындан топтолот; тоолуу жер Д-ы негизинен тоолуу аймактарда өнүгүп, топурактын табигый күрдүүлүгү м-н айырмаланат.

Д-тын эки формасы бар: экстенсивдүү ж-а ургаалдуу (интенсивдүү). Экстенсивдүү Д-та өндүрүш жер аянтын кеңейтүү (көбөйтүү) жолу м-н өнүктүрүлсө, ургаалдуу Д-та ошол эле аянтка кошумча эмгек ж-а каражат (механикалаштыруу, мелиорация, минер. жер. семирткич чачуу, агротех. ыкманы жакшыртуу ж. б.) жумшоо жолу м-н өнүктүрүлөт. Тех. өнүккөн шартта Д-ты ургаалдаштыруу ар *га* аянттан эмгек ж-а каражатты аз жумшап, көп продукция алууну камсыз кылат. Дыйканчылык системасынын ар түрдүүчө калыптанышы коомдун өндүргүч күчтөрүнүн өнүгүшүнө жараша болот.

Д. таш доорунда (неолитте) пайда болуп, жер айдоо, жумшартуу иштери жыгач же учуна таш

бекитилген жыгач куралдар м-н жүргүзүлгөн. Жер айдоо Д-ы соко чыккандан кийин пайда болуп, күч-унаа (ат, өгүз) көп пайдаланылган. Д-тын бул түрү күл ээлөөчүлүк ж-а феодалдык коомдо Азия, Европа ж-а Түн. Африкага таралган. Коомдук өнүгүштүн ар бир мезгилине мүнөздүү өзүнчө Д. системасы болгон: күл ээлик коомдо — кысыр аңыз ж-а токой кыркып, -ерттөп, айдоо аянт жасоо Д. системасы; феодалдык коомдо — буулантма дан (үч кезмектүү, талаалуу) Д. системасы. Капитализмдин өнүгүшү м-н бирге шаар калкын азык-түлүк, ө. ж-н сырьё м-н камсыз кылуу зарылчылыгынан улам жакшыртылган дан ж-а үрөн алмаштырма Д. системасы пайда болгон. Бирок а. ч. өндүрүшүн кап. рыноктун конъюнктурасына баш ийдирүү үрөн алмаштырма которуштуруп эгүү Д. системасын колдонууга чек коюп, бир өсүмдүк түрүн бир эле жерге кайталап эгүү Д. системасы басымдуу болгон.

20-к-дын башында Д-та трактор, чиркеме, асма а. ч. шайманы ж-а машиналар колдонула баштаган. Рев-яга чейин Россияда Д. тех. м-н начар жабдылган, агрономия илимининн жетишкендиктерин пайдалануу төмөнкү деңгээлде болгон. Негизинен экстенсивдүү Д. системасы колдонулуп, нег. а. ч. шайманы катары соко пайдаланылган. Бардык а. ч. жумуштары кол эмгегине, күч унаага негизделип, дан эгиндеринин түшүмү 6—7 *ц/га*дан ашкан эмес. Кырг-нда эң түшүмдүү жыл (1913) дан эгиндеринин түшүмү 7,8 *ц/га*, жүгөрүнүкү 11,8 *ц/га*, пахтаныкы 13,1 *ц/га* болгон. Россияда киши башына эсептегенде алынган дандын орт. өлчөмү 475 *кг* болуп, Европадагы өнүккөн өлкөлөрдөгүдөн 2,5—3 эсе аздык кылган. Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин Д-та абал түп-тамырынан өзгөрдү. Өлкөдө Жер ж-дөгү декретти, В. И. Ленинди кооперация планын ишке ашыруу, к-з, с-здорду уюштуруунун негизинде дүйнөдө жогору механикалашкан эң ири соц. а. ч. өндүрүшү пайда болду. Совет бийлигинин жылдарында Д-ты тех. м-н жабдуу түптамырынан өзгөрдү. 1966—84-ж. а. ч-нда энергетикалык кубаттуулук 3,1 эсе, эмгектин энергия м-н камсыз болушу 3,6 эсе жогорулаган. Азыркы кезде 100 *га* айдоо аянтына 349 а. к-нө барабар энергетикалык кубаттуулук туура келет; а. ч-нда иштеген трактор 531 миңден (1940) 2млн 800 миңге (1985), дан комбайны 182 миңден (1940) 847 миңге (1985) жеткен. 1985-ж. а. ч. дүң продукциясы 1960-жылдагыдан 2,7 эсе көбөйгөн. 1985-ж. айдоо аянты 210,3 млн *га* (сугат жер аянты 20 млн *га*) болгон. Азыр (1986) Кырг-нда сугат жер аянты 1 млн гектарга жакын, бул рев-яга чейинки мезгилдегиден 2 эсе көп. Ө. ж-ды ж-а а. ч-н индустриалаштыруу, к-з, с-здорду уюштуруу а. ч. продукциясын көп алууга, жерди жакшы пайдалануугa шарт түздү.

Д-тын маданиятын көтөрүүгө багытталган иш-чараларды турмушка ашырып, а. ч. эмгекчилери продукция чыгарууну көбөйтүүдө чоң ийгиликтерге жетишти. 1985-ж. СССРде 8,75 млн *т* пахта, 82,1 млн *т* кант кызылчасы, 73,0 млн *т* картошка, 28,1 млн *т* жашылча алынган ж. б.

СССРде а. ч. өсүмдүктөрүн жайгаштыруу ж-а Д-ты адистештирүү тигил же бул аймактын топурак-климаттык шартына, экон. өзгөчөлүктөрүнө жараша ишке ашырылат. КПССтин 27-съездинде жер ресурстарына сарамжалдуулук м-н мамиле кылуу өзгөчө белгиленген. Бул жер пайдалануучуларга СССРдин жер ж-дөгү закондорунун негиздерине ылайык жердин күрдүүлүгүн калыбына келтирүү ж-а арттыруу б-ча өзгөчө талап коёт.

2) А. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын ж-а жерди пайдалануунун алдыңкы жолдорун (дайыма жог. түшүм алуу үчүн) иштеп чыгуучу илим. Илим катары Д. өсүмдүктүн нормалдуу өсүшү үчүн топурактын суу, аба, жылуулук ж. б. режимин (жерди туура айдоо, жумшартуу, өсүмдүктү туура эгүү жолу м-н) жөнгө салууну, ил. жактан негизделген дыйканчылык системасын ж-а туура которуштуруп эгүүнү, о. эле топурак күрдүүлүгүн, өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу б-ча иш-чаралардын комплексин, терс факторлордун (кургакчылык, керимсел, топурак эрозиясы, отоо чөп ж. б.) таасирин жок кылуу же азайтууну иштеп чыгат. Азыркы Д. илими жалпы (а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын изилдейт) ж-а жеке (айрым өсүмдүк түрүн же сортун өстүрүү ыкмаларын иштеп чыгат) Д. илимине бөлүнөт. Д. илими башка табигый илимдер — биол., топурак таануу, агрохим., агрофиз., селекция ж. б. м-н тыгыз байланыштуу.

Кырг-нда Д. илиминин калыптанышы ж-а өнүгүшү соц. илимдин өнүгүү процессине байланыштуу. 1920-жылдардын ортосунан Кырг-нда алгачкы таяныч пункт ж-а ст-лар уюшулуп, Д. б-ча ил. иштер жүргүзүлө баштаган. Алгачкы тажрыйба аянты 1925-ж. Ош ш-на жакын жерде (1946-жылдан пахтачылык-беде тажрыйба ст., 1960-жылдан Кырг-н пахтачылык тажрыйба ст.), Пржевальск ш-нын жанында уюшулган. 1926-ж. Чүй өрөөнүндө Обл. комплекстүү а. ч. тажрыйба ст., 1927-ж. Өсүмдүк коргоо ст., Кыргыз мамл. селекция ст. иштей баштаган. 1928-ж. Край таануу ин-ту ачылган. 1929-ж. Бүткүл союздук кант ө. ж. ил. из. ин-тунун Кант таяныч пункту (1948-жылдан Кырг-н кант кызылчасы тажрыйба селекция ст.), 1932-ж. Чүй өрөөнүндө Булалуу өсүмдүктөр тажрыйба ст., Ысык-Көл өрөөнүндө Дары-дармек өсүмдүк тажрыйба ст., 1936-ж. Бүткүл союздук тамеки ж-а махорка ил. из. интунун зоналык тажрыйба ст., 1937-ж. Кырг-н жашылча-жемиш тажрыйба ст. уюшулган. Түрдүү топурак-климаттык зоналарда жайгашкан бул ст. ж-а таяныч пункттардагы алгачкы ил. иштер Кырг-нда Д. илиминин калыптанышына өз таасирин тийгизген. Азыркы кезде Кырг-нда Д. б-ча ил. иштер *Кыргызстан дыйканчылык илимий өндүрүш бирикмеси, Кыргызстан дыйканчылык илим изилдөө институту, Кыргызстан топурак таануу жана айыл чарбасын химиялаштыруу илим изилдөө институту, Кыргызстан айыл чарба институту,* Кыргыз ССР ИАнын Биол., Биохимия ж-а физиол. ин-ттары жүргүзөт.

Ад.: Воробьев С. А. и др. Земледелие, 3 изд. — М.: 1977; Воробьев С. А. Севообороты интенсивного земледелия. — М.: 1979; Растениеводство, 4 изд. — М.: 1979; Гаврилов А. М. Введение в агрономию. — М.: 1980.

ДЫЙКАНЧЫЛЫК СИСТЕМАСЫ — жерди пайдалануунун, топурак күрдүүлүгүн арттуура пайдалануунун, топурак күрдүүлүгүн арттыруунун негизги шарты. Д. с. — белгилүү убакыт ичинде белгилүү аймакта өсүмдүктөрдү алмаштырып эгүү, топуракты иштетүү, органикалык жана минералдык жер семирткичтерди колдонуу, мелиорациялоо, эрозияга каршы иш-чараларды жүргүзүү ж. б. а. ч. иштерин комплекстүү аткаруу. Д. с. — а. ч. өндүрүшүнүн материалдык-техникалык базасынын, экономикалык жана социалдык шарттарынын өзгөрүшүнө жараша өнүгүп, өркүндөп турган динамикалык система. Ал өзүнө төмөнкүлөрдү камтыйт: жерди планбекитилген жыгач куралдар м-н жүргүзүлгөн. Жер айдоо Д-ы соко чыккандан кийин пайда болуп, күч-унаа (ат, өгүз) көп пайдаланылган. Д-тын бул түрү күл ээлөөчүлүк ж-а феодалдык коомдо Азия, Европа ж-а Түн. Африкага таралган. Коомдук өнүгүштүн ар бир мезгилине мүнөздүү өзүнчө Д. системасы болгон: күл ээлик коомдо — кысыр аңыз ж-а токой кыркып, -ерттөп, айдоо аянт жасоо Д. системасы; феодалдык коомдо — буулантма дан (үч кезмектүү, талаалуу) Д. системасы. Капитализмдин өнүгүшү м-н бирге шаар калкын азык-түлүк, ө. ж-н сырьё м-н камсыз кылуу зарылчылыгынан улам жакшыртылган дан ж-а үрөн алмаштырма Д. системасы пайда болгон. Бирок а. ч. өндүрүшүн кап. рыноктун конъюнктурасына баш ийдирүү үрөн алмаштырма которуштуруп эгүү Д. системасын колдонууга чек коюп, бир өсүмдүк түрүн бир эле жерге кайталап эгүү Д. системасы басымдуу болгон.

20-к-дын башында Д-та трактор, чиркеме, асма а. ч. шайманы ж-а машиналар колдонула баштаган. Рев-яга чейин Россияда Д. тех. м-н начар жабдылган, агрономия илимининн жетишкендиктерин пайдалануу төмөнкү деңгээлде болгон. Негизинен экстенсивдүү Д. системасы колдонулуп, нег. а. ч. шайманы катары соко пайдаланылган. Бардык а. ч. жумуштары кол эмгегине, күч унаага негизделип, дан эгиндеринин түшүмү 6—7 *ц/га*дан ашкан эмес. Кырг-нда эң түшүмдүү жыл (1913) дан эгиндеринин түшүмү 7,8 *ц/га*, жүгөрүнүкү 11,8 *ц/га*, пахтаныкы 13,1 *ц/га* болгон. Россияда киши башына эсептегенде алынган дандын орт. өлчөмү 475 *кг* болуп, Европадагы өнүккөн өлкөлөрдөгүдөн 2,5—3 эсе аздык кылган. Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин Д-та абал түп-тамырынан өзгөрдү. Өлкөдө Жер ж-дөгү декретти, В. И. Ленинди кооперация планын ишке ашыруу, к-з, с-здорду уюштуруунун негизинде дүйнөдө жогору механикалашкан эң ири соц. а. ч. өндүрүшү пайда болду. Совет бийлигинин жылдарында Д-ты тех. м-н жабдуу түптамырынан өзгөрдү. 1966—84-ж. а. ч-нда энергетикалык кубаттуулук 3,1 эсе, эмгектин энергия м-н камсыз болушу 3,6 эсе жогорулаган. Азыркы кезде 100 *га* айдоо аянтына 349 а. к-нө барабар энергетикалык кубаттуулук туура келет; а. ч-нда иштеген трактор 531 миңден (1940) 2млн 800 миңге (1985), дан комбайны 182 миңден (1940) 847 миңге (1985) жеткен. 1985-ж. а. ч. дүң продукциясы 1960-жылдагыдан 2,7 эсе көбөйгөн. 1985-ж. айдоо аянты 210,3 млн *га* (сугат жер аянты 20 млн *га*) болгон. Азыр (1986) Кырг-нда сугат жер аянты 1 млн гектарга жакын, бул рев-яга чейинки мезгилдегиден 2 эсе көп. Ө. ж-ды ж-а а. ч-н индустриалаштыруу, к-з, с-здорду уюштуруу а. ч. продукциясын көп алууга, жерди жакшы пайдалануугa шарт түздү.

Д-тын маданиятын көтөрүүгө багытталган иш-чараларды турмушка ашырып, а. ч. эмгекчилери продукция чыгарууну көбөйтүүдө чоң ийгиликтерге жетишти. 1985-ж. СССРде 8,75 млн *т* пахта, 82,1 млн *т* кант кызылчасы, 73,0 млн *т* картошка, 28,1 млн *т* жашылча алынган ж. б.

СССРде а. ч. өсүмдүктөрүн жайгаштыруу ж-а Д-ты адистештирүү тигил же бул аймактын топурак-климаттык шартына, экон. өзгөчөлүктөрүнө жараша ишке ашырылат. КПССтин 27-съездинде жер ресурстарына сарамжалдуулук м-н мамиле кылуу өзгөчө белгиленген. Бул жер пайдалануучуларга СССРдин жер ж-дөгү закондорунун негиздерине ылайык жердин күрдүүлүгүн калыбына келтирүү ж-а арттыруу б-ча өзгөчө талап коёт.

2) А. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын ж-а жерди пайдалануунун алдыңкы жолдорун (дайыма жог. түшүм алуу үчүн) иштеп чыгуучу илим. Илим катары Д. өсүмдүктүн нормалдуу өсүшү үчүн топурактын суу, аба, жылуулук ж. б. режимин (жерди туура айдоо, жумшартуу, өсүмдүктү туура эгүү жолу м-н) жөнгө салууну, ил. жактан негизделген дыйканчылык системасын ж-а туура которуштуруп эгүүнү, о. эле топурак күрдүүлүгүн, өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу б-ча иш-чаралардын комплексин, терс факторлордун (кургакчылык, керимсел, топурак эрозиясы, отоо чөп ж. б.) таасирин жок кылуу же азайтууну иштеп чыгат. Азыркы Д. илими жалпы (а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын изилдейт) ж-а жеке (айрым өсүмдүк түрүн же сортун өстүрүү ыкмаларын иштеп чыгат) Д. илимине бөлүнөт. Д. илими башка табигый илимдер — биол., топурак таануу, агрохим., агрофиз., селекция ж. б. м-н тыгыз байланыштуу.

Кырг-нда Д. илиминин калыптанышы ж-а өнүгүшү соц. илимдин өнүгүү процессине байланыштуу. 1920-жылдардын ортосунан Кырг-нда алгачкы таяныч пункт ж-а ст-лар уюшулуп, Д. б-ча ил. иштер жүргүзүлө баштаган. Алгачкы тажрыйба аянты 1925-ж. Ош ш-на жакын жерде (1946-жылдан пахтачылык-беде тажрыйба ст., 1960-жылдан Кырг-н пахтачылык тажрыйба ст.), Пржевальск ш-нын жанында уюшулган. 1926-ж. Чүй өрөөнүндө Обл. комплекстүү а. ч. тажрыйба ст., 1927-ж. Өсүмдүк коргоо ст., Кыргыз мамл. селекция ст. иштей баштаган. 1928-ж. Край таануу ин-ту ачылган. 1929-ж. Бүткүл союздук кант ө. ж. ил. из. ин-тунун Кант таяныч пункту (1948-жылдан Кырг-н кант кызылчасы тажрыйба селекция ст.), 1932-ж. Чүй өрөөнүндө Булалуу өсүмдүктөр тажрыйба ст., Ысык-Көл өрөөнүндө Дары-дармек өсүмдүк тажрыйба ст., 1936-ж. Бүткүл союздук тамеки ж-а махорка ил. из. интунун зоналык тажрыйба ст., 1937-ж. Кырг-н жашылча-жемиш тажрыйба ст. уюшулган. Түрдүү топурак-климаттык зоналарда жайгашкан бул ст. ж-а таяныч пункттардагы алгачкы ил. иштер Кырг-нда Д. илиминин калыптанышына өз таасирин тийгизген. Азыркы кезде Кырг-нда Д. б-ча ил. иштер *Кыргызстан дыйканчылык илимий өндүрүш бирикмеси, Кыргызстан дыйканчылык илим изилдөө институту, Кыргызстан топурак таануу жана айыл чарбасын химиялаштыруу илим изилдөө институту, Кыргызстан айыл чарба институту,* Кыргыз ССР ИАнын Биол., Биохимия ж-а физиол. ин-ттары жүргүзөт.

Ад.: Воробьев С. А. и др. Земледелие, 3 изд. — М.: 1977; Воробьев С. А. Севообороты интенсивного земледелия. — М.: 1979; Растениеводство, 4 изд. — М.: 1979; Гаврилов А. М. Введение в агрономию. — М.: 1980.

ДЫЙКАНЧЫЛЫК СИСТЕМАСЫ — жерди пайдалануунун, топурак күрдүүлүгүн арттуура пайдалануунун, топурак күрдүүлүгүн арттыруунун негизги шарты. Д. с. — белгилүү убакыт ичинде белгилүү аймакта өсүмдүктөрдү алмаштырып эгүү, топуракты иштетүү, органикалык жана минералдык жер семирткичтерди колдонуу, мелиорациялоо, эрозияга каршы иш-чараларды жүргүзүү ж. б. а. ч. иштерин комплекстүү аткаруу. Д. с. — а. ч. өндүрүшүнүн материалдык-техникалык базасынын, экономикалык жана социалдык шарттарынын өзгөрүшүнө жараша өнүгүп, өркүндөп турган динамикалык система. Ал өзүнө төмөнкүлөрдү камтыйт: жерди планбекитилген жыгач куралдар м-н жүргүзүлгөн. Жер айдоо Д-ы соко чыккандан кийин пайда болуп, күч-унаа (ат, өгүз) көп пайдаланылган. Д-тын бул түрү күл ээлөөчүлүк ж-а феодалдык коомдо Азия, Европа ж-а Түн. Африкага таралган. Коомдук өнүгүштүн ар бир мезгилине мүнөздүү өзүнчө Д. системасы болгон: күл ээлик коомдо — кысыр аңыз ж-а токой кыркып, -ерттөп, айдоо аянт жасоо Д. системасы; феодалдык коомдо — буулантма дан (үч кезмектүү, талаалуу) Д. системасы. Капитализмдин өнүгүшү м-н бирге шаар калкын азык-түлүк, ө. ж-н сырьё м-н камсыз кылуу зарылчылыгынан улам жакшыртылган дан ж-а үрөн алмаштырма Д. системасы пайда болгон. Бирок а. ч. өндүрүшүн кап. рыноктун конъюнктурасына баш ийдирүү үрөн алмаштырма которуштуруп эгүү Д. системасын колдонууга чек коюп, бир өсүмдүк түрүн бир эле жерге кайталап эгүү Д. системасы басымдуу болгон.

20-к-дын башында Д-та трактор, чиркеме, асма а. ч. шайманы ж-а машиналар колдонула баштаган. Рев-яга чейин Россияда Д. тех. м-н начар жабдылган, агрономия илимининн жетишкендиктерин пайдалануу төмөнкү деңгээлде болгон. Негизинен экстенсивдүү Д. системасы колдонулуп, нег. а. ч. шайманы катары соко пайдаланылган. Бардык а. ч. жумуштары кол эмгегине, күч унаага негизделип, дан эгиндеринин түшүмү 6—7 *ц/га*дан ашкан эмес. Кырг-нда эң түшүмдүү жыл (1913) дан эгиндеринин түшүмү 7,8 *ц/га*, жүгөрүнүкү 11,8 *ц/га*, пахтаныкы 13,1 *ц/га* болгон. Россияда киши башына эсептегенде алынган дандын орт. өлчөмү 475 *кг* болуп, Европадагы өнүккөн өлкөлөрдөгүдөн 2,5—3 эсе аздык кылган. Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин Д-та абал түп-тамырынан өзгөрдү. Өлкөдө Жер ж-дөгү декретти, В. И. Ленинди кооперация планын ишке ашыруу, к-з, с-здорду уюштуруунун негизинде дүйнөдө жогору механикалашкан эң ири соц. а. ч. өндүрүшү пайда болду. Совет бийлигинин жылдарында Д-ты тех. м-н жабдуу түптамырынан өзгөрдү. 1966—84-ж. а. ч-нда энергетикалык кубаттуулук 3,1 эсе, эмгектин энергия м-н камсыз болушу 3,6 эсе жогорулаган. Азыркы кезде 100 *га* айдоо аянтына 349 а. к-нө барабар энергетикалык кубаттуулук туура келет; а. ч-нда иштеген трактор 531 миңден (1940) 2млн 800 миңге (1985), дан комбайны 182 миңден (1940) 847 миңге (1985) жеткен. 1985-ж. а. ч. дүң продукциясы 1960-жылдагыдан 2,7 эсе көбөйгөн. 1985-ж. айдоо аянты 210,3 млн *га* (сугат жер аянты 20 млн *га*) болгон. Азыр (1986) Кырг-нда сугат жер аянты 1 млн гектарга жакын, бул рев-яга чейинки мезгилдегиден 2 эсе көп. Ө. ж-ды ж-а а. ч-н индустриалаштыруу, к-з, с-здорду уюштуруу а. ч. продукциясын көп алууга, жерди жакшы пайдалануугa шарт түздү.

Д-тын маданиятын көтөрүүгө багытталган иш-чараларды турмушка ашырып, а. ч. эмгекчилери продукция чыгарууну көбөйтүүдө чоң ийгиликтерге жетишти. 1985-ж. СССРде 8,75 млн *т* пахта, 82,1 млн *т* кант кызылчасы, 73,0 млн *т* картошка, 28,1 млн *т* жашылча алынган ж. б.

СССРде а. ч. өсүмдүктөрүн жайгаштыруу ж-а Д-ты адистештирүү тигил же бул аймактын топурак-климаттык шартына, экон. өзгөчөлүктөрүнө жараша ишке ашырылат. КПССтин 27-съездинде жер ресурстарына сарамжалдуулук м-н мамиле кылуу өзгөчө белгиленген. Бул жер пайдалануучуларга СССРдин жер ж-дөгү закондорунун негиздерине ылайык жердин күрдүүлүгүн калыбына келтирүү ж-а арттыруу б-ча өзгөчө талап коёт.

2) А. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын ж-а жерди пайдалануунун алдыңкы жолдорун (дайыма жог. түшүм алуу үчүн) иштеп чыгуучу илим. Илим катары Д. өсүмдүктүн нормалдуу өсүшү үчүн топурактын суу, аба, жылуулук ж. б. режимин (жерди туура айдоо, жумшартуу, өсүмдүктү туура эгүү жолу м-н) жөнгө салууну, ил. жактан негизделген дыйканчылык системасын ж-а туура которуштуруп эгүүнү, о. эле топурак күрдүүлүгүн, өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу б-ча иш-чаралардын комплексин, терс факторлордун (кургакчылык, керимсел, топурак эрозиясы, отоо чөп ж. б.) таасирин жок кылуу же азайтууну иштеп чыгат. Азыркы Д. илими жалпы (а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын изилдейт) ж-а жеке (айрым өсүмдүк түрүн же сортун өстүрүү ыкмаларын иштеп чыгат) Д. илимине бөлүнөт. Д. илими башка табигый илимдер — биол., топурак таануу, агрохим., агрофиз., селекция ж. б. м-н тыгыз байланыштуу.

Кырг-нда Д. илиминин калыптанышы ж-а өнүгүшү соц. илимдин өнүгүү процессине байланыштуу. 1920-жылдардын ортосунан Кырг-нда алгачкы таяныч пункт ж-а ст-лар уюшулуп, Д. б-ча ил. иштер жүргүзүлө баштаган. Алгачкы тажрыйба аянты 1925-ж. Ош ш-на жакын жерде (1946-жылдан пахтачылык-беде тажрыйба ст., 1960-жылдан Кырг-н пахтачылык тажрыйба ст.), Пржевальск ш-нын жанында уюшулган. 1926-ж. Чүй өрөөнүндө Обл. комплекстүү а. ч. тажрыйба ст., 1927-ж. Өсүмдүк коргоо ст., Кыргыз мамл. селекция ст. иштей баштаган. 1928-ж. Край таануу ин-ту ачылган. 1929-ж. Бүткүл союздук кант ө. ж. ил. из. ин-тунун Кант таяныч пункту (1948-жылдан Кырг-н кант кызылчасы тажрыйба селекция ст.), 1932-ж. Чүй өрөөнүндө Булалуу өсүмдүктөр тажрыйба ст., Ысык-Көл өрөөнүндө Дары-дармек өсүмдүк тажрыйба ст., 1936-ж. Бүткүл союздук тамеки ж-а махорка ил. из. интунун зоналык тажрыйба ст., 1937-ж. Кырг-н жашылча-жемиш тажрыйба ст. уюшулган. Түрдүү топурак-климаттык зоналарда жайгашкан бул ст. ж-а таяныч пункттардагы алгачкы ил. иштер Кырг-нда Д. илиминин калыптанышына өз таасирин тийгизген. Азыркы кезде Кырг-нда Д. б-ча ил. иштер *Кыргызстан дыйканчылык илимий өндүрүш бирикмеси, Кыргызстан дыйканчылык илим изилдөө институту, Кыргызстан топурак таануу жана айыл чарбасын химиялаштыруу илим изилдөө институту, Кыргызстан айыл чарба институту,* Кыргыз ССР ИАнын Биол., Биохимия ж-а физиол. ин-ттары жүргүзөт.

Ад.: Воробьев С. А. и др. Земледелие, 3 изд. — М.: 1977; Воробьев С. А. Севообороты интенсивного земледелия. — М.: 1979; Растениеводство, 4 изд. — М.: 1979; Гаврилов А. М. Введение в агрономию. — М.: 1980.

ДЫЙКАНЧЫЛЫК СИСТЕМАСЫ — жерди пайдалануунун, топурак күрдүүлүгүн арттуура пайдалануунун, топурак күрдүүлүгүн арттыруунун негизги шарты. Д. с. — белгилүү убакыт ичинде белгилүү аймакта өсүмдүктөрдү алмаштырып эгүү, топуракты иштетүү, органикалык жана минералдык жер семирткичтерди колдонуу, мелиорациялоо, эрозияга каршы иш-чараларды жүргүзүү ж. б. а. ч. иштерин комплекстүү аткаруу. Д. с. — а. ч. өндүрүшүнүн материалдык-техникалык базасынын, экономикалык жана социалдык шарттарынын өзгөрүшүнө жараша өнүгүп, өркүндөп турган динамикалык система. Ал өзүнө төмөнкүлөрдү камтыйт: жерди план-



М. И. Дьяков.

даштыруу, которуштуруп айдоо, жер айдоо ж-а жумшартуу системасы, жер семирткич колдонуу системасы, отоо чөпкө, өсүмдүк илдети ж-а зыянкечтерине каршы күрөшүү иштери, үрөнчүлүк, топуракты эрозиядан сактоо иштери; айрым жерлерде — сугаруу, кургатуу, жерди хим. мелиорациялоо (акилөө ж. б.), коргоо токой тилкесин тигүү. Д. с-нын пайда болушу ж-а анын алмашылышы коомдук өндүргүч күчтөрүнүн өнүгүшүнө, айрыкча өнүмдүүлүк ж-а ил.-тех. прогресске тыгыз байланыштуу. Дыйканчылыктын ж-а Д. с-нын өнүгүшүнө өндүрүштүк мамилелер активдүү таасир кылат. Ил. жактан негизделген Д. с. топурактын күрдүүлүгүн калыбына келтирип ж-а арттырып турат, түшүмдү жогорулатып, аянт бирдигинен аз чыгым жумшап, көп продукция алууга шарт түзөт.

Д. с-на өзгөчө түшүнүк катары аныктаманы орус окумуштуусу А. С. Советов «Дыйканчылык системалары жөнүндө» (1867) деген эмгегинде берген. Д. с-нын түрлөрү: жөнөкөй, экстенсивдүү, өтмө ж-а ургаалдуу.

Жөнөкөй Д. с-нда жердин табигый сапаты гана пайдаланылып, топурак күрдүүлүгүн калыбына келтирүү б-ча эч кандай иш-чаралар жүргүзүлбөйт, өндүргүч күчтөр төмөнкү деңгээлде болот. Экстенсивдүү Д. с. — жөнөкөй системанын өркүндөтүлгөн түрү. Мында дан-чөп которуштуруп айдоо системасына көп жылдык чөп же отолмо өсүмдүктөр киргизилет. Топурактын күрдүүлүгү буулантма ж-а көп жылдык чөп эгүү жолу м-н жөнгө салынат. Өтмө Д. с. буулантма дан Д. с-нын жакшыртылыш м-н мүнөздөлөт. Мында көп жылдык чөп же отолмо өсүмдүктүн дан-буулантма которуштуруп эгүү системасы да киргизилет. Орг. жер семирткич көп колдонулуп, жер жакшы иштетилип, айдоо жер өндүрүмдүүрөөк пайдаланылат. Ургаал Д. с-на отолбоочу (эгин ж. б.) ж-а отолмо (пахта ж. б.) өсүмдүктөрдү алмаштырып эгүү жолу м-н топурактын күрдүүлүгүн жогорулатуу, минер. ж-а орг. жер семирткичтерди жетиштүү өлчөмдө пайдалануу, жерди дыкаттык м-н иштетүү, товардык өсүмдүктөрдү эгүү мүнөздүү. Топурак-климаттык өзгөчөлүктөрүн эске алып, ар бир конкреттүү зона үчүн Д. с. иштелип чыгылат. Кырг-нда ар бир область ж-а зоналар үчүн илимий жактан негизделген дыйканчылык системасы иштелип чыгылган.

Ад.: Воробьев С. А., и др. Земледелие.— М.: 1977.

ДЫҢ ЖАНА КЫСЫР ЖЕРДИ ӨЗДӨШТҮРҮҮ СССРде — дың ж-а көп жылдан бери айдалбай жаткан жерлерди эгин айдоо аянтына айландыруу.

Улуу Ата Мекендик согуштан (1941—45) кийинки эл чарбасын калыбына келтирүү мезгилин айдоо аянтын кеңейтүүнүн эсебинен дан эгиндерин көп өндүрүү милдетин койгон. Ушуга ылайык КПСС БК «Өлкөнүн чыгышындагы дың ж-а кысыр жерлерди өздөштүрүү жөнүндө» токтом кабыл алган (1954). Партия м-н Совет өкмөтүнүн чакырыгына жооп берип, Д. ж. к. ж. өнге миңдеген энтузиасттар Волга бою, Урал, Каз-н, Батыш ж-а Чыгыш Сибирь аймактарына жөнөшүп, дың ж-а көптөн бери айдалбаган жерлерди өздөштүрүү башталган. Мыкты тех. м-н жабдылган с-здор уюштурулган. 1954—60-ж. 41,8 млн *га* жаңы жер өздөштүрүлүп, дан эгиндерин айдоо аянты 1913-ж-га салыштырганда Каз-нда 6, Сибирь м-н Ы. Чыгышта 2,8, Уралда 2 эсеге кеңейтилген. Дың жер ж-а кысыр аңыз өздөштүрүлгөн аймактарда 1953—70-ж. дан эгиндерин өндүрүү 2,7 эсеге, ал эми мамл-ке эгин сатуу 3,7 эсеге көбөйгөн.

Жаңы өздөштүрүлгөн жерлерде нымдуулук аз, жайы кыска ж-а ысык, кургакчылык көп болот; кышы узак ж-а суук, тез-тез катуу шамал болуп, аңыздагы карды айдап кетет. Ошондуктан Д. ж. к. ж. өнүн атайын агротех. ыкмалар колдонулат. Кар топтоо иштери кеңири жүргүзүлүп, жер 25—27 *см* терендикте айдалат. Эрте эгилген эгин түшүмдү да көп берет.

Ад.: 10 лет освоения целины, (сб. статей). — А.-А: 1964.

ДЫҢ ЖЕР — табигый өсүмдүктөр өсүп, кылымдар бою айдалбаган аймак. Д. ж-дин нег. өзгөчөлүгү (мурда айдалган жерге караганда): өсүмдүк калдыктарынан пайда болгон чириндинин көптүгү; топурак катмарларында өсүмдүктүн азыктануусу үчүн зарыл болгон гумус, азот ж. б. элементтердин арбын болушу; топурактын ныктыгы; топурактын үстүнкү катмарында микроорганизмдин тез өөрчүбөстүгү; Д. ж-ге эгилген өсүмдүктү отоо чөп анча баспайт ж. б. Д. ж-дин нег. типтери: 1) Талаа Д. ж-и. Кара ж-а коңур топурактуу аймактардан орун алган. Мындай жерлер Каз-ндын Кустанай, Көкчө-Тоо, Ак-Төбө обл-нда, Алтай крайында Кавказда бар. 2) Түш. талаа ж-а жарым чөл Д. ж-и. Мындай жерлер Борб. ж-а Түш. Каз-н, О. Азия респ-лары, Азербайжан ж-а Арменияның айрым р-ндорунда кездешет. 3) Жайылма Д. ж-и. Мындай жерлер д-нын суу жайпап кетүүчү жерлеринен орун алган. 4) Саздак, чым көндүү Д. ж. Мындай жерлер РСФСРдин Европа тилкеси, БССР, ГССР, УССР, Сибирь ж-а Ы. Чыгыш аймактарында бар. Майда бадал өсүп, кээде жайыт үчүн пайдаланылган жерлер да Д. ж-ге кирет. Ал жерлер чарбанын муктаждыгына жараша өздөштүрүлөт.

ДЬЯКОВ Михаил Иудович (2. 10. 1878, Курск губ., Дмитров ш. —5. 10. 1952, Москва) — сов. зоотехник, ВАСХНИЛдин акад. (1948), илимге эмг. сиң. ишмер (1936). 1942-жылдан КПСС мүчөсү. 1905-ж. Москва а. ч. ин-тун бүткөн, 1907-жылдан Харьков дыйканчылык окуу жайында окутуучу, 1911—12-ж. Берлинде Физиология институнда иштеген. 1915-жылдан Стебутов а. ч. ж-а токойчулук ин-тунун (Петроград), 1922-жылдан Петроград (Ленинград) а. ч. ин-тунун проф. 1915-ж. «Куштарды туура тоюттандыруунун негиздери» аттуу эмг. жарыяланган. 1931-ж. малды аралаш тоют м-н тоюттандырууну физиол. жактан толук негиздеп жазган. «Малдын тоют рационун минералдуу тоют м-н айкалыштыруу» ат туу эмг. 5 жолу басылып чыккан (өлгөндөн кийин «Малдын минералдык азыктанышы» деген ат м-н 2 жолу). СССР мамл. сыйл. лауреаты (1942). Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Избр. сочинения. Т. 1—2. — М.: 1959.

Е

ЕРЕВА́Н ТООГУ — эт-жумуртка багытындагы тооктун жаңы породасы. 1949—60-ж. Арменияда жерг. тоокту род-айланд ж-а австралорп породасындагы короздор м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Жерг. шартка жакшы көнүккөн. Мекиянынын тирүүлөй салм. 2—3,7 *кг;* корозунуку 3,3—4,7 *кг.* Жакшы багылган мекиялар 170—180 (айрымдары 200—210) жумуртка туйт. Жумурткасынын орт. салм. 56—57 *г.* Тооктун продуктуулугун дагы жакшыртуу ж-а эрте жетилүүчү эт багытындагы линиясын чыгаруу б-ча селекция иштери жүргүзүлүүдө.

ЕРМО́ЛОВ Алексей Сергеевич (24. 11. 1847, Тбилиси — 4. 1. 1917) — орус илимпозу, агроном. Россия ИАнын ардактуу мүчөсү (1901), Париж ИАнын чет өлкөлүк корр. мүчөсү (1902). Петербург дыйканчылык ин-тун бүткөн (1869). Өз учуру үчүн маанилүү эмг-ди жазган: «Азыркы айыл чарба маселелери» (1891), «Түшүмсүздүк жана калктын жакырданышы» (1892), «Биздеги түшүмсүздүк жана азык-түлүк маселелери» (1909) ж. б. «Талаа чарбачылыгын уюштуруу. Дыйканчылык системасы ж-а которуштуруп эгүү» аттуу ири эмг. Россияда 5 жолу басылып чыккан ж-а чет тилдерге которулган. Е. алгачкылардан болуп а. ч-и райондоштурууга аракет жасаган ж-а Россиянын Европа бөлүгүн 7 нег. аймакка бөлүп, табигый-экон. ж-а агротех. шартына мүнөздөмө берген.

Ж

ЖААН-ЧАЧЫН — жамгыр, мөндүр, кар, бубак түрүндө жер бетине түшкөн атм. суу. Ал булут ж-а нымдуу абадагы суу буусунун каныгышынан пайда болот. Булуттан жамгыр ак жаан, нөшөр, өткүн, шыбыргак түрүндө жаайт. Абадан ным, кыроо, бубак, шүүдүрүм түрүндө бөлүнүп чыгып, өтө муздап кетсе, жер бетинде тоңголокту пайда кылат. Ж.-ч. жер бетине түшкөн суу катмарынын калыңдыгына карата *мм* м-н өлчөнөт. Ж.-ч. метеорол. ст-да жаан-чачын өлчөгүч, плювиограф ж. б. приборлор м-н, чоң аянтта радиолокациянын жардамы м-н өлчөнөт. Ж.-ч-дын Жер шарындагы орт. өлчөмү 1000 *мм* (б. а. 500 миң $км^3$ суу). Ж.-ч. дүйнө жүзүндө бирдей жаабайт. Гавайи а-нын биринде жылдык Ж.-ч-дын өлчөмү 12500 *мм*, ал эми Сахара чөлүндө ж. б. бир нече жылдар бою Ж.-ч. болбойт. СССРдин аймагында Ж.-ч. ар түрдүү өлчөмдө, мис., Кырг-нда Ысык-Көлдүн батышында аз (100—150 *мм*), чыгышында көп (1000 *мм*) жаайт.

ЖААН-ЧАЧЫН ӨЛЧӨГҮЧ — атм-лык жаан-чачынды өлчөөчү аспап. Ж.-ч. ө. мамыга орнотулган цилиндр түрүндөгү чака ж-а өлчөгүч стакандан (чөйчөктөн) турат. Жаан чакага чогулгандан кийин, стаканга куюлуп өлчөнөт. Стакандын боорунда *мм*ге бөлүнгөн шкалалар бар; ар бир бөлүгү 5 $см^3$ суу катмарына барабар. Метеорол-да кеңири колдонулат.

ЖАБАГЫ —5—6 айлык *кулун.*

ЖАБЫК АЯНТ — өсүмдүк өстүрүүгө ыңгайлуу микроклиматы бар атайын жабык имарат же жер участкасы. Ж. а. эрте жазда, кеч күздө, кыш мезгилинде негизинен жашылча, гүл, жер жемиш, мөмө өстүрүүгө, о. эле ачык аянтка тигүү үчүн алардын көчөтүн өстүрүүгө пайдаланылат. Ж. а-тын эң жөнөкөй (суук өткөрбөөчү материалдар м-н жабылган) ж-а кыйла өркүндөтүлгөн (парник, жылытылма) түрлөрү болот. Калкты жыл бою жаңы жашылча м-н камсыз кылууга мүмкүндүк берет.

ЖАЗДАШТЫРУУ —1) темп-ра ж. б. тышкы факторлордун таасири астында өсүмдүктүн вегетативдик өөрчүшүнөн генеративдик өөрчүшүнө өтүшүн тездетүү (к. *Өсүмдүктүн стадияларын өөрчүшү*); 2) күздүк, о. эле айрым эки жылдык өсүмдүктөрдүн өсүшүн тездетип, эгилген эле жылы (жазында эгилет) түшүм алуу үчүн алардын көөп өнө баштаган үрөнүнө эгээр алдында жасалма түрдө төмөнкү темп-рада таасир тийгизүү. Күздүк эгинди Ж. үчүн оптималдуу темп-ра — 0-2°С. Бирок Ж. мындан жог. же төмөнкү темп-рада да болушу мүмкүн. Күздүк буудай сортторунун Ж. мөөнөтү 10—70 күн.

Ж. өсүмдүк селекциясында күздүк өсүмдүктөрдөн бир нече жолу (эки же андан көп) түшүм алуу, күздүк ж-а жаздык өсүмдүктөрдүн эрте гүлдөшүн камсыз кылуу, жашылча уругун эрте алуу ж. б. максатта жүргүзүлөт. Өсүмдүктөрдүн төмөнкү темп-рага карата болгон реакциясы кийинки мүүдарына (тукумуна) берилбейт.

ЖАЗДОО — көктөм, жазгы жайыт. Жаз алды м-н тоо этегине (адыр, дөңсөө д. у. с.) көк эрте чыгып, тез жетилет. Жер тоборсуп, оту 10—15 *см*ге жеткенде мал Ж-го чыгарылат. Жазгы көк чөптө протеин, витамин ж. б. азык заттар арбын болгондуктан төл, бөтөнчө козу, улак тез торолуп, мал эрте ирденет. Ж. мал жайлоого чыкканга чейин пайдаланылат, к. *Жайыт.*

ЖАЗДЫК БУУДАЙ — жазда эгилип, ошол эле жылы түшүм берүүчү буудай түрү, к. *Буудай.*

ЖАЗДЫК ӨСҮМДҮКТӨР — жазда эгилип, ошол эле жылы түшүм берүүчү бир жылдык

а. ч. өсүмдүктөрү. Күздүк өсүмдүктөрдөн айырмасы: Ж. ө-дүн бир эле вегетация мезгили (жаз-жай) болот. Ж. ө-гө жаздык дан эгиндери (арпа, буудай, сулу ж. б.), чанактуу, май алынуучу (күн карама, соя ж. б.), тоюттук бир жылдык чанактуу өсүмдүктөр, табигый дан өсүмдүктөрү, булалуу өсүмдүктөр (гозо, зыгыр ж. б.) ж. б. кирет. Айрым өсүмдүктөр жаздык ж-а күздүк өсүмдүктөргө шарттуу түрдө бөлүнөт, себеби алардын ортосунда эки эгилме деп аталган өтмө формасы бар. Алар кеч күздө же эрте жазда эгилип, түшүм берет. Ж. ө-гө жазда эгилип, ошол эле жылы түшүм берүүчү бир жылдык (мис., тамыры азык өсүмдүктөр: сабиз, пияз, кызылча, шалгам ж. б.), көп жылдык (бир жылдык өсүмдүк катары эгилүүчү, мис., кене дан, томат, тамеки ж. б.) өсүмдүктөр кирет.

ЖАЙДАРЫ ҚОЙ—эт-май багытындагы күйрук-туу, кылчык жүндүү кой породасы. Өзб-ндагы жерг. күйруктуу кой м-н гиссар, кыргыз, казак коюн аргындаштыруудан чыгарылган. Ж. к. чоң, сөөктүү, дөң тумшук, буту кыска. Тез жетилип, жыл бою жайытта багылат. Өңү негизинен кара ж-а кызыл. Кочкорунун тирүүлөй салм. 95—100 *кг*, соолугу 70—72 *кг*. Соолугунан 2—3 *кг*, кочкорунан 2,7—3,5 *кг* жүн кыркылат. 56—60% таза жүн алынат. 52—56% эт, 22% ке чейин май чыгат. Өзбек ССРинде асыралат.

ЖАЙЛОО — жайкы конуш, мал жайыты. Ички ж-а сырткы Ж-го бөлүнөт. Ички Ж-го бөксө тоолордогу жайыттар, сырткы Ж-го алыскы бийик тоолордогу жайыттар кирет. Ж-нун чөбү жагымдуу, күчтүү болгондуктан мал тез эттенип, организми чың болот. Ж. чөбү — маанилүү арзан тоют. Ж-до негизинен бетеге, шыбак, доңуз сырты, тулаң ж. б. өсөт. Анын составында 8—10% протеин бар. Ж. тилкелерге бөлүнүп, мал кезек м-н жайылат. Кырг-ндын Ж-лору дең. д. 2500—3000 *м* бийиктикте орун алган. Бийик тоо арасы төр (мис., Кара-Төр, Көл-Төр, Ашуу-Төр ж. б.), ат Ж. деп аталат. Алардын чөбүнүн оттуулугу бирдей эмес. Мис., ат Ж-до гектарынан 1,1 ц-ден 14,9 *ц*-ге чейин, бөксөлөрдөн 5,3—18,3 *ц* чөп алынат. Ж. чөбү сабактанып, гүлдөп, баш алганда малга жагымдуу келет. Бөксө Ж-лордогу 1 *ц* кургак чөптө 45—80 тоют бирдиги, 7—10 *кг* сиңимдүү белок, шалбаа чөбүндө 80—90 тоют бирдиги, 7,5—10 *кг* сиңимдүү белок болот. Ж. чөбүндө йод аз болгондуктан, малга йод кошулган туз берилет. Ат Ж-дон тышкары бийик тоолорго кой, бөксө тоолорго уй м-н жылкы жаюу сунуш кылынат. Азыр Ж-нун чөбүн кошумча азыктандыруу, айрым жерлерин эгилме жайытка айландыруу иштери жүргүзүлүүдө.

Кырг-нда Ак-Сай, Арпа, Алай, Суусамыр, Соңкөл, Арчалы, Көк-Ойрок, Челек ж. б. чоң Ж-лор бар. Буларда маданий борб. курулуп, малчыларды турмуш-тиричилик жактан тейлейт, к. *Жайыт*.

Ад.: Исаков К. И. Пастбища и сенокосы Киргизской ССР. — Ф.: 1975.

ЖАЙЛОО СОВЕТТЕРИ —1927—34-жылдарда Совет бийлигинин Кырг-ндын тоолуу аймактарындагы органы. Кырг-ндын тоолуу жерлериндеги чарба тиби, көчмөн турмуш, социалдык топторго бөлүнүү, эмгекчи элдин бай-манаптарга экон. жактан көз карандылыгы, айрым жерлерде манаптардын толук бийлик кылышы, уруучулук мамилелердин калдыктары ж. б. себептерден улам көчмөн турмушка ылайык өзүнчө Советтерди түзүү зарылчылыгы келип чыккан.

Алгачкы Ж. с. ВКП (б)нын Кырг-н обкомунун 1927-ж. 22-февралдагы чечими б-ча Суусамыр жайлоосунда уюшулган. 1928-ж. Ж. с. Алайда иштей баштаган. 1930-ж. Суусамыр, Алай ж-а Соңкөлдө Ж. с. р-ндук аткомдун укугунда иштеген. Ысык-Көлдүн сырттарында, Талас өрөөнүндө 2ден Совет болуштук аткомдун укугунда иш жүргүзгөн. Киров болуштугунун Ой-Қайың ж-а Мандай-Таш жайлоолорунда, Талас өрөөнүндөгү Александровка ж-а Талас болуштуктарында, Алай (Алай өрөөнү), Қызыл-Қыя (Алай өрөөнүнө жакын жерлерде) ж-а Қызыл-Жар (Чаткал өрөөнү) р-ндорунда Ж. с. айыл советинин укугунда иштеген. 1931-ж. Кырг-нда 13 Ж. с. болгон. Ж. с-нин милдеттерине өздөрү башкарган жерде мамл. тартипти, коомдук коопсуздукту камсыз кылуу, рев-ячыл закондуулукту сактоо; көчмөн элдин маданий-чарб. абалын, турмуш-тиричилигин жакшыртуу; жог. бийлик органдарынын чечимдерин ишке ашыруу ж. б. көптөгөн иштер кирген.

А. ч-н коллективдештирүүдөгү жетишилген ийгиликтерге байланыштуу р-ндук аткомдун укугунда иштеген Ж. с-нин зарылдыгы болбой калгандыктан 1933-ж. жоюлуп, туташ коллективдештирүүнүн негизинде бай-манаптар тап катары жоюлгандан кийин калган Ж. с. (айыл советинин укугундагы) 1934-ж. өз милдетин айыл Советтерине өткөрүп берген.

ЖАЙЫЛМА — дарыя өрөөнүнүн агын суулардын шилендилеринен турган бөлүгү. Суу киргенде жайкап кетет. Түздүктөгү дарыялардын жайылмасынын туурасы ондогон *км*ге жетет. Тоолуу жериндеги дарыяларда Ж. анча чоң аянты ээлебейт. СССРде Ж. өлкөнүн аймагынын 1,9%-тейин ээлейт. Ж-нын топурагы орг. заттарга өтө бай. Ж-ны өздөштүрүү андагы айдоо,шалбаа ж-а токойлорду туура бөлүштүрүү, киргин суу-ларды, жер астындагы сууларды жөнгө салуу, топуракты эрозиядан сактоо, туура которуштуруп эгүү ж. б. жолдор м-н ишке ашырылат.

ЖАЙЫЛМА ТОКОЮ — өзөн бойлой жайылмага өскөн бак-дарак. СССРдин Европа бөлүгүндөгү ж-а Сибирдин түздүктөрүндөгү дарыялардын жээгинде кездешет. Суугa чыдамдуу тал, кара терек ж-а ак терек өсөт. О. Азияда — терек, тал ж-а майда бадалдар, Кавказда — ак терек, эмен ж. б. даректар кездешет. Ири ж-а орточо дарыялардын жайылмасынын көбү мамл. токой фондусуна карайт ж-а токойдун биринчи группасына кирет. Ж. т-нун эл чарбасында мааниси чоң. Тал, эмен даректарынан курулуш материалы ж-а жыгач сырьёсу даярдалат. Бадалдан куу чыпык топтоп, талдан токулган идиш ж-а буюмдар жасалат. Тал, терек токою О. Азиянын ж-а Кавказдын токойсуз р-ндорунун калкын отун м-н камсыз кылат. Анын коргоочулук ролу да зор.

ЖАЙЫТ — мал жаюуга пайдаланылуучу от жер. Ал табигый ж-а эгилме болуп бөлүнөт. Табигый Ж-та жапайы чөп, эңилчек, караган, бадал өсөт. Эгилме Ж-та көп жылдык ж-а бир жылдык (чанактуу, дандуу) өсүмдүк аралаш эгилет. Ж. көк тоюттун нег. булагы. Өсүмдүктүн түрүнө ж-а

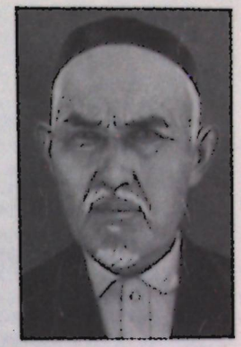
орун алган аймактарына карата: жаздоо, жайлоо, күздөө ж-а кышкы жайыт болуп бөлүнөт. Мал жайыттын чөбү жетилгенде жайылат. СССРде табигый жайыт көп аянтты ээлейт, бирок көбү күрсүз келет. Ж-тын күрдүүлүгүн жогорулатуу максатында атайын иш-чаралар: жайытты ил. негизде туура пайдалануу, которуштуруу, тосмолоо ж. б. жүргүзүлүүдө. Эгилме Ж. күрдүү келип, түшүмдү көп берет. Кырг-ндын аймагында 8,6 млн *га* табигый, 21,4 миң *га* эгилме жайыт бар. Респ-нын жеринин шартына ылайык мал орто эсеп м-н жаздоодо 90—120, жайлоодо 120—150, күздөөдө 60—70, кышкы жайытта 120—150 күн багылат. Жайыт жеринен орто эсеп м-н гектарынан 4—5 *ц*-ден түшүм алынат. Эгилме жайыт жылына гектарынан 500—600 *ц*-ге чейин түшүм берет. Ж. туура пайдаланса мал чарбасынан арзан ж-а сапаттуу азык-түлүк алынат.

ЖАЙЫТ ЖАЙГАШТЫРУУ — жайытты рационалдуу пайдалануу үчүн аны туура даярдоо иш-чаралары. Ага жайытка бөлүнгөн жердин абалын ж-а составын аныктоо, жайыт жерин мал фермаларына бөлүштүрүү, малдын жашына карата жайыт участкаларын ж-а жайыт жабдык-шаймандарын фермаларга бекитип берүү, буларды колдонуунун планын түзүү кирет. Жайыт жеринин түзүлүшү, конуштардын жайгашышы, суу, жол, мал жайылуучу жер, жайыт чөбүнүн түшүмдүүлүгү, ар бир участканы пайдалануу мөөнөтү, ал жерге малдын кайсы түрү жайылары эске алынышы керек. Ар бир мал түрүнө бекитилген жайыттын чөбүн толук жеши ж-а аш болумдуулугуна нег. факторлордон болуп эсептелет. Үй дан-буурчактуу, дан-түркүн чөп-буурчактуу, көптөн бери айдалбаган жерде, суу жайылмада, субальп ж-а токойлуу тоо жайыттарында жакшы оттойт. Қой ж-а эчки талаа, жарым чөл, чөл ж-а тоолуу жайыттарга жайылат. Жылкы дан ж-а буурчактуу, бетеге, тулаңдуу жерлерде жакшы оттойт. Үйдүн жайыты м-н суу иче турган жери конуштан 1—1,5 *км*, койдуку 3—5 *км*, жылкыныкы 5—6 *км* алыстыкта болушу керек.

ЖАЙЫТ КОТОРУУ — жайытты пайдалануу системасы. Жайыт чөбүнүн түшүмдүүлүгүн сактоо үчүн малдарды жайыт мезгилинде орун которуштуруп туруу. Жайытка мал оторлотуу, жаюу, чөбүн чабуу ж-а жайытты өөрчүтүү жыл б-ча кезектештирилип жүргүзүлөт. Жайытты жакшыртуу чаралары: семирткич чачуу, чөп эгүү, зыяндуу өсүмдүктөрдөн арылтуу ж-а жайытка малды тилке б-ча жаюу.

Кырг-ндын шартында төмөнкүдөй жайыт которуштуруу сунуш кылынган: шалбаалуу талаа жайыттарын биринчи жылы июнь айында пайдалануу, экинчи жолу 40—50 күндөн кийин; экинчи жылы июлда пайдалануу; үчүнчү жылы тоют чөптөрү уруктан бышкандан кийин же мал жайбай бош калтыруу; төртүнчү жылы августта пайдалануу. Мында жайыт чөбүнүн түшүмдүүлүгү артат ж-а сапаты жакшырат.

ЖАКАЕВ Ыбырай (1891, Қазак ССРи, Қызыл-Ордо обл., Чиелүү р-ну, Иркольск айыл совети — 1981-ж.) — к-з өндүрүшүнүн новатору. Шалы өстүрүүчү. Эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1949, 1971). 1946-жылдан КПСС мүчөсү. 1939—67-ж. Қазак ССРинин Қызыл-Ордо обл-ндагы, «Қызыл-Туу» к-зунда звено башчысы. Ал башкарган звено 1942—67-ж. 20 *га* жердеги шалынын ар гектарынан 80—92 *ц*-ден, 5 *га* тажрыйба участкасынан (ар гектарынан) 171 *ц*-ден түшүм алган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1946). Төрт Ленин ордени, Эмгек Қызыл Туу ордени м-н сыйланган.



Ы. Жакаев.

ЖАЛААК, (лизуха, лат. lambitus) аллотриофагия — малдагы даам сезиминин бузулушу. Уй, кой, эчки, чочко, тоок, чанда жылкы ж-а башка айбанаттар ылаңдайт. Ж. организмде минерал зат, а. н. натрийдин жегич туздары микроэлемент, витамин, амин к-тасы жетишпегенде пайда болот. Остеомаляция, итий, өнөкөт гастрит, гастроэнтерит, боор ылаңдарында, кутурма да байкалат. Ж. м-н көбүнчө жазында ылаңдайт. Айрым жерлерде Ж. дайыма топуракта минералдык заттар жетишсиздигинен болот. Ылак создугун өтөт, мал көрүнгөн нерсени жалап, чайнайт, жейт, жем жебейт. Арыктап, териси кургайт, кунардуулугу төмөндөп, ашыпын кетсе өлөт.

ЖАЛАЛ-АБАД ЗООВЕТТЕХНИКУМУ — орто билимдүү а. ч. адистерин даярдоочу атайын окуу жайы. Ош обл-ндагы Жалал-Абад ш-нда. Мал чарба кызматкерлерин даярдоочу бир жылдык мектептин базасында 1947-ж. ачылган. Техникумдун зоотехниялык, вет. ж-а мал чарбасын механикалаштыруу ж-а электрлештирүү (1979-ж. ачылган) бөлүмдөрүндө к-з ж-а с-здор үчүн кенже зоотехниктер, вет. фельдшерлер ж-а механик-электриктер даярдалат. Техникумда зоотехния адистиги б-ча сырттан окуу бөлүмү бар. 1985/86-окуу жылында 840 студент окуган.

ЖАЛБЫРАК (лат. folium) — татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн *фотосинтез*, газ алмашуу, транспирация милдетин аткаруучу нег. органы. О. эле азык зат сактоо, вегетативдик көбөйүү органы сакатары да милдет аткарат. Ж. өсүмдүктүн сабагында жайгашат. Гүлдүү өсүмдүктөрдө ал сабак меристемасынан (жаңы клетка жаратуучу ткандан) пайда болот. Ж. сабынан ж-а пластинкадан турат. Айрым өсүмдүктө (мис., дан өсүмдүндө) Ж. сабы болбойт. Алар сапсыз Ж. деп аталат. Ж. сабы аны күнгө карата багыттап, пластинканы жаан, мөндүр, шамалдан сактайт. Бир сапта бир же бир нече майда пластинкалар (жалбыракчалар) болушу мүмкүн. Кээ бир өсүмдүктөрдүн (чатыр гүлдүүлөр, дан өсүмдүктөрү) Ж. пластинкасынын түп жагы жазыраак келип, сабакты ороп турат. Ал Ж. колтугу делет. Қылкандуу өсүмдүктөрдүн Ж. пластинкасы м-н Ж. колтугу бириккен жеринде жука, түссүз өсүндү — лакчалар болот. Тилче пластинкага жарыктын жакшы түшүшүн камсыз кылып, Ж. колтугуна ар кандай заттардын түшүп кетишине тоскоол болот. Көпчүлүк өсүмдүктөрдүн Ж-нын же Ж. сабагынын түбүндө жан жалбырактары болуп, алар жетиле элек жаш бүчүрдү коргойт. Ж.

сабы жалпак, кобулдуу же түтүк түрүндө болот. Жөнөкөй ж-а татаал түзүлүштүү Ж-тарга бөлүнөт. Жөнөкөй Ж. бир гана пластинкадан турат. Бир сапта бир нече Ж. пластинкасы болсо татаал Ж. деп аталат (мис., беде, грек жаңгагынын Ж-ы). Ж. пластинкасы ар кандай формада болот: сүйрү, тегерек, тасма, калак, жебе, канат, жумурткa, ромб сымал ж. б. Формасына жараша Ж-тын учу түкүл, учтуу же шуштугуй д. у. с. О. эле Ж. жалпак пластинка түрүндө эмес ийне, түрпү сымал, жумуру формада да болот. Пластинкасынын бөлүнүшүнө жараша шара тилик, жылдыз сымал ж. б. түрдөгү Ж. бар. Ж. пластинкасы жука же калың, бети түктүү, түксүз, бырыштуу же жылма, кыры тегиз же тилкелүү келет. Ж-тардын жазылыгы көбүнчө 3—10 *см*дей, айрымдарыныкы (бразилия пальмасынын Ж-ы) сабынын уз. 4—5 *м*, пластинкасынын уз. 22 *м*, туурасы 12 *м*ге чейин жетет. Кырг-ндын флорасында чоң Ж. даракта эмес, көбүнчө чөп өсүмдүктө (мис., балдыркан) кездешет. Ж-тын астыңкы бети көп тарамыштуу. Алар бир үлүштүү өсүмдүктөрдө дого сымал, эки үлүштүүлөрдө тор сымал жайгашат. Ж-тар түрдүү формада болсо да анат. түзүлүшү негизинен окшош. Ж. астыңкы ж-а үстүнкү эпидермадан туруп, алардын ортосунда бир нече катмарлуу жашыл ткань хлоренхимадан түзүлгөн нег. ткань — мезофилл жайгашат. Ж-тын нег. милдети болгон физиол. процесстер — фотосинтез ж-а дем алуу мезофилл тканында жүрөт. Ж. тарамыштары — өткөргүч боочолор — Ж. сабы ж-а өзөк аркылуу флоэма м-н ксилемадан турган өткөргүч системага кошулат. Тамырдан суу ж-а анда эриген заттар ксилема аркылуу Ж-тын нег. тканына келип, флоэма аркылуу фотосинтез заттары башка органдарга кетип турат. Өсүмдүктүн сырткы чөйрө м-н газ алмашуусу (транспирация) эпидермада жайгашкан үтөр аркылуу жүрөт. Көпчүлүк өсүмдүктөрдүн Ж-ында фотосинтез продуктулары гана пайда болбостон, анда запас заттар да топтолот. Магнолия, лимон, апельсин, мандарин, сыяктуу тропик өсүмдүктөрү кышында Ж-ында крахмал топтоп, аны гүлдөө мезгилинде сарптайт. Ж-тын формасынын, өлчөмүнүн, түзүлүшүнүн өтө көп түрдүүлүгү өсүмдүктүн белгилүү экологиялык шартка ылайыктанышын чагылдырат. Мис., кургакчылыкка чыдамдуу өсүмдүктөрдүн Ж-ынын үстүнкү бети түктүү же кутикула ж-а мом катмары м-н тыгыз капталып, Ж-тан суунун тез буулануп, ысырап болушуна жол бербейт. Эволюциялык өнүгүү процессинин натыйжасында аткарган милдетинин өзгөрүшүнөн улам кээ бир өсүмдүктөрдүн Ж-ынын түрү өзгөрүп кеткен. Мис., пияз м-н капустанын Ж-тары азык зат топтоочу органга айланган. Бүчүрдүн түрүлөрүн да түрүн да өзгөрткөн Ж. деп эсептөөгө болот. Өсүмдүктүн өзгөчөлүктөрүнө жараша Ж-тын өсүү мезгили ар түрдүү. Мис., мелүүн климаттагы өсүмдүктөрдүн Ж-тары жарым жылга жакын убакытта, эрте жаздагы өсүмдүктүн Ж-ы 2—3 айдан кийин, б. а. вегетация мезгили бүткөндөн кийин куурайт. Айрым учура Ж-тын саргайып, тез куурашы фотосинтез ж-а зат алмашуу процесстеринин күчтүүлүгүнө байланыштуу. Дайыма жашыл өсүмдүктөрдүн Ж-тары бир нече жыл өсүп, бир кылка эмес, ар түрдүү мезгилде түшүп, жаңыланат. Мис., лавр Ж-ы 3—4 жыл, европа карагайыныкы 8—10 жыл, Шренк карагайыныкы 30 жылга чейин өсө берет. Ж. эл чарбасында кеңири керектелет. Көп өсүмдүктөрдүн Ж-тары тамак-аш катары жумшалат. Мис., козу кулак, ашкөк, капуста, пияз ж. б. Айрым өсүмдүктүктөрдүн (оймок гүл, мендубана ж. б.) Ж-ынан дары-дармек даярдалат. Көпчулук өсүмдүктөрдүн Ж-ы малга тоют. Айрым өсүмдүктөрдүн (жалбыз, каз таман) Ж-ынан эфир майы, өндөгүч заттар алынат. Ж. — чай ж-а тамеки ө. ж-нын сырьёсу.

Ад.: Жуковский П. М. Ботаника. — М.: 1982; Фёдоров А. А., Кирпичников М. Э., Артюшенко З. Т. Атлас по описательной морфологии высших растений (1) Лист. — Л.: 1956.

ЖАЛБЫРАК БҮРҮШҮ — өсүмдүк илдети; ар түрдүү себептердин (илдет козгогучтардын ж-а чөйрөнүн ыңгайсыз шартынын) таасиринен жалбырак түзүлүшү бузулат (бүрүшөт). Илдетке айрыкча томат, гозо, кызылгат, каштан, картошка ж. б. өсүмдүктөр чалдыгат. Кызылгат м-н гозонун Ж. б-н вирус, каштан мите козу карыны пайда кылат; томаттын Ж. б. ыңгайсыз шарттын (фосфордун, нымдын жетишсиздигинен ж. б.) таасиринен пайда болот. Картошканын Ж. б. илдетин вирус (кыскартылган түрдө — L., англ. «Leaf-roll»— жалбырак бүрүшү) козгойт. Илдет картошка сабагынын түтүкчөлөрү м-н азык тамырына зыян келтирет. Мында флоэма клеткасында вирус көбөйүп, тор түтүкчөлөр каллоз полисахариддерине толот; фотосинтез ж. б. физиол. процесстер начарлайт. Картошканын жалбырак четтери ичин карай бүрүшүп, астыңкы бетине күрөң так түшөт; жалбырак катууланып, өйдө көтөрүлүп калат. Көп учурда картошка гүлдөбөйт. Ным жетишсиз болуп, аба м-н топурак темп-расы жогору, топурак каткалаң учурда илдет күчөйт. Каршы күрөшүү чаралары: илдетке туруктуу сортторду эгүү; вирус тараткыч өсүмдүк биттерин, отоо чөптөрдү жок кылуу; түшкөн жалбырактарды чогултуп өрттөө; таза үрөн (урук) себүү; фосфор жер семирткичтерин колдонуу ж. б.

ЖАЛБЫРАК ЖЕГИЧТЕР, жалбыракчылар (Chrysomelidae) — коңуздар тукуму. Дене уз. 1, кээде 2 *см*ге чейин, өңү металл сымал жалтырак. 40 миңге жакын түрү белгилүү. СССРде 1400дөй түрү бар. Коңузу м-н личинкалары өсүмдүктүн жалбырагын жеп, токой, талаа, жемиш, жашылча өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Айрым түрлөрү (чай чөп Ж. ж-н ж. б.) отоо чөптөрдү жок кылууда (биол. ыкма) пайдаланылат. Ж. ж-дин жер бүргөлөр түркүмчөсүндөгүлөрү (кызылча жер бүргөсү ж. б.), жалбыракчылардын өзү (картошкачы колорадо коңузу, теректин кызыл канат жалбыракчысы, кычы жалбыракчысы ж. б.) ж-а калкан тумшуктуулар (кызылча калкан тумшугу ж. б.) абдан зыяндуу. Каршы күрөшүү чаралары: агротех. эрежелерди туура пайдалануу, инсектицид чачуу.

ЖАЛБЫРАК ТҮРГҮЧТӨР (Tortricidae) — майда көпөлөктөр тукуму. Канатынын уз. 12—13 *мм*, алдыңкы канаты ар башка түстө, арткысы боз. Түн. жарым шардын токой зонасында көп кездешет; миңден ашуун түрү бар. СССРде 1200гө жакын түрү кездешет. Көпчүлүк малактары түрүлгөн жалбырактарда, айрымдары өсүмдүк сабагында, тамырында, мөмөсүндө жашайт. Ж.

т. мөмө өсүмдүктөрүнө (алмурут, кара өрүк, алма мөмө жегичтери), жүзүмгө (эки жылдык жалбырак түргүч ж. б.), чанактуу өсүмдүктөргө (буурчак мөмө жегичи) ж-а токой өсүмдүктөрүнө (эмен жашыл жалбырак түргүчү) чоң зыян келтирет.

ЖАЛБЫРАК ЧҮРҮШҮ — өсүмдүк илдети. Жалбырак тканында көндөй дөмпөк пайда болуп, жалбырак бырышып, тармалданып, чүрүшүп, күбүлүп түшөт. Илдетти мите козу карын, вирус, жалбырак ширесин соруучу курт-кумурска, кене пайда кылат. Илдетке көбүнчө шабдалы, кара ольха, ак чечек, кайың, терек, алмурут, дан куурай, карагат, гозо, картошка ж. б. өсүмдүктөр чалдыгат. Каршы күрөшүү чаралары: илдеттүү жалбырак, өркүндү тазалап, өрттөө, мөмө даракка эрте жазда бордо суюктугун, шабдалынын бүчүрү көбө баштаганда 0,75—1% жез купоросун ж. б. чачуу.

ЖАЛБЫРАКЧЫ ЖҮГӨРҮ ҮКҮЧӨСҮ (Cirphis loreyi Dup.) — шайтан көпөлөк тукумундагы үкү көпөлөк. Өңү сары же саргылжын; канатынын жайылгандагы уз. 25—30 *мм*, алдыңкы канатында тегерек ак ж-а майда кара тактары бар, арткы канаты седеп түстүү. Малагы саргыч, жылма же жалтырак, жонунда узата кеткен 4 жолчосу бар, башы кара боз болот, Ж. ж. ү. Түш. Европа, Түн. Африка, Түш. ж-а Түш.-Чыгыш Азияда, Австралияда көп таралган. СССРде Крым, Закавказье ж-а О. Азияда кездешет. О Азияда 3 жолу тукумдайт. Биринчи тукумунун көпөлөгү майда, экинчиси июнда, үчүнчүсү сентябрь-октябрда учун, жумурткасын жалбырак көндөйлөрүнө ж-а жүгөрү чачыгына тизмектетип таштайт. Жаш малактары жалбыракта сүйрү көзөнөк пайда кылып, кырчын, чоңураак малагы жалбыракты, топ гүлүн ж-а думбул боло баштаган данчаларды жейт. Чоң малактары жүгөрү сотосуна кирип спираль сымал көзөнөктөрдү пайда кылат. Алар жалаң гана жүгөрү данына зыян келтирбестен, сотолорду экскреттери м-н эң жаман булгагандыктан, зыян келбеген дандар да чирийт. Каршы күрөшүү чаралары: терең тоңдурма айдоо, үрөн себерде жерди малалоо, малагы жапырт чыкканда гексахлоран чачуу.

ЖАЛГАН ЗЫМ ҚУРТТАР — сасык коңуздар ж-а гүл чаңчасы м-н азыктануучу коңуздар тукумунун личинкаларынын жалпы аты. Чыртылдак коңуздардын личинкасын зым курттардан айырмалоо үчүн булар Ж. з. к. деп атаган. Сасык коңуздардын (Tenebrionidae) уз. 2—50 *мм*, денесинин шар, таякча сымал, көпчүлүк түрү канатсыз. Личинкасы узун, абдан катуу, сары, жону кара, боору жалпак. Чыртылдак коңуздардын (зым курттардын) личинкаларына абдан окшош, бирок алардан 1-жуп буту калган буттарынан чоңураактыгы м-н айырмаланат; 15 миңден ашык; СССРде 1000ден ашык түрү белгилүү. Алар негизинен талаа, жарым чөл ж-а чөлдөрдө кезигет. Кырг-нда сасык коңуздун 250 түрү бар; анын 68 түрү а. ч. өсүмдүктөрүнө ж-а тамак-ашка (кампа зыянкечтери) зыян келтирет. Сасык коңуздардын өөрчүү цикли 1 же 2 жыл. Коңуздары 4 жылга чейин жашап, жазында ар кайсы отоо чөптөр м-н азыктанат. Айрым түрлөрү а. ч. өсүмдүктөрүнүн өнүмүн, сабак, жалбырак ж-а урук үлүштөрүн жеп зыян келтирет. Жылына топуракка 500гө жакын жумурткa таштайт. Личинкасы өсүмдүк уругун, жаш өсүмдүктүн тамырын жейт. Сасык коңуздар өзгөчө кургакчыл жылдары өсүмдүккө олуттуу зыян келтирет.

Гүл чаңчасы м-н азыктанган Ж. з. к-дын коңузунун уз. 4—25 *мм*. Өңү боз, күрөң, кара. Бардык жерде кезигет; 1300 түрү (СССРде 100дөй) белгилүү. Коңузу түрдүү өсүмдүктөрдүн гүл чаңчаларын жейт. Личинкасы өсүмдүк тамырына зыян келтирет.

ЖАЛГАН ҚЫЧЫ, горчица (Sinapis) — кайчы гүлдүүлөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк. СССРде 2 түрү бар. Негизинен сарепт Ж. к-сы эгилет. Сабагынын бийиктт. 25—150 *см*., бутактуу, түз өсөт. Саадак мөмөлүү, сары күрөң түстө, даамы ачуу. Данында 35—50% май болот. Ал тамак-аш, консерва, парфюмерия ө. ж-нда, дары-дармек жасоодо керектелет. Ж. к. эгилүүчү нег. аймактар: Төмөнкү Волга бою, Каз-н, Түн. Кавказ, Новосибирск обл. Ар гектарынан 12—15 *ц* (кээде 25—27 *ц*) түшүм жыйналат. Ж. к-нын нег. сорттору: Сары уруктуу 230, ВНИИМК (Бүткүл союздук май өсүмдүктөр илим изилдөө институту)—351,ВНИИМК-405 ж. б. Илдеттери: жалган кебер, дат. Зыянкечтери: кайчы гүлдүүлөр бүргөсү м-н канталаси, капуста күбөсү, Ж. к. жалбырак жегичи (коңуз) ж. б.

ЖАЛГАН ЧАҢГЫЛ КЕБЕР — өсүмдүк илдети. Аны фикомицеттер классынын Peronosporaceae тукумундагы мите козу карын пайда кылат. Ага көбүнчө жүзүм, кайчы гүлдүүлөр (капуста, брюква, жалган кычы, түрп), бадыраң, беде, пияз, күн карама, кызылча, тамеки чалдыгат. Илдетке чалдыккан өсүмдүктүн жалбырагына же башка органдарына темгил тактар (өлүү тканлар) түшүп, жалбыректын астыңкы бетин ак, боз же көгүш (мите козу карындын спораларынын көбейүшү) өңөр кебер басат. Мите козу карындар өсүмдүк тканынын ичинде, клетка арасында болуп, көпчүлүгү бузулган ткань м-н кошо өлөт. Айрым түрү өсүмдүк тамыры ж. б. органдарында сакталып, көп жылдык митеге айланат. Ж. ч. к-не жылытылма, парникте өстүрүлүүчү өсүмдүктөр да чалдыгат. Күрөшүү чаралары: агротех-ны туура жүргүзүү, которуштуруп эгүү, аңызды өсүмдүк калдыгынан тазалоо, өсүмдүктүн илдетке туруктуу сортторун эгүү, жылытылма, парникти дезинфекциялоо же топурагын жаңыртуу, өсүмдүккө бордо суюктугу ж-а жез купоросун чачуу.

Ад.: Словарь — справочник фитопатолога. — Л.: 1967; Посилов С. М. Защита растений. — Л.: 1979.

ЖАЛГОО — өсүмдүктү вегетативдик жол м-н көбөйтүү ыкмаларынын бири. Мында кыюу асты болгон сортсуз (жапайы) өсүмдүккө белгилүү сорттогу өсүмдүктүн бүчүрүн (көзчөнү, кыюу үстүн) жалгайт. Акыркысынан кыюу астының тамырында өскөн өсүмдүк өсүп чыгат. Ж. питомниктерде июль — авг-та жүргүзүлөт, к. *Кыйыштыруу.*

ЖАЛКЫ ЖИБЕКЧИ [Ocneria (Porthetria) dispar L.] — ыргалмалар тукумундагы көпөлөк; Дарак, бадалдардын зыянкечи. Эркегинен ургаачысы чоңдугу, түсү, мурутунун түзүлүшү б-ча айырмаланат. Ургаачы көпөлөгүнүн канатының (кирпил ак же ак саргыл) уз. 9 *см*, эркегиниики 5 *см* (алдыңкы канаты боз күрөң, арткысы

күрөң). СССРдин Европа бөлүгүндө, Азиялык бөлүгүнүн түш-үндө, а. и. Кырг-ндын бардык жеринде кездешет. Жылына бир жолу тукумдайт. Жаңы пайда болгон Ж. ж. көпөлөгү июнь-августта учуп чыгып, ургаачылары дарак сөңгөгүнүн түп жагына, бутакка, дүмүр ж. б-га тобу м-н жумуртка (2000ге чейин) таштайт. 20—25 күндөн кийин жумурткада малагы пайда болуп, ошол жумурткanын кабыгында кыштап, кийинки жылы жазында чыгат. Ал малактар 300дөн ашык өсүмдүк түрүнө (эмен, алма, алмурут, терек, кайың, тал ж. б.) зыян келтирет. Ж. ж. көп көбөйгөн жылдары дарак жалбыректарын бүт жеп, чөп өсүмдүктөрүнө, дан эгиндерине өтүп, ал түгүл бакча өсүмдүктөрүн жей баштайт. Даректын өсүшүн, мөмө байлашын начарлатат. Ж. ж-син мите курт-кумурскалар, таранчы, чар карга, чыйырчык ж. б. жеп, санын азайтат. Каршы күрөшүү чаралары: жумуртка, малактарын чогултуп, өрттөп таштоо: полихлорпинен, метофос же хлорофос чачуу, к. *Токой зыянкечтери.*

ЖАЛПЫ ГЕНЕТИКА ИНСТИТУТУ СССР ИАнын — генет. ж-а селекция маселелери б-ча СССРдеги башкы ил. мекеме. Москвада 1966-ж. уюшулган. Нег. лабор-лары: мутагенез; микроорганизмдин мол. генет.; татаал түзүлүштөгү организмдин мол. генет.; цитоген.; айбанат, микроорганизм ж-а өсүмдүк селекциясынын генет. ыкмалары ж. б. Ин-ттун милдети: азыркы мезгилдеги генет. теориясын өнүктүрүү; генет. илиминин жетишкендиктерин а. ч. м-н медицинада пайдалануу ыкмасын иштеп чыгуу; жог. продуктуулуу мал породаларын, көп түшүм берүүчү өсүмдүк сортторун чыгаруу максатында микроорганизм, айбанат ж-а өсүмдүк селекциясынын генет. закон ченемдүүлүктөрүн изилдөө. Аспирантурасы бар, ВАСХНИЛ, СССР саламаттык сактоо мин-восу, союздук респ-лардын ИАлары үчүн адистер даярдалат. «Генетика» журналына ил. из-лөрү жарыяланат.

ЖАЛПЫ ЧОГУЛУШ колхозчулардын — к-з демократиясы; к-з ишин башкаруучу жог. орган. Ж. ч. жылына 1 жолу өткөрүлөт. Анда к-з башкармасы, анын пред ли, текшерүү комиссиясы, элдик контролдоо тобу шайланат. К-зго жаңы мүчө кабыл алат ж-а к-з мүчөлүгүнөн чыгаруу маселелерин чечет, к-здун уставын кабыл алып, ага өзгөртүү ж-а толуктоолорду киргизет; уюштуруу-чарбалык, перспективалык ж-а жылдык өндүрүш-финансы планын, к-здун башкармасынын жылдык отчётун, текшерүү комиссиясынын отчётун угуп, колхозчуларга эмгек акы төлөө тартибин аныктайт; социалдык маселелер ж-а эмгекти коргоо б-ча профсоюз к-ти м-н к-з башкармасынын өз ара келишимин (макулдашуусун), натуралай ж-а акча фондуларынын өлчөмүн бекитет ж. б. К-здун чарба аралык ишкана, уюмдарга катышуусу ж-дөгү ж-а аның бирикмеге кирүү ж-дөгү маселелерди чечет. К-зго тиешелүү маселелерди чечүү үчүн чогулушка колхозчулардын $^2/_3$ бөлүгү катышканда гана анын чечими толук күчүндө деп эсептелет. Ж. ч. чечими ачык добуш м-н кабыл алынат. Ж. ч-тардын аралыгында к-з ишин анын башкармасы башкарат.

ЖАЛТЫРАК ӨРДӨК — эт-жумуртка багытындагы породалык топ. 20-к-дын 40-ж-нда Москва обл-ныn Кучинг асыл тукум з-дунда пекин, хаки-кемпбелл өрдөктөрүн жерг. өрдөк м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Денеси чымыр, төшү томпок, мойну кыска. Канаты боз, өөгү кочкул, башы жашгылтым кара, канаты коңур тартып, жалтырак. Жөжөсүнүн салм. эки айлыгында 2 *кг*. Кайырмасынын салм. 3,5 *кг*, соносу 3 *кг*. Жылына 150 (айрымдары 234) жумуртка (салм. 80 *г*) туйт. Ж. ө. Орёл, Липецк, Белгород обл-нда өстүрүлөт. Кырг-нда да бар.

ЖАМГЫР, жаан — суу тамчысы (диаметри 0,5 *мм*) түрүндөгү жаан-чачын. Ак жаан ж-а кара жаанга (к. *Нөшөр*) бөлүнөт. О. Азиянын түздүк ж-а тоо этектеринде Ж. жылдын бардык мезгилинде жаашы мүмкүн; Ж-луу күндөр кар жааган күндөрдөн 2—3 эсе көптүк кылат. Ж. март-апрелде көп, июль-августта аз жаайт. О. Азияда жылына 30—40 күн Ж. жаайт. Чөлдүү жерлерде — Ысык-Көл өрөөнүнүн батышында ж. б. Ж. өтө аз жаайт.

Апр.-майда жааган Ж. топурактагы нымды арттырып, себилген үрөндүн өнүп чыгышына жакшы шарт түзөт. Ж. аба, топурак муздак кезде жааса, өсүмдүк тамырын чиритип жиберши мүмкүн. Кыска мөөнөттүү чагылгандуу Ж. апр.-майда топурак картын пайда кылышы ыктымал. Оруп-жыюу башталган кезде Ж. тех-ны пайдалануура тоскоол болот.

ЖАМГЫРЛАТМА МАШИНА ЖАНА УСТАНОВКАЛАР а. ч. өсүмдүктөрдү сугарууда колдонулат. Өзү жүрмө, асма ж-а которулма Ж. м. ж. у-га бөлүнөт. Талаада трактордун жардамы м-н которулат. Мех. ж-а гидравликалык кыймылга келүүчү жамгырлатма аппараттар бар. Жакын (5—8 *м*), орто (15—35 *м*) ж-а алыс (40—80 *м*) аралыкка жамгырлатуучу машиналар болот.

Жакын аралыкка жамгырлатма машиналардын (ДМ —100, ДМА —200) кыймылдуу тегеренүүчү бөлүктөрү болбойт: тамчынын пайда болушуна жараша ал дефлектордуу, борбордон четтеме ж-а агымдуу болушу мүмкүн. Дефлектордуу кийгизмеде суу дефлекторго тийгенде же борбордон четтөөчү күчтүн жардамы м-н чачырайт. Түтүкчөдөгү суунун басымы анчалык көп болбосо жамгырлатуу бир калыпта болуп, тегиз сугарылат. Жакын аралыкка Ж. м. ж. у. көбүнчө жашылча-жемиштерди, пахта ж. б. сугарууда кеңири пайдаланылат. Ал ДТ-54 же ДТ-75А тракторлоруна чиркелет. Саатына 0,6—1,4 *га* жерди сугарат. Орто аралыкка жамгырлатма машина алыска жамгырлатма аппараттан чорго-сунун диаметринин кичинелиги (3—15 *мм*) м-н айырмаланат: стволу (үңүгусу) агымдын басымы аркылуу тегеренип бурулат. Көбүнчө орто аралыкка чачыратуучу «Радуга», «Фрегат», «Днепр» тибиндеги Ж. м. ж. у. көп пайдаланылат. Ал бардык өсүмдүктөрдү сугарууда колдонулат. Көбүнчө ДТ-75М трактoруна агрегатталат. Алыс аралыкты сугаруучу жамгырлатма машина бир же бир нече стволдон (үңүгу) турат. Ал өзүнүн огунда суу агымынын басымы аркылуу тегеренип сугарат. Бир орунда туруп 0,3—1,5 *гага* чейинки жерди сугара алат. Кемчилиги тамчы чоң болуп, тез эле көлчүктү пайда кылат же кыртышты жууп кетет. Көбүнчө бул машина м-н бак, жашылча-жемиш, жайыт, токой тилкелери сугарылат. Т-150, Т-4А, ДТ-75М ж. б. тракторго агрегатталат.

СССРде негизинен ордунан жылып сугаруучу ДДА-100М, ЭДМФ «Кубань», ордунан жылбай бир ордунан сугаруучу ДДН-70, ДДН-100, ДЧП-30 ж-а орто аралыкка чачыратып сугаруучу ДФ-120, «Днепр», ДКШ-64 «Волжанка» ж. б. Ж. м. ж. у. чыгарылат. Жамгырлатма сугат толугу м-н механикалаштырылган ж-а сугат нормасын шартка жараша өзгөртүүгө мүмкүндүк түзөт.

Ад.: Костяков А. Н. Основы мелиорации, 6 изд. — М.: 1960; Садигурский Д. М., Бальбеков Р. А., Безроднев Н. А. Тенденции развития конструкций дождевальной техники для механизации орошения сельскохозяйственных культур,— М.: 1977; Справочник мелиоратора, сост. Б. С. Маслов. — М.: 1985.

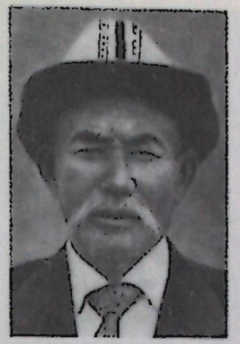
ЖАМГЫРЛАТМА СУГАТ — а. ч. өсүмдүктөрүн сугаруу ыкмасы: мында атайын түзүлүштөр м-н өсүмдүккө ж-а кыртыш бетине суу жамгырдай чачыратылат. Капталып же бороздоп сугарууга караганда Ж. с. көп артыкчылыкка ээ. Топурак ж-а өсүмдүктүн нымдуулугу жакшырып, темп-расы төмөндөйт, өсүмдүк жалбырагындагы чаң жуулуп, дем алуусу, сиңириши жакшырат, орг. заттар көп топтолот. Топуракка ным тез тарагандыктан аэрация жакшырат. Ж. с-та абада суу тамчысы кычкылтекке каныгат, топурактагы микробиол. процесстер күчөп, күрдүүлүгү артат. Ж. с-та айрыкча чай, жашылча өсүмдүктөрүнүн сапаты жакшырып, түшүмү жогорулайт. Бул ыкмада сугат нормасын каалагандай өзгөртүүгө болот. Ж. с-та ным жакшы сакталып, топурактын структурасы бузулбай, өсүмдүк текши өсүп, сугаттын эмгеги жеңилдеп, сугат м-н жер семирткич да кошо чачууга мүмкүндүк болот. Вегетациялык мезгилдеги Ж. с-та суу жерге тегиз таралып, текши сиңет, суу коромжуга учурабайт. Мында сугат нормасы өсүмдүктүн түрүнө ж-а топурак-климат шартына, о. эле жамгырлатма машинанын түрүнө жараша болот. Үзгүлтүксүз сугарууда топурак нымды жакшы тартат. Сугаттын сапаты чачыраган суу тамчысынын өлчөмүнө (1,5—2 *мм*), топурактын структурасына ж. б. жараша болот. Жерди текши сугаруу үчүн көбүнчө жакын аралыкка чачыратуучу жамгырлатма машина ж-а установкалар пайдаланылат.

Ад. к. *Жамгырлатма машина жана установкалар* макаласынан.

ЖАМГЫРЧИЕВ Асаке (1912-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Санташ кыш.) — малчы, Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1974). 1945-жылдан КПСС мүчөсү. Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. 1932-жылдан Нарын обл-ныn Тянь-Шань р-нундагы № 53-жылкы з-дунда (азыркы Ленин ордендүү Тянь-Шань мал чарба тажрыйба ст-нда) зоотехник, талаачылык б-ча бригаданын бригадири, бөлүмдүн башчысы болуп эмгектенген. Тянь-Шань коюн чыгарууга катышкан.

ЖАМГЫРЧИЕВ Качаган (1892, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Санташ кыш. —1977, Нарын обл., Тянь-Шань р-ну, Улакол кыш.) — малчы, Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1974). 1933-жылдан Нарын обл-ныn Тянь-Шань р-нундагы № 53-жылкы з-дунун (азыркы Ленин ордендүү Тянь-Шань мал чарба тажрыйба ст-нда) Улакол бөлүмүндө чабан болуп эмгектенген. *Тянь-Шань коюн* чыгарууга катышкан.

ЖАНАТ — жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн жанаттар тукумундагы уруусу. 2 түрү: кадимки ж-а рак жегич Ж. белгилүү. Кадимки Ж. Түн. Америкада (Мексика, АКШ) тараган. Дене уз. 41—60 *см*, куйругу 20—40 *см*ге чейин. Жүнү коюу, көгүш күрөң, куйругунда кара сур шакекчелери бар. Денеси чымыр, бети жайык келип, мурду кичине, кулагы тикчигий, көзү өткүр. Ж. токойдо, жыгач конулдарында, кээде аскада жашайт. Түнкүсүн ууга чыгат. Кышкысын чээнге кирет. Түрдүү жаныбар ж-а өсүмдүктөрдү жейт, жээринде тамагын кээде сууга чайкап алат. 9 жума көтөрүп, 2—8 күчүк туйт. Ж. — териси баалуу жаныбар. СССРде Ж. Азерб-н, Өзб-н, Кырг-ндын жаңгак токойлорунда, Белоруссияда жолугат. Рак жегич Ж. Түш. ж-а Борб. Америкада тараган.



А. Жамгырчиев.



К. Жамгырчиев.

ЖАНАТ СЫМАЛ ИТ — карышкырлар тукумундагы жырткыч сүт эмүүчү. Дене уз. 65—80 *см*, куйругу 15—25 *см*. Салм. жайында 4—6 *кг*, кышкысын 6—10 *кг*. Жүнү кара күрөң, узун, коюу. Ж. с. и. Түш. Чыгыш Азияда (Япония, Кытай, Корея), СССРде Приморье крайында, Амур обл-нда кездешет. СССРдин Европа бөлүгүндө Казак, Кыргыз ССРлеринде да байырлаштырылган. Борб. Европага чейин жеткен. Ы. Чыгыштын дарыя бойлорунда, көлчүктөрдө, саздак жерлерде, токойдо жолугат. Ж. с. и. көбүнчө нийинде, кээде кашкулак м-н түлкүнүн эски ийинине жайгашат. Түнкүсүн ууга чыгат. Түгөйү м-н жашайт. Жайкысын бака, коңуз, балык, чымчык, кемирүүчүлөр; күзүндө мөмө, түшкөн жемиш м-н тамактанат. 60—65 күн көтөрүп, 6—8 күчүк туйт. Териси баалуу мех катары пайдаланылат. 1960—70-ж. СССРде жылына 34,7—78,4 миң тери даярдалган. Европанын айрым өлкөлөрүндө атайын фермаларда багылат.

ЖАНТАК (Alhagi Adans) — чанактуу өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп же бадалча. Евразия м-н Түн. Африканын чөл ж-а жарым чөлдөрүндө 7 түрү; СССРде 5 (боз, кыргыз, перс, кадимки ж-а сейрек жалбыректуу Ж.), Кырг-нда 3 түрү өсөт. Бийикт. 50—100 *см*, жалбырагы жөнөкөй, майда, кыска саптуу. Жалбырак колтугунан катуу, тикенекке айланган бутагы чыгат. Гүлү кызыл же кызгылт. Тамыры 10—18 *м*ге чейин терең кетет, 20—25 *см* терендиктеги жоон шоонадай тамыр сабагынан көбөйөт. Кадимки Ж. силоско ж-а жайыттык чөп катары пайдаланылат. Гүлдөгөн кезде Ж-та 63,8% суу, 4,5% протеин, 1,1% май, 10,8% клетчатка, 16,7% азотсуз экстракт заттары, 3,1% күл болот. 100 *кг* жашыл массасында 23,2 тоют бирдиги, 2,6

кг сиңимдүү протеин; 100 *кг* чөбүндө 33,5 тоют бирдиги ж-а 4 *кг* сиңимдүү протеин бар. Жүгөрү, камыш м-н кошо силостолот. Айдоодо өскөнү отоо чөп. Тундурмасы дары катары колдонулат. Каршы күрөшүү чаралары: туура которуштуруп эгүү, терең айдоо, гербицид колдонуу.

ЖАНЫБАРДЫ БАКМАЛАШТЫРУУ — адамдын чарб. муктаждыгын канааттандыруу максатында жапайы айбанаттарды колго үйрөтүү. Ж. б. 10—15 миңдей жыл илгери башталып, мал чарбасынын пайда болушуна себеп болгон. Жапайы жаныбарлардын көптөгөн түрлөрүнүн ичинен бир аз бөлүгү гана колго үйрөтүлгөн. Омурткалуу жаныбарлардын 6 классынын сүт эмүүчүлөр классына киргендерден бодо мал (зебу, топоз, бантенг, жаныш, уй ж. б.), түн. бугусу, төө, жылкы, эшек, кой, эчки, чочко, ит, мышык, коён ж. б.; канаттуулар классынан тоок, өрдөк, каз, күрп, көгүчкөн ж. б.; балыктар классынан карп, алтын сары таман балык ж. б. бакмалаштырылган. Муунак буттуулардан курт-кумурскалар классына кирген бал аарысы м-н тыт ж-а эмен жибек көпөлөктөрү колдо багылат.

Жаныбарларды эң алгач колго үйрөтүү убагын негизинен алгачкы жамаат коомундагы адамдардын тургун жайларын казуудан алынган маалыматтар б-ча билүүгө болот. Ал маалыматтар Ж. б-нун башталышы мезолит ж-а неолит дооруна таандык экендигин айгинелейт. Мезолитте ит, неолитте чочко, кой, эчки, уй, кийинчерээк жылкы бакмалаштырылган.

Ж. б. процессинде жаңы көйрөңүн, жасалма тандоонун таасиринен колго үйрөтүлгөн жаныбарлардын жапайы тегинен көп айырмалануу белгилери пайда болгон. Жаныбарлардын пайдалуу белгилери кылымдар бою улам жакшыртылып, малдын көптөгөн породаларын түзүүгө шарт түзгөн.

Азыркы мал породалары жапайы тегинен өзүнүн чоңдугу, дене түзүлүшү, скелетинин жоңдилиги, нерв системасы, сезүү органдары (начарыраак өнүккөн), жүнүнүн сапаты, өңүнүн ар түрдүүлүгү, кунардуулугу (эт, сүт, жумуртка, жүн ж. б.) б-ча айырмаланат.

ЖАНЫБАРЛАР (Animalia) — организмдер дүйнөсүндөгү нег. топтордун бири. Алар — гетеротрофтуу организмдер: даяр орг. заттар м-н азыктанышат. Ж. зат алмашуусунун активдүүлүгү, о. эле эволюция процессинде булчуң, тамак сиңирүү, дем алуу, бөлүп чыгаруу, кан айлануу сыяктуу орган системаларынын калыптанышы м-н өзгөчөлөнөт. Ж. мындан 1—1,5 млрд жылдай мурда өтө майда клеткалардан пайда болгон деп болжолдонот. Ж. жүздөгөн миллион жылдар бою жаралып, ар кандай шарттардын өзгөрүшүнө ылайыкталып, андай өзгөрүштөргө туруштук бере албагандары өлүп жок болгон. Кургакта жашоочу Ж. дениздеги ж-а тузсуз сууларда жашоочу Ж-дан келип чыккан. Ж-дын ортосунда өз ара татаал байланыштар бар. Азыктануусу б-ча Ж. өсүмдүк жечүлөр (уй, кой, жылкы, бугу, чычкан, о. эле көпөлөк, аары сыяктуу көптөгөн курт-кумурска ж. б.), башка Ж-ды жегичтер (жырткычтар), бардыгын жегичтер, б. а. Ж-ды да, өсүмдүктү да (чочко, айрым куштар — тоңкулдак, кашка чымчык, таранчы ж. б.) жегичтерге бөлүнөт. Жеген өсүмдүк, Ж. түрүнө карата монофагдар м-н полифагдарга айырмаланат. Монофагдар өсүмдүк же Ж-дын бир гана түрүн жейт. Мис., филлоксера жүзүм бити жүзүм м-н гана азыктанат. Полифагдар Ж-дын же өсүмдүктүн бир нече түрү м-н азыктанат. Мис., жүгөрүчү күрөң калдыркан 160ка, кадимки момолой 100гө жакын өсүмдүк түрүн жейт. Мите Ж. башка Ж-дын денесинде жашап, аларды азык ж-а жашоо чөйрөсү катары пайдаланат. Ж. адамга зор пайда келтирет. Алар — негизинен а. ч-лык ж-а промыселдик мааниси бар Ж. А. ч-лык мааниндеги Ж.: уй, кой, жылкы, чочко, буйвол, бугу, коён, атайын фермаларда өстүрүлүүчү тоок, өрдөк, каз, күрп ж. б., көлмөлөрдө өстүрүлүүчү балык, бал аарысы, жибек көпөлөгү ж. б. Промыселдик Ж-га негизинен жапайы сүт эмүүчүлөр, куш ж-а балык кирет. Ж. дүйнөсү эң эле ар түрдүү, алардын 1,5—2 млндон ашык түрү белгилүү. Бирок Ж. дүйнөсү толугу м-н аныкталып бүтө элек, көбүнчө жалпы Ж-дын $^2/_3$ ден көбүрөөк бөлүгүн түзгөн курт-кумурскалардын жаңы түрлөрү аныкталууда. Ж. бир клеткалууларга (жөнөкөйлөр) ж-а көп клеткалууларга (калган бардыгы) бөлүнөт. О. эле бардык Ж. дүйнөсү омурткалууларга (оймок ооздуулар, балыктар, жерде-сууда жашоочулар, сойлоп жүрүүчүлөр, куштар, сүт эмүүчүлөр), омурткасыздарга (бардык калган Ж.) айырмаланат. Ж.дене түзүлүшү, окшоштук белгилери б-ча систематикалык категорияларга, алардын эң ириси типтерге бөлүнөт. Кабыл алынган системага байланыштуу Ж-дын 10дон 33кө чейинки (кээде 16—25) тиби айырмаланат. Нег. типтердин кээ бирлери төмөнкүлөр. Жөнөкөйлөр — бир клеткалуу, микроскопиялык майда Ж. (к. *Жөнөкөйлөр*). Былпылдактар (Pórifera же Spóngia) — эң жөнөкөй түзүлүштөгү көп клеткалуу Ж. Бийикт. бир нече *мм*ден 1,5 *м*ге чейин. Денеси киргилт күрөң түстө, былжырлуу катмарланган. Суу түбүндө түрдүү перселерге жабышып, топтолуп (колония) же бириндеп кыймылсыз жашайт. 2500дөн ашык түрү белгилүү. 4 классы бар. Былпылдактардын кээ бири медицинада, тех. максатта колдонулат: бадяга былпылдактарынын өтө көбөйүшү булганч суулардын биол. жол м-н өзүнөн өзү тазаланышына жардам берет. Кээде алар гидротех. курулмаларга тыгылып калышы мүмкүн.

Ичеги көндөйлүүлөр (Coelenterata) — сууда, негизинен дениздеги жашоочу жөнөкөй түзүлүштөгү Ж. Дене түзүлүшү ар кандай, көбүнчө кап сыяктуу. 3 классы, 9 миңге жакын түрү бар. А. и. кызыл шуру полиптери кооз буюм жасоо үчүн зергерчиликте колдонулуп, промыселдик мааниге ээ.

Жалпак курттар (Plathelminthes) — кыймылдуу, эки капталы жалпак, симметриялуу, уз. 0,2 *мм*ден 18 *м*ге чейин келген Ж. 12,5 миңдей түрү бар. Трематода жалпак курттары түрдүү Ж-дын терисинде, омурткалуу ж-дын ж-а кишинин ички органдарында жашап *трематодоз*, цестодалар *цестодоз* ылац, ооруларын козгойт. Жумуру курттар (Nemathelminthes) — ар кандай түзүлүштөгү, уз. 0,05 *мм*ден 40 *см*ге, кээде 8,4 *м*ге чейин жеткен Ж. 8 миңден ашык түрү бар. Түрдүү чөйрөдө (сууда, топуракта ж. б.) жашайт. Көбү Ж-дын, козу карын ж-а өсүмдүк-мителери, к. *Акантоцефалёздор, Нематодоздор,*

Өсүмдүктүн нематода илдети. Муунак курттар (Annelides). Дениздеги, тузсуз сууларда ж-а топуракта жашайт. Түрдүү чоңдукта, уз. бир нече *мм*ден 3 *м*ге чейин. 9 миңге жакын түрү бар. Көп түктүүлөр же полихеттер, аз түктүүлөр же олигохеттер классындагы муунак курттар балыктардын азыгы. Сөөлжан топуракты аралаштырып, ага аба м-н нымдын сиңирилишине өбөлгө түзөт. Муунак буттуулар (Arthropoda) — омурткасыз Ж-дын саны өтө көп тиби. 1—1,5 млн түрү бар. Денеси сегменттелген хитин кабыктуу, буту муунактанган. Жөнөкөй түзүлүштөгү рак сымал муунак буттуулар — балыктардын азыгы, татаал түзүлүштүүлөрү промыселдик Ж. К. *Жөргөмүштөр, Кенелер, Уулуу жаныбарлар, Көп аяктуулар, Курт-кумурскалар, Пайдалуу курт-кумурскалар.* Моллюскалар же жумшак денелүүлөр (Mollusca) — омурткасыз Ж. тиби. Көбүнүн денеси раковина (кацылтыр) м-н капталган. 130 миңдей түрү бар. Дениздеги, сууда ж-а кургак жерде жашайт. Көп түрлөрү балык, куш ж-а сүт эмүүчүлөрдүн азыгы. Кээ бирлеринен бермет алынат, айрым кургакта жашоочулары а. ч. өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Кээ бири кеменин суу алдындагы бөлүгүн, гидротех. курулмаларды бузат. Ийне терилүүлөр (Echinodermata) — дениздеги жашоочу омурткасыз Ж. тиби. Денеси симметриялуу, аз кыймылдуу. 6 миңге жакын түрү бар. Айрымдары (деңиз кирписи, голотурия) промысел объектиси. Кээ бир жырткыч деңиз жылдыздары промыселдик моллюскаларды жейт, айрымдары балыктардын азыгы. Хордалуулар (Chordata)—Ж-дын өтө татаал түзүлүштүү өзгөчө тобу. Алар — эки жактама симметриялуу, скелети хорда же омуртка түркүгүнөн турган, борб. нерв системасы бар Ж. Сууда, кургак жерде, топуракта, абада кездешет: 40 миңдей түрү бар. (а. и. 38 миңге жакыны—омурткалуулар). Омурткалуулардын 7 классы бар: оймок ооздуулар (миног, миксиндер), кемирчектүү ж-а сөөктүү балыктар, жерде-сууда жашоочулар, сойлоп жүрүүчүлөр, канаттуулар, сүт эмүүчүлөр. Балыктын 20 миңден ашык түрү белгилүү. Алардын эл чарбасында мааниси чоң, к. *Балык чарбасы, Балык уулоо.* Сойлоп жүрүүчүлөрдүн 8 миңден ашык түрү бар; алар — жылан, кескелдирик, крокодил, таш бакалар. Таш баканын эти, жумурткасы тамак-ашка жумшалат, кескелдирик зыяндуу курт-кумурсканы жеп, пайдалуу. Сары жылан балыктын чабактарын жеп, зыян келтирет. Уулуу жыландар малга ж-а кишиге зыяндуу, ал эми уусу дарылык касиетке ээ. Крокодил ж-а жыландын терисинен чемодан, сумка жасалат. Канаттуулардын 9 миңдей түрү белгилүү. Алардын а. ч-лык, промыселдик мааниси бар, о. эле кээ бири зыяндуу курт-кумурска, кемирүүчүлөрдү жок кылат, к. *Үй куш чарбасы, Илбээсин Пайдалуу куштар.* Сүт эмүүчүлөрдүн 4 миңге жакын түрү бар. Алардын сыртқы түзүлүшү ж-а чоңдугу ар түрдүү; дене уз. 4 *см*, салм. 1,2 *г*дан (кемирүүчүлөрдөн — кидик ак тиш), бийикт. 4,5 *м*, салм. 7,5 *т*га чейин (африка пили), ал эми сууда жашоочуларыныкы уз. 33 *м*, салм. 150 *т*га чейин (көгүлтүр кит) жетет. Буларга курт-кумурска жечүлөр, жарганаттар, кемирүүчүлөр, жырткычтар, калак буттуулар, кит сымалдар, аба туяктуулар, сыңар туяктуулар, приматтар кирет. А. ч-нда асыралуучу малдын көбү — сүт эмүүчүлөр (к. *Мал чарбасы*). Айрым сүт эмүүчүлөр (кемирүүчүлөр) а. ч., токой чарбасынын зыянкечтери, көбү малдын ылацын ж-а кишинин оорусун козгогучтарды алып жүрүүчүлөр ж-а таркатуучулар.

Кырг-нда омурткалуу Ж-дын 500дөн ашык түрү жашайт. Омурткасыз Ж. изилденүүдө. Курт-кумурска м-н кенелердин 3171, балыктардын 49, жерде-сууда жашоочулардын 3, сойлоочулардын 25, канаттуулардын 335, сүт эмүүчүлөрдүн 83 түрү Кырг-ндын аймагын мекендейт.

Ад.: Жизнь животных. т. 1—6,— М.: 1968—71, 2 изд. т. 4,— М.: 1983, т. 3,— М.: 1984, т. 5— М.: 1985.

ЖАНЫБАРЛАРДЫН КӨБӨЙҮШҮ — жаныбар организминин тукумун кайтадан жаңылап пайда кылып туруу касиети. Түрдүн сакталышын ж-а көбөйүшүн, тиричиликтин үзгүлтүксүздүгү м-н мурункудай уланышын камсыз кылат. Организмдердин айрым түрү тиричилигинде бир гана жолу, башкалары бир нече жолу көбөйөт. Ж. к. 2 типке бөлүнөт: жыныссыз ж-а жыныстык көбөйүү. Кээ бир жаныбарларда (мис., ичеги көндөйлүүлөрдө) көбөйүүнүн бул 2 түрү алмашылып турат. **Жыныссыз көбөйүү** — жөнөкөй түзүлүштөгү организмдердин өзгөчөлүгү. Мында бир гана энелик организм катышып, тукум анын денесинин бөлүнүшүнөн (2ге же андан көпкө), бүчүрлөнүшүнөн же бир клеткалуу өзгөчө түзүлүштөн — спорадан пайда болот. Кээде бөлүнүүдөн пайда болгон клеткалар өз алдынча кетпей, колония пайда кылат. **Жыныстык көбөйүү** кеңири таралган. Мындагы нег. процесс — гаметалардын (жыныс клеткаларынын) кошулушу. Жыныс клеткалары жыныс бездеринде калыптанат. Уруктануу сыртқы чөйрөдө (ийне терилүүлөр, балыктар) же организмдин өзүндө өтүшү мүмкүн. Малдын ж-а үй кушунун көбөйүшү татаал процесс. Үй 6—10 айында, кой 5—6 айында, жылкы 15—18 айында, чочко 5—8 айында жыныстык жактан жетилет. Тооктун жумурткаңы көп берүүчү породалары 4—5 айында, ири эт породасындагылары 6—8 айында жетилет. Бул маалда малдын жыныстык органдары толук жетилип, жыныс бездери жыныс клеткаларын ж-а жыныс гормондорун иштеп чыга баштайт. Бирок мал кийинчерээк, жыныстык жактан эмес, жалпы жетилгенде гана куутка кошулат. Малды тукум алуу үчүн пайдалануу мөөнөтү картайышына ж-а асыл тукумдук баалуулугуна жараша ар түрдүү болот. Жылкынын тукумчулдугу 16—18, айрымдарыныкы 20—30 же андан да көп жылга чейин сакталат. Сааны жакшы уй 13—16, кой 6—7 жыл асыралат. Тоок 10 жылга чейин жумуртка бере алат; бирок алгачкы жылдары эле асыроо натыйжалуу. Жаныбар организминин тукум берүү каснети өтө жогору, бирок ал сыртқы (темп-ра, жарык, тоют) ж-а ички факторлорго (гормон) жараша болот. Бул факторлорду өзгөртүү м-н пайдалуу жаныбарларды көп арбытууга, зыяндууларын азайтууга болот.

Ад.: Милованов В. К. Биология воспроизведения и искусственное осеменение. — М.: 1962.

ЖАНЫБАРЛАРДЫН ТУКУМЧУЛДУГУ — ар бир жаныбар түрүнө таандык төлдөө жөндөмдүүлүгү. Жаныбардын табигый физиол. жөндөмдүүлүгүн төл алууга толук пайдалануу — мал чарбасында эң маанилүү маселелердин бири ж-а малды

өз төл эсебинен көбөйтүүнүн зарыл шарты. Ж. т. алардын түрүнө жараша ар түрдүүчө болот. Мис., уй м-н бээ адатта жалкы туучу мал (кээде уй да, бээ да эгиз туучу; уй 3—7 музоо, бээ 4 кулун тууган учур да болгон): мегежин породасына жараша орточо 6—12ден (өтө тукумчулдары 17—20дан ж-а андан да көп) торопой туучу; кой м-н эчки адатта 1—2ден, роман кою 2—3төн (айрымдары 9) козу төлдөйт; коён орточо 5—6дан (18ге чейин) бөжөк туучу; капасканада багылган түлкү 4, булгун 3 бачики туучу ж. б.

Малды туура тоюттандыруу, багуу, пайдалануу, төлдү жакшы асыроо, ылаңга чалдыктырбоо мал тукумдуулугун жогорулатууга шарт түзөт.

ЖАНЫБАРЛАР ФИЗИОЛОГИЯСЫ (гр. phÝsis — табият ж-а lógos — сөз, окуу) — жаныбарлардын орган, ткань, клетка ж-а бүтүндөй организминин иштешин изилдөөчү илим. Ж. ф-нын нег. максаты: клетка, ткань, орган ж-а организмдин жашоо процесстеринин закон ченемдүүлүктөрүн таанып билүү, организмдин сырткы чөйрө м-н байланыш механизмин изилдөө ж. б. Ж. ф. — жеке физиологиянын бир бөлүгү; вет., зоотехния ил. биол. негизи. А. ч-нда асыралуучу Ж. ф-нын нег. максаты — мал организминин физиологиялык процесстерин башкаруу м-н алардан арбын эт, сүт, жүн, жумуртка ж. б. продукт алуу, малдын тукумчулдугун жогорулатуу, аларды пайдалануу мөөнөтүн узартуу. Ж. ф. анат., гистология, цитология, биохим., биофиз., радиобиол., генет. м-н тыгыз байланышта, жалпы биол., эволюциялык окуу, эмбриологиянын маалыматтарын пайдаланат. Ж. ф-нын нег. изилдөө ыкмалары: байкоо жүргүзүү, салыштыруу, тажрыйба жасоо ж-а тарыхый ыкма. Ж. ф. б-ча изилдөөлөр СССРде ири физиологиялык борб-до, а. и. СССР ИАнын И. П. Павлов атн. физиология ин-тунда, а. ч. жаныбарларынын физиологиясы, биохим-сы ж-а азыктанышы бүткүл союздук ил. из. ин-тунда, о. эле Кырг-нда Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунда, Кырг-н мал чарба ил. из. ин-тунда жүргүзүлөт.

Ад.: Основы физиологии. Пер. с англ. — М.: 1984; Физиология сельскохозяйственных животных. — М.: 1980.

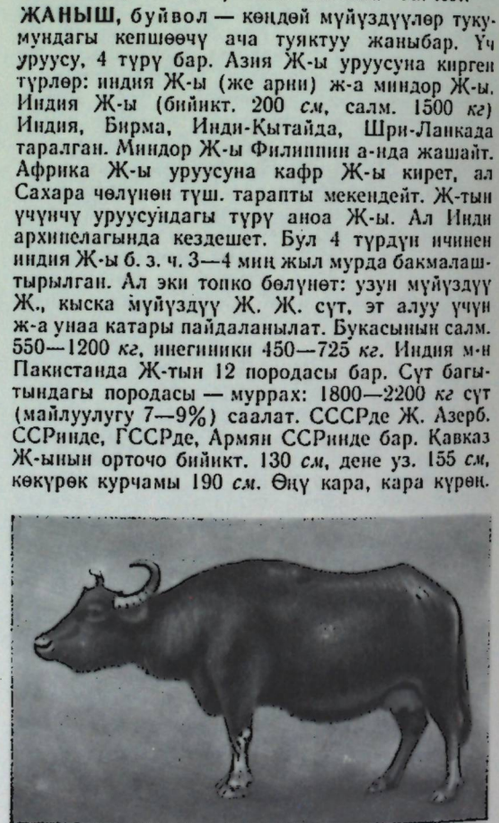
ЖАНЫБАР МОРФОЛОГИЯСЫ (гр. morphe — форма ж-а lógos — сөз, окуу) — жаныбар организминин жеке *(онтогенез)* ж-а тарыхый өөрчүшүндөгү *(филогенез)* түзүлүшү, формасы ж-дөгү илим. Ж. м-на *малдын анатомиясы, гистология, цитология, жаныбар эмбриологиясы* кирет.

ЖАНЫБАР ТЕКТҮҮ ТОЮТ малдын каны, сөөгү ж-а тамак-ашка жараксыз этинен, о. эле жаныбар, азык-түлүк калдыктарынан даярдалат. Көбүнчө сүт, сүт азыктары (ацидофилин, каймакты чалып, майын бөлгөндө чыккан сүтү ж. б.), эт комбинатынын (*кан уну, эт уну, эт-сөөк уну*), балык комбинатынын (*балык уну*), үй куш ф-касынын, инкубатор ст-нын продукция калдыктары, куну айбанаттардын эти ж-а жибек көпөлөгүнүн куурчакчасы, моллюска, рак ж. б. пайдаланылат. Ж. т. т-та протеин, минерал заттар, витамин көп. 100 *кг* эт-сөөк унунда 60—80 тоют бирдиги, 15—35 *кг* сиңимдүү протеин; 100 *кг* балык унунда 50—90 тоют бирдиги, 20—50 *кг* сиңимдүү протеин; 100 *кг* эт унунда 90—100 тоют бирдиги, 40 *кг* сиңимдүү протеин болот. Ж. т. т. малдын бардык түрүнө, үй куштарынын, чочконун тоют рационуна кошуп берилет.

ЖАНЫБАР ЭМБРИОЛОГИЯСЫ (гр. embryon — түйүлдүк ж-а lógos — сөз, окуу) — жаныбар организминин өөрчүшү ж-дөгү илим. Ж. э. жыныс клеткаларынын түйүлдүк пайда болгонго чейинки өөрчүшүн, уруктанууну, түйүлдүктүн же личинканын өөрчүшүн изилдейт. Түйүлдүктүн өөрчүшүн изилдөө б. з. ч. 5-к-га чейин Индия, Кытай, Египет, Грецияда белгилүү болгон. Жалпы, салыштырма, эксперименттик, популяциялык ж-а экологиялык эмбриологияга бөлүнөт. Жаныбарлар системасы, көбүнчө жог. бөлүмдөрү салыштырма эмбриологиянын маалыматтарына негизделет. Эксперименттик эмбриология жаныбар түйүлдүгүнүн тийиштүү орган, ткандары пайда боло баштаган бөлүгүн алып салуу, башка организмге бириктирип жалгоо же өз алдынча өстүрүү аркылуу алардын пайда болуу ж-а өсүү механизмин изилдейт. Ж. э. цитология, гистология, генет., физиология, биохим. ж. б. илимдер м-н тыгыз байланышта.

Ад.: Шмидт Г. А. Эмбриология животных.— М.: 1951.

ЖАНЫШ, буйвол — көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы кепшөөчү ача туяктуу жаныбар. Үч уруусу, 4 түрү бар. Азия Ж-ы уруусуна кирген түрлөр: индия Ж-ы (же арни) ж-а миндор Ж-ы. Индия Ж-ы (бийикт. 200 *см*, салм. 1500 *кг*) Индия, Бирма, Инди-Кытайда, Шри-Ланкада таралган. Миндор Ж-ы Филиппин а-нда жашайт. Африка Ж-ы уруусуна кафр Ж-ы кирет, ал Сахара чөлүнөн түш. тарапты мекендейт. Ж-тын үчүнчү уруусундагы түрү аноа Ж-ы. Ал Инди архипелагында кездешет. Бул 4 түрдүн ичинен индия Ж-ы б. з. ч. 3—4 миң жыл мурда бакмалаштырылган. Ал эки топко бөлүнөт: узун мүйүздүү Ж., кыска мүйүздүү Ж. Ж. сүт, эт алуу үчүн ж-а унаа катары пайдаланылат. Букасынын салм. 550—1200 *кг*, инегиники 450—725 *кг*. Индия м-н Пакистанда Ж-тын 12 породасы бар. Сүт багытындагы породасы — муррах: 1800—2200 *кг* сүт (майлуулугу 7—9%) саалат. СССРде Ж. Азерб. ССРинде, ГССРде, Армян ССРинде бар. Кавказ Ж-ынын орточо бийикт. 130 *см*, дене уз. 155 *см*, көкүрөк курчамы 190 *см*. Өңү кара, кара күрөн.



Инегинин салм. 460 *кг* (айрымдары 690 *кг*), букасы 800 *кг*. Инегинен 1200—1400 *кг* сүт (майлуулугу —8—8,8%) саалат. Ж-ты асыл тукумдандыруу иши Азерб. ССРинде жүргүзүлүүдө.

ЖАҢГАК, грек жаңгагы (Juglans) — жаңгактар тукумундагы дарак, 20дай (40тай деген маалымат да бар) түрү мелүүн, субтропик, тропик алкактарында (көбүнчө Түш. Европа, Ч. Азия, Түн. ж-а Түш. Америка), 3 түрү СССРдин жазы жалбырактуу аралаш токойлорунда өсөт. Грек жаңгагы абдан баалуу. Ы. Чыгышта 2 түрү бар: манжурия Ж. (J. mandshurica) ж-а Зибольда Ж. (J. sieboldiana СССРдин Кызыл китебине катталган).

Кырг-нда Ж. Фергана ж-а Чаткал кырка тоолорунун түш.-батыш беттеринде өсөт. 28,2 миң *га* жерди ээлеп, СССРдеги жалпы Ж. токой аянтынын 56%тейин түзөт. Бийикт. 20 *м*ге чейин, сөңгөгү түз, тегиз, кабыгы каралжын боз. Шагынын диаметри 10—12 *м*. Май айында гүлдөп, мөмөсү сент-дын 2-жарымында, массалык түрдө окт-да быша баштайт. Мөмөсүндөгү май (75%ке чейин), белок, (8—12%), кант ж-а витаминдердин (A, B_1, B_2, C) ар түрдүүлүгү б-ча дүйнөдө 1-орунда турат: жергиликтүүлүгү, даамдуу, сицимдүү, калориялуулугу м-н айырмаланат. Франциядагы көпкө маалым Майэтт, Парижьен, Франкет, Болгариядагы Бачковский, Дремово ж. б. сортторунан да артыкчылык кылат.

Кырг-н өлкөдө жыйналган жапайы Ж-тын 50—70%ин берет. 1986-ж. 2206 *т*. Ж. жыйналып,



Терип алынган жаңгак.

мамл-ке тапшырылган. Азыр респ-бызда Ж-тын эгилме түрү кеңири өстүрүлүүдө. 11-беш жылдыкта 7448 *га* аянтка (к-з м-н с-здордогу Ж. аянтын кошкондо) Ж. отургузулуп, ийгиликтүү өстүрүлүп жатат.

Ж. майы тамак-ашка керектелет, о. эле лак, самын жасоодо колдонулат; күнжарасы мал үчүн жегиликтүү тоют; жыгачынан мыкты буюмдар жасалат; мөмөсүнүн көк кабыгынан өңдөгүч заттар алынат ж. б.

Ад.: Пулко Ю. Э. Орехоплодовые леса Юга Киргизии. — Фр.: 1965; Материалы совещания по развитию ореховодства.— М.: 1968.

ЖАҢГАК МӨМӨЛҮҮ ӨСҮМДҮКТӨР —«жаңгактар» деген жалпы ат м-н белгилүү мөмө берүүчү жыгач өсүмдүктөрү. Мөмөсүнүн сырты катуу кабык м-н капталып, ичиндеги даны жегиликтүү. Ж. м. ө-гө төмөндөгүлөр кирет: грек жаңгагы, пекан, фундук, лещина, бадам, каштан, кара кайың, кедр, мисте. Булардын данында май (42,8—77%), белок (22%ке чейин) бар. Калориясы б-ча нан, балык ж-а этке караганда жогору. Ж. м. ө. СССРдеги токой аянттарынын көпчүлүк бөлүгүн ээлейт. Эгилме Ж. м. ө. өлкөнүн түш. аймактарында (Кавказ, О. Азия ж. б.) бир аз таралган, бардык бак аянтынын 4%тейин гана ээлейт.

ЖАҢЫБАЕВА Маруса (1934, Нарын обл., Тогуз-Торо р-ну, Каргалык кыш. —1978, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1960). 1962-жылдан КПСС мүчөсү. Эмг. жолун 1950-ж. Нарын обл-нын Тогуз-Торо р-нундагы «Кызыл-Жылдыз» к-зунда колхозчудан баштаган, кийин чабан, 1957-ж. баш чабан болуп иштеген. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты көрсөткүчтөргө жетишип, 1957-ж. мамл-ке 500 ириктин ар бирин 70, 1959-ж. 72, 1960-ж. 75 *кг* салмакта өткөргөн, ар койдон 4 *кг* жүн кыркып алган. 1962—70-ж. СССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



М. Жаңыбаева.

ЖАҢЫ КАВКАЗ МЕРИНОСУ — уяң жүндүү кой породасы. 19-к-дын аягы —20-к-дын башында Түн. Кавказда жерг. мазаев коюн бальдебук тукумундагы кочкор м-н жакшыртуунун негизинде чыгарылган. Азыркы кезде породанын таза тукуму сакталган эмес. Ж. к. м. мазаев коюна караганда жүнүнүн коюулугу, чыйрактыгы ж-а таза жүндүн көп чыгышы м-н айырмаланат. Кочкорунун тирүүлөй салм. 60—70 *кг*, соолугунуку 45—55 *кг*. Кочкорунан 6—7 *кг*, соолугунан 4,5—6 *кг* жүн кыркылат. Жүнүнүн ичкелиги негизинен 64-сапатта, уз. 7—7,5 *см*. Порода кеч жетилип, этинин сапаты анча эмес. Ж. к. м-нун негизинде кавказ кою, ставрополь кою, сал кою ж-а советтик меринос чыгарылган.

ЖАҢЫ ЭКОНОМИКА САЯСАТЫ — КПСС м-н Совет өкмөтүнүн капитализмден социализмге өтүү мезгилиндеги экон. чарба саясаты. Бул саясаттын негизин В. И. Ленин иштеп чыккан. Партиянын 10-съездинин чечимине ылайык 1921-ж. ишке ашырыла баштап, 30-жылдардын 2-жарымында аяктаган. Иш-чаралары: азык-түлүк чачымын азык-түлүк салыгы м-н алмаштыруу, жеке соодага, капит. майда ишканалардын иштешине уруксат кылуу, мамл-тин катуу контролдугу астында концессия түрүндө майда ө. ж. ишканаларын ж-а жерди арендалоо түрүндө мамл. капитализмге жол берүү; мамл. ө. ж-и чарба эсебине өткөрүү, натуралай эмгек акынын ордуна эмгектин саны м-н сапатына жараша акчалай эмгек акы төлөө ж. б. Ж. э. с. дыйкандарды социализмди курууга тартуу үчүн жумушчу табы м-н дыйкандар союзун экон. негизде чыңдап, товар-акча мамилесин, эл чарбасын башкаруунун экон. жолдорун пайдаланып, соц. ө. ж. м-н майда дыйкан чарбасынын байланышын өнүктүргөн. Эл чарбасын башкаруу биримдиги Совет мамл-нин колунда турганда кээ бир капит. элементтердин азыраак өнүгүшүнө жол берилген. Ж. э. с. эл чарбасын тез арада калыбына келтирип, аны соц. негизде кайра курууну камсыз кылган. Ж. э. с-нын нег. принциптеринин эл аралык зор мааниси бар. Конкреттүү тарыхый шартты эске алуу м-н социализмди куруп жаткан өлкөлөр аларды

пайдаланып жатат. КПССтин 27-съезди Ж. э. с-ның нег. принциптеринен болгон ө. ж. ж-а а. ч-ның ишканалары м-н уюмдарын чарба эсебине толук өткөрүү, эмгектин саны ж-а сапатына жараша эмгек акы төлөөнү өркүндөтүү зарылдыгын белгиледи.

Ад.:Ленин В. И., РКП(б)ның 10-съезди, 8—16-март 1921-ж.,— Чыг., кырг. 1-бас., 32-т., ошонуку, Жаңы экономикалык саясаттын шарттарында профсоюздардын ролу жана милдеттери жөнүндөгү тезистердин долбоору,— Чыг.,кырг.1-бас.,33-т.

ЖАПАЛАК БАГБАНЧЫЛЫК, кодоо бак багбанчылыгы — жапыз мөмө дарагын (негизинен алма ж-а алмурутту) өстүрүү. Ж. б. СССРдин түш. аймактарында көп таралган. Алар бий алма сыяктуу жапыз мөмө дарагына кыйыштыруудан алынат. Жапыз өскөн мөмө дарагына (кыюу асты) кыйыштырылган дарак бийик өскөн дарака кыйыштыргандыгдан эрте мөмөлөп, көп түшүм (30 *т/га*) берет; мөмөсү чоң ж-а канттуу болот. Ж. б-та мөмө багын багуу ж-а мөмө жыйноо иштери жеңилдеп, көчөттү жышыраак отургузууга мүмкүндүк болот. Жапалак мөмө багын өстүрүүнүн нег. ыкмасы — кыйыштыруу. Алма дарагы үчүн жапыз өскөн кыюу асты катары парадизка, алмурут үчүн бий алма пайдаланылат. Кидик алмага кыйыштырылган алма дарагынын бийикт. 2,5—3 *м*ге жетет. Жапалак мөмө багы бир өнчөй массивдерди түзүүгө, бийик мөмө даректарынын арасына отургузууга, тоо этектериндеги каптал жерлерди өздөштүрүүгө ж. б. пайдаланылат.

ЖАПАН ААРЫ — уюкташып (уя салып жашоочу аарылардын түркүмү. Чоңдугу 3,5 *см*дей, денеси түктүү. Ж. а-нын бир нече түрү бар. Америка, Австралия, Африка, Индия, Инди-Кытай, Түш. Америкада көп. О. Азия, Кавказ, Башкырт АССРи ж-а Кырг-ндын токойлорунда, тооташтарында да арбын кездешет. Азыркы бакма аары Ж. а-дан чыккан. Ж. а. жер шартына жараша дарак көндөйүнө, таштардын коңулуна, жардын же тамдын кычыгына уюктайт, Ж. а-нын кээ бири өздөрү уюк жасабай, башка аарылардын уюктарына тукумдайт. Ж. а. өсүмдүктөрдү чаңдаштырууда зор роль ойнойт.

ЖАПЫШЕВ Рысбай (1933-ж. т., Ош обл., Алай р-ну, Будалык кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1986). Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. сиң. устаты (1976). 1966-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1948-ж. Ош обл-нын Гүлчө р-нундагы «Октябрь» (азыр Алай р-ну Ленин атн. к-з) к-зунда чабандын жардамчысы болуп иштөөдөн баштаган. 1960-жылдан баш чабан. 11-беш жылдыктын тапшырмаларын мөөнөтүнөн мурда аткарган. Қой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты тыйжаларга жетишип, 1985-ж. биринчи туут койдун ар жүзүнөн 127ден козу, ар койдон 5,2 *кг* жүн кыркып алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы ордендери м-н сыйланган.

ЖАРА — теринин; былжыр челдин ж-а аның алдындагы ткандардын оңойлук м-н карттанбоо кемчилдиги. Этиологиясы б-ча идиопатиялык Ж. (ал майып болуу, күйүк, үшүк алуу, к-та, жегич ж. б-дан) ж-а симптомдук Ж. (айрым жугуштуу ылаңдардан, рак шишигинин денеге тарап кетишинен, кан айлануунун, нерв системасынын бузулушунан) болуп айырмаланат. Ж. жеке ж-а көп болушу мүмкүн. Арыктоо, авитаминоз, зат алмашуунун бузулушу Ж-ны күчөтөт. Ж. ар кандай чоңдукта, формада, тереңдикте ж. б. болот. Түбү таза да, ириңдеп турушу да мүмкүн. Дарылоо: ылаң себептерин аныктап, ага жараша дарылоо жүргүзүү. Бузулган тканды операция жолу м-н кесип таштоо же күйгүзүү; андан кийин антисептикалык ыкмаларды колдонуу. Алдын алуу: Ж. пайда кылуучу ылаңдарды өз убагында дарылоо керек.

ЖАРААТ (Vulnus) — малдын терисинин же дене органдарынын механикалык жол м-н майып болушу. Ж-тын пайда болуу себебине жараша сайылган, кесилген, жанчылган, урунган, айрылган, тиштелген, эзилген, ок тийген, уландырылган, аралаш сайылып-урунган, урунуп-айрылган ж. б. деп бөлүнөт. Ж-тын четтери, капталдары, түбү ж-а көңдөйү болот. Ж-туу жер ооруйт, ачылып, канайт: көп учурда малдын айрым функциясынын бузулушу да байкалат. Ооруу Ж-туу болор замат башталып, убакыт өткөн сайын акырындан басаңдай баштайт. Ылаң козгоочу микробдор жарадар болор м-н жукса Ж-тын биринчи: тери, жүн, топурак ж. б. нерселер аркылуу жукса Ж-тын экинчи инфекциясы деп аталат. Ж. кан токтогондон баштап айыга ж-а Ж-тын четтери карттанып бүтө баштайт. Талкаланган, жанчылган ткандар микробдун көбөйүшүнө шарт түзсө, Ж. кабылдап кетиши мүмкүн. Ж-тын айыгышына нервдердин бузулушу, кандын начар келиши, витамининдин жетишсиздиги, түрдүү ылаңдар тескери таасир тийгизет. Дарылоо үчүн кан агууну токтотуп, хирургиялык тазалоону өз убагында жүргүзүү, кабылдатпай турган дарыларды куюу керек.

Ад.: Аничков Н. Н., Волкова К. Г., Гарин В. Г., Морфология заживления ран. — М.: 1961.

ЖАРАКСЫЗ МАЛДЫ БӨЛҮҮ — малды жаңыртуу же андан ары чарбада пайдалануу үчүн жараксыздарын бөлүү. Жыл сайын малдын бардык түрүндө анын сапатын (кунардуулугу, тукумдуулугу ж. б.) жакшыртуу максатында жүргүзүлөт. Ж. м. б-нүн нег. себептери: картайышы, тишинин түшүшү, көп кысыр калышы, кунардуулугунун төмөндөшү, дене түзүлүшүнүн бузулушу же кемтиги, кыйындык м-н дарылануучу оорулар (бруцеллёз, туберкулёз ж. б.) м-н ылаңдашы, тукумунун начардыгы ж. б. Жараксыз малды өзүнчө бөлүп, бордон же жайытта семиртип этке төгөт. Ж. м. б-нү атайын түзүлгөн комиссия (ага чарбанын жетекчиси, зоотехник ж-а вет. адис сөзсүз катышат) мал бонитировкалоо, вет. ж-а зоотех. эсеп, о. эле жараксыз деп эсептелген малдын ар бирин вет. кылдат кароонун негизинде жүргүзөт. Ж. м. б. мал тандоонун бир ыкмасы катары малды же аның айрым породаларын жакшыртууда өтө маанилүү ж-а жаңы породаларды чыгарууда кеңири пайдаланылат.

ЖАРГАК КАНАТТУУЛАР (Hymenoptera) — толук кубулуп өөрчүүчү курт-кумурска түркүмү. Уз. 0,2 *мм* —6 *см*. Ооз органынын үстү жакшы өөрчүп, кемирүүчү же астыңкы эрди ж-а жаагы м-н биригип, узун тумшук түрүндө. Көкүрөгү татаал түзүлүштө. Көбү 2 жуп тунук жаргак канаттуу. Түркүмчөлөрү: жоон белдүүлөр (таарыгычтар, мүйүз көчүк сары аары), мителер (чабармандар, уюлчулар) ж-а сайгычтуулар (сары аары, аары, кумурскалар). Ж. к-дын 300 миңге чейин түрү белгилүү, бардык жерде, өзгөчө тропик ж-а субтропикте таралган. СССРде 15 миңдей түрү бар. Кырг-нда таарыгычтардын 135, кумурскалардын 103 түрү, бал аарысы, трихотрамма, жерчи, токойчу, шимикчи аарылар ж. б. түрлөрү кездешет. Өсүмдүк жегич түрлөрүнүн (таарыгычтар ж-а мүйүз көчүк сары аары) көбү токой ж-а а. ч-на зыян келтирет. Ж. к-дын көбү гүл чаңчасы ж-а ширеси м-н азыктанып, өсүмдүктөрдү чаңдаштыруу м-н табиятта маанилүү роль ойнойт. Бал аарыларынын бир нече түрү балы ж-а мому м-н пайдалуу. 24 түрү СССРдин Кызыл китебине катталган.

ЖАРКЫМБАЕВ Акмат (1882, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Ак-Жар кыш. — 1982, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957) Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. сиңирген устаты (1955). Нарын обл-ның Ат-Башы р-нундагы Ленин атн. к-здо баш чабан болуп иштеген. Койдун санын көбейтүүдө, кунардуулугун арттырууда чоң ийгиликтерге жетишип, 1954—56-ж. ар койдон 4,2, 1957-ж. 4,5 *кг*дан жүн кыркып алган. Ар бир ириктин тирүүлөй салмагын 70 *кг*га жеткирип, мамлекетке өткөргөн. Ленин ордени м-н сыйланган.

ЖАРМА — кыргыздын суюк тамак-аштарынан. Ал талканына жараша арпа Ж., буудай Ж., жүгөрү Ж., тары Ж. деп аталат. Ж. витаминдүү, аш болумдуу келип суусун катары ичилет. О. эле Ж-ны ылдам ирденип, торолсун үчүн жаңы туулган козу, музоолорго да беришет. Ж. к-з, с-здордун тоют цехинде даярдалат.

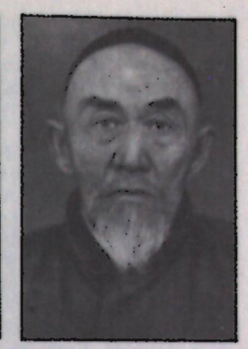
ЖАРЫМ ЧӨЛ ЖАЙЫТЫ — мелүүн, субтропик ж-а тропик алкактарындагы жарым чөл ландшафттары басымдуулук кылган табигый жайыт. СССРде Ж. ч. ж-ның көбү түзөң жерлерде, азыраак бөлүгү кургак климаттуу тоолордо жайгашкан. Кырг-нда жарым чөлдүү жайыттар бөксө тоолордо ж-а тоолуу өрөөндөрдө жайгашкан. Ак шыбак, кылкандуу өсүмдүктөр ж-а бетеге өсөт. Жайыт катары пайдаланылат. Түшүмдүүлүгү гектарына 2—3 *ц*ди түзөт.

ЖАСМИН — кооз өсүмдүктүн 2 уруусу. 1. Бак Ж- (Philadelphus L.) гидранги тукумундагы жалбырагы түшмө бадал. Жалбырагы тушташ жайгашкан, бүтүн кырдуу, гүлү ак же боз, жыттуу. Евразия м-н Түш. Американын мелүүн алкактарында 75; СССРде 3—4 түрү (Кавказ ж-а Ы. Чыгышта) өсөт. Кооз өсүмдүк катары ири гүлдүү Ж., жыттуу Ж., о. эле гибрид сорттору (Лавина, Монблан, Глетчер ж. б.) өстүрүлөт. 2. Кадимки Ж. (Jasminum L.) ак чечектер тукумундагы жалбырагы түшмө же дайыма жашыл бадал же лианалар. Гүлү ак, сары же кызгылт, жыттуу. Тропик ж-а субтропик зонада 300дөй түрү белгилүү. СССРде 3 түрү Крым, Кавказ, О. Азияда өсөт. Ири гүлдү Ж. м-н жыттуу Ж-дин гүлүнөн эфир майы алынып, атыр жасоодо пайдаланылат. Дайыма жашыл лиана — индия Ж-и кооздук үчүн өстүрүлөт.

ЖАСМЫК (Ervum L.) — чанактуулар тукумундагы бир жылдык чөп өсүмдүк. 10дой түрү белгилүү (жапайы ж-а эгилме). СССРде 3 түрү (Закавказье, О. Азияда) өсөт, Ж-тын сабагы ичке, түз, бийикт. 25—30 *см*; татаал жалбыактуу; гүлү майда, ак, көк, кызгылт түстө. Мөмөсү — сагак, 2—3 уруктуу. Буурчактан айырмасы жылуу жерде жакшы өсөт. Үрөнү 4—5°С жылуулукта өнүп чыгат. Вегетация мезгили 65—105 күн. Кургакчылыкка байымдуу. Данында 32% белок, 2% май, 2,5—5% клетчатка бар. Данынан кулинарияда, колбаса, консерва ө. ж-нда колдонулуучу акшак, уи даярдалат. Саманы м-н тыпыны — баалуу концентраттуу тоют. Ж. Кытай, Индия, Турцияда, Латын Америкасы, Түн. Африкада ж. б. өстүрүлөт. СССРде Кара топураксыз зона, Волга бою, Украина, Каз-н, О. Азия ж-а Закавказьеде эгилет. Ар *га*дан 6,3—7,5 *ц*ден түшүм алынат. Ж-тын жакшы сорттору: Петровский 4/105, Днепровский 3, Тажик 5, Азербайжан, Окула ж. б. Бардыгы 10дон ашык сорту р-ндоштурулган. Илдеттери: бактериоз, фузариоз, аскохитоз, дат ж. б. Зыянкечтери: шалбаа көпөлөгү, Ж. данчысы ж. б.



Р. Жапышев.



А. Жаркымбаев.

ЖАТАЛАК [гр. kofike (nósos) — ичеги оорусу] — малдын ич ооруларынын белгилери. Бардык мал, айрыкча жылкы көп жаталактайт. Кадимки, кыйыр ж-а симптомдук Ж-ка бөлүнөт. Кадимки Ж. ичеги-карын ылаңынын, кыйыр Ж. боор, бөйрөк, табарсык ж. б. органдардын ылаңынын, симптомдук Ж. айрым жугуштуу (мис., кулапса чыкканда) ж-а инвазиялык ылаңдардын таасиринен пайда болот. Мал Ж. болгондо төрт аягын бүрүштүрүп, тынчсызданат, чабалактап, жер чапчып оонайт. Дарылоо ж-а алдын алуу: нег. ылаңдын себебин жок кылуу; тынч алдыруучу дары-дармек колдонуу ж. б.

ЖАШЫЛДАНДЫРУУ — калктын жашоо шартын жакшыртуу максатында бак-дарак тигүүгө, пайдалануугa багытталган чаралар системасы. Ж-нун санитариялык-тазалык, инженердик-тех., чарбалык, өрткө каршы ж-а эстетикалык маанисн зор. Ж. үчүн отургузулган бак-даректар нымдуулукту, микроклиматты жакшыртат. Ж. иштеринде жүргүзүү байытадан бери белгилүү, айрыкча чыгыш элдери мөмө-жемиш бактарын ж-а дарылык касиети бар даректарды өстүрүшкөн. Жашыл бак-даректар абаны тазартып, чаңдан, газдан арылтат, о. эле бороон-чапкын, шамал, кар күрткүсүнөн коргоп, шаардын ызы-чуусун азайтат. Ж-нун өндүрүштүк базасын түзүү үчүн шаар чет-жакасына питомник ж-а гүл өстүрүүчү чарба жайгаштырылат.

ЖАШЫЛЧА ЖАНА КООН-ДАРБЫЗ МАЙДАЛАГЫЧ — бышкан жашылча, коон-дарбыз ж.

б-ды майлалап, уругун, ширесин, кабыгын бөлүүчү машина. ВСТ-1,5 маркасындагы машина томаттын, ИБК-5А машинасы бакча өсүмдүктөрүнүн (коон-дарбыз ж. б.), СОМ-2 машинасы бадыранды майдалап, уругун өзүнчө ажыратат. ВСТ-1,5 машинасынын нег. бөлүктөрү: кабыл алгыч, бункер, майдалагыч бычак, сүргүлөөчү барабандар (үстүнкү, астыңкы) барабан калканчылары, шире чогулуучу идиш, насос, рама, электр кыймылга келтиргич ж. б. Үрөндүк томат ноо аркылуу кабыл алгычка салынат, андан бункерге келип, майдалагыч бычак м-н майдаланылат да үстүнкү барабанга түшөт. Кабыгы өзүнчө идишке, ширеси м-н уругу калбырдан астыңкы барабанга түшөт да башка-башка идиштерге бөлүнөт. Саатына 1,5 *т* томат майдалайт.

ЖАШЫЛЧА ЖУУГУЧ МАШИНА жашылча-жемиштерди (помидор, бадыраң ж. б.) соода тармактарына өткөрөрдө жууйт. МПП —1,5 маркасындагы Ж. ж. м. кабыл алгыч, барабан, ванна, транспортёр ж. б-дан турат. Жалпы рамасына суу соруучу насос орнотулат. Машинанын барабан, транспортёр, насосу кубат. 2,8 *кВт* электр кыйм-ч аркылуу иштейт. Саатына 2 *т* жашылча-жемиш жууйт.

ЖАШЫЛЧА КОНСЕРВАСЫ — жашылчалардан даярдалган тамак-аш продуктулары. Тазаланган жашылчаларды калай же айнек банкаларга салып, оозун жылчыксыз бекитип, 100—125°С темп-рага чейин ысытып, стерилизациялайт. Мындай консервалар жыл бою же андан да көп убакыт сакталат. СССРде Ж. к-нын 300дөн ашык түрү чыгарылат. Алар даярдоо технол-сы м-н рецебине жараша бир нече топко бөлүнөт: накта Ж. к. (көк буурчак, түстүү капуста, саадактуу төө буурчак, сабиз, кызылча ж. б.), закускалык Ж. к. (баклажан, кабак, патиссон, сабиз, селдерей ж. б.), түшкү тамак Ж. к. (борщ, рассольник, солянка ж. б.), жашылча ширелери, балдарга арналган Ж. к. ж. б. Ж. к. технол. жабдуулары бар к-з м-н с-здордогу з-ддордо да даярдалат. Кырг-нда Ж. к. Токмок консерва өндүрүштүк бирикмесинде ж-а Кара-Балтадагы консерва заводунда чыгарылат.

ЖАШЫЛЧА ӨСҮМДҮКТӨРҮ — ширелүү бөлүгү тамак-ашка пайдаланылуучу эгилме же табигый чөп өсүмдүктөр. Ж. ө-нүн 620 түрү (78 тукумга кирет), СССРде 60 түрү белгилүү. Аның тең эгилме, калгандары табигый түрдө пайдаланылат. Ж. ө-нүн составында эң көп витамин, белок, май ж-а углевод азык заттары, орг. к-та, минерал заттар бар. Тамак-ашка сабак, жалбырак, жалбырак сабы, кочаны (капуста, шибит, мангольд ж. б.), азык тамыры (сабиз, аш кызылчасы, чамгыр, түрп, шалгам ж. б.), пияз түбү (пияз, сарымсак ж. б.) ж. б. пайдаланылат. Бир-эки ж-а көп жылдык Ж. ө. бар. Бир жылдык Ж. ө-нүн (чанактуулар, ашкабак уруусундагы өсүмдүктөр, шалгам ж. б.) өсүү цикли эгилген жылы эле аяктайт. Эки жылдык Ж. ө-ндө (пияз, сарымсак, тамыры азык өсүмдүктөрдүн шалгамдан башкасы, капустанын түстүү ж-а пекин капустасынан башкасы ж. б.) 1-жылы тамак-ашка пайдаланылуучу бөлүктөрү, 2-жылы уругу пайда болот. Көп жылдык Ж. ө. (ышкын, козу кулак, эстрагон ж. б.) нечен ирет урук байлайт. Ж. ө-нүн көбү жылуу жерде, нымдуу, күрдүү топуракта жакшы өсөт.

Ад.: к. Жашылчачылык макаласынан.

ЖАШЫЛЧА САКТАГЫЧ — тамыры азык жашылчаларды, капуста ж-а пиязды сактоочу имарат же башка курулма. Убактылуу ж-а туруктуу Ж. с-ка бөлүнөт. Убактылуу Ж. с-ка траншея ж. б. кирет. Алар чарбада туруктуу Ж. с-ы жок же сактагычы жетишпей калган учурда курулуп, капуста ж. б. жашылча сакталат. Туруктуу Ж. с. бир кабаттуу тик бурчтуу болот. Анын ичи темир-бетон каркастуу ж-а 6×6 *м*, 6×24 *м* өлчөмүндө тор түрүндө жасалат. Сактоочу жашылча түрүнө жараша капуста, пияз, кызылча, сабиз ж. б. сактагычтарга бөлүнөт. К-з, с-здордо ортосунда өткөөлү бар Ж. с. курулат. Анын жанына жардамчы имарат куруп анда жашылча сорттоочу имарат ж-а тамбур (туурасы 12—36 *м*, уз. 24—72 *м*, бийикт. 3,6—4,2 *м*) болот. Сактагычтын дубалы кирпич, таш, бетон блогунан, темир-бетон же металл блогунан тургузулат. Ж. с-та жашылча жүктөө ж-а түшүрүү жумуштары механикалаштырылат. Сактагычта аба м-н нымдуулуктун керектүү режими сакталышы керек. СССРде тамыры азык жашылчаларды ж-а капуста сактагычтардын сыйымд. 250—3000 *т*, пияз сактагычтардыкы 50—1000 *т* болот. Жашылча сактоо режимин автоматтык жөнгө салгычтар аткарат.

ЖАШЫЛЧА САКТОО — узак убакыт бою жашылчаны жаңы бышкан кезиндегидей сактоо. Жашылчадагы процесстерди токтотуу ж-а микроорганизмдердин өсүүсүн басаңдатууга негизделет. Айрым жашылчаны сактоо шарты таблицада көрсөтүлгөн.

СССРде жашылча траншея, жашылча сактагычтарда сакталат. Ж. с. үчүн муздаткыч сактагычтар кеңири пайдаланылат.

Жашылчанын түрү	Температура °С	Салыштырма нымдуулук, %	Сактоо мөөнөтү	Башка шарттар
Ак же кызыл баш капуста	—1—0	90—95	5—8 ай	Үрөндүк капуста үчүн темпра °Сден төмөн эмес
Савоя капустасы	—2—0	90—95	4—6 ай	Дагы өстүрүлөт
Түстүү капуста	0	90—95	1—3 ай	
Сабиз	0	90—95	3—6 ай	Кумдун арасында сакталат
Кызылча ж. б. тамыры азык өсүмдүктөр	0	90—95	2—7 ай	
Азык-түлүктүк баш пияз	—3—0	80ге чейин	5—8 ай	Акырындап эритилет
Отургузулуучу пияз	18—22 же —3—0	75ке чейин	5—8 ай	
Үрөндүк пияз	1—6	75ке чейин	5—8 ай	
Томат (жетилге бышыруу)	15—25	90	1—3 жума	
Кызыл томат (сактоо)	0—2	90	2—4 жума	
Бадыраң	3—10	95	1—2 жума	
Баш салат	0	95	2—4 жума	Плёнкага оролот

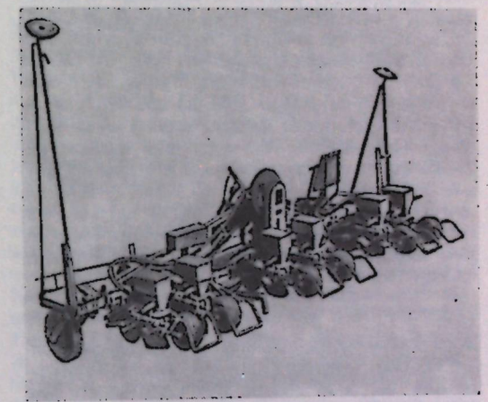
ЖАШЫЛЧА СЕЛЕКЦИЯСЫ ЖАНА ҮРӨНЧҮЛҮГҮ ИНСТИТУТУ, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин бүткүл союздук жашылча селекциясы ж-а үрөнчүлүгү ил. из. ин-ту. 1920-ж. уюшулган Грибов тажрыйба ст-нын базасында (Москва обл., Лесной городок пос.) 1970-ж. ачылган. Ин-тта жашылчанын жаңы сорту м-н гибридин чыгаруу, көп үрөн алуу, илдетке туруктуу сорт-торду чыгаруу ыкмалары б-ча ил. иш жүргүзүлөт. Гетерозистик гибрид чыгарууга өзгөчө көңүл бурулат. Жашылчанын ин-тта чыгарылып, өндүрүшкө киргизилген 130дан ашык сорту СССРдеги жашылча айдалуучу бардык аянттын 30—60%ине эгилет. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1970).

ЖАШЫЛЧА ТУЗДОО — сүт кычкыл ачуунун натыйжасында пайда болгон сүт к-тасына (табигый консервантка) негизделген консервалоо ыкмасы. Сүт к-тасы туз м-н бирге чиритүүчү микроорганизмдерди өстүрбөй, туздалган жашылчаны бузулуудан сактайт ж-а ага өзгөчө даам берет. Туздалган жашылчаны төмөнкү темп-рада узак убакыт сактоого болот. Көбүнчө бадыраң, томат, о. эле дарбыз, калемпир, ашкөк ж. б. туздалат. Ж. т. үчүн тандалып алынган жашылча таза жуулуп, бүтүн бойдон же бирдей кесилип даярдалат. Көнчүлүк учурда жыгач челек же айнек банкага туздалат. Алдын ала кайнак суу м-н жуун тазалагандан кийин аларга жашылча салынат. Анын үстүнө 7—10% туз эритиндиси куюлуп, оозу жабылып, 15—20°С темп-рада 1—2 сутка коюлат. Мында сүт кычкыл микроорганизмдердин өсүшү үчүн ылайыктуу абал түзүлүп, ферменттелүү учуру башталат. Андан кийин бул идиштерди муздак жайда (0—2°С) сактоого болот. Мында кычкылдануу процесси акырындык м-н улана берет. Бул жашылчаларды тамак-ашка керектөөгө болот.

ЖАШЫЛЧА ҮРӨНҮН БАСТЫРГЫЧ — үрөн бастыргыч а. ч.-шайманы. Үрөнчүлүк чарбаларда жашылча уругун бастырууда пайдаланат. СССРде МО-700, МО-455 Ж. ү. б. чыгарылат. МО-700 маркасындагы машина м-н бастырууда жашылча өсүмдүктөрү тиштүү транспортёрго салынат да, андан бастыруучу барабанга келип түшөт. Мында урук өсүмдүктөн ажыратылып, жылчыкчанын астына калган уруктар электен өтүп тазаланып идишке түшөт. Дан бастыргычты 6—7 жумушчу тейлейт. Кырг-н дыйканчылык ил-өндүрүш бирикмесинде жашылча өсүмдүктөрүнүн үрөнүн бастыргыч иштелип чыккан. Ал сабиз, пияздын уруктарын бастырууда пайдаланылат. Үрөн бырдырлуу чыгырыктын арасынан өтөт да, бышып жетилген уруктар оңой күбүлүп бөлүнөт, калган топону эленип, алдын ала тазаланат. Үрөнгө зыян келтирүү 0,9%тен ашпайт. Ж. ү. б. саатына 300 *кг* кызылча, 210 *кг* пияз үрөнүн бастырат.

ЖАШЫЛЧА ҮРӨНҮН СЕБҮҮ ЖАНА КӨЧӨТҮН ОТУРГУЗУУ агротех. эрежеге ылайык жүргүзүлөт. Бул иште үрөндү себүүгө даярдоо чоң мааниге ээ. Ошондуктан үрөндү ирген, нымдап, көптүрүп алуу, бактериядан арылтуу, дезинфекциялоо зарыл. Үрөндүн терең же тайыз себилиши себүү мөөнөтүнө, топурактын нымдуулугу м-н мех. составына ж. б. жараша болот. Терең себилген үрөн жакшы көбөт, бирок жер бетине кеч өнүп чыгат. Көчөттү отургузууга даярдоодо үрөндү идишке (же башка жерге) өстүрүп алат. Мындай учурда өсүмдүктүн тамыр системасы жакшы сакталат. Көчөттү отургузган кезде анын 1-түпкү жалбырагын топуракка көмбөө керек. Ж. ү. с. ж. к. о. иштери жазында, жайында, күзүндө, о. эле кышында жүргүзүлөт. Бул чарбада жашылча алуу максатына жараша болот. Ж. ү. с. ж. к. о-чу агрегаттар: СО-4,2, СЛН-8Б, СКН-6А ж. б.

ЖАШЫЛЧА ҮРӨНҮН СЕПКИЧ — жашылча үрөнүн себүүчү машина. СССРде СУПО-6, СО-4,2, СЛН-8Б, СКН-6 ж. б. маркасында Ж. ү. с-тер чыгарылат. Ж. ү. с-тин нег. тетиктери: рама, кыймыл өткөргүч механизмдүү таяныч дөңгөлөк, жер семирткич чачуучу аппарат, алмашма ящик,



СУПО-6 жашылча үрөнүн сепкич.

дискалуу сошниктер, маркер, электр сигнал бергич ж. б. Таяныч дөңгөлөктөр раманы кыртыштын бетине жараша өзгөртүп турат. Үрөн себүүчү аппарат катушка түрүндө болот. Катушканын кырлары бар, ошондуктан үрөн бороздун түбүнө тегиз түшөт. «Беларусь», Т-40М, МТЗ-80, 82, ЮМЗ-6АЛ ж. б. тракторлорго чиркелет. Саатына 4 *га* жерге үрөн себет.

ЖАШЫЛЧА ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ, РСФСР мамл. агр. ө. ж. к-тинин жашылча чарба ил. из. ин-ту. Москва обл-ныи Мытищи ш-нда 1930-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: ачык аянтта жашылча өстүрүү; жабык аянтта жашылча өстүрүү; селекция ж-а үрөнчүлүк; өсүмдүк коргоо; агрохимия; жашылча сактоо; экон. ж. б. Тажрыйба ст., таяныч пункту, тажрыйба жүргүзүүчү өндүрүштүк чарбасы бар. Ин-тта ачык ж-а жабык аянттарда жашылча өстүрүү, анда тех-ны пайдалануу ж. б. б-ча ил. из-лөр жүргүзүлөт. Илимпоздор көп түшүм берүүчү жаңы сортторду чыгарышкан. Алардын ичинде капуста, бадыраң, сарымсак, дарбыз, ашкабак, калемпир ж. б-дын көптөгөн жаңы сорттору бар. Ин-т ж-а анын ст-лары р-ндоштурулган жашылча ж-а жашылча өсүмдүктөрүнүн мыкты үрөндөрүн даярдайт. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

ЖАШЫЛЧАЧЫЛЫК — 1) а. ч-нын жашылча өсүмдүктөрүн өстүрүүчү тармагы. Ж-ка бакча

өсүмдүктөрүн (дарбыз, коон, ашкабак) өстүрүү да кирет. Жашылча өсүмдүктөрү ачык ж-а жабык аянтка өстүрүлөт. Ачык аянтта жашылча өсүмдүктөрү азык-түлүк ж-а үрөн алуу үчүн жаз, жай ж-а күз мезгилдеринде, жабык аянтта кыш мезгилинде жашылча алуу үчүн өстүрүлөт. Ж-та бир эле жерге эки же андан көп жашылча өсүмдүктөрүн кайталап эгүүгө болот. Ачык ж-а жабык аянттагы Ж. өз ара тыгыз байланыштуу: бири экинчисин толуктап, калкты жашылча м-н жыл бою камсыз кылууга мүмкүндүк берет.

Жашылча өсүмдүктөрүнөн көп түшүм алуу максатында жүргүзүлүүчү нег. агротех. иш-чаралар: түшүмдүү жашылча сорту м-н гибриддерин эгүү, сугаруу; жетиштүү өлчөмдө орг. ж-а минер. жер семиртκичтерин чачуу; өсүмдүктү илдет, зыянкеч ж-а отоо чөптөрдөн коргоонун агротех., биол. ж-а хим. каражаттарын колдонуу. Жашылча өсүмдүктөрү эгилүүчү жерди күзүндө ж-а эгүү алдында айдап жумшартат. 1985-ж. СССРде 1,8 млн *га* жерге жашылча эгилип, 28,1 млн *т* түшүм (1 *га* жерден 157 *ц*) алынган; а. и. Кырг-нда 18,4 миң *га* жердеги жашылчадан 445,2 миң *т* (1 *га* жерден 199 *ц*) түшүм жыйналган. 2) Жашылча өсүмдүк биол-сын ж-а аны өстүрүү ыкмаларын изилдөөчү илим. СССРде Ж. б-ча ил. ж-а селекциялык иштерди 150дөн ашуун ин-т, тажрыйба ст., лабор. ж. б. жүргүзөт. Кырг-нда Ж. б-ча изилдөөлөрдү Кырг-н ил. өндүрүш бирикмеси ишке ашырат.

Ад.: Марков В. М. Овощеводство. — М.: 1974; Справочник по овощеводству, бахчеводству и картофелеводству. — Таш.: 1986.

ЖАЯН — канчылтыр сымалдар түркүмүндөгү балыктардын түркүмчөсү. Денеси жылма, түрпүлөрү жок. уз. 5 *м*ге, салм. 300 *кг*га жетет. Бир нече жуп муруттуу, жаагында тиши бар. Ж-дын көпчүлүгү жырткыч болгондуктан, башка балыктарга (адамга да) кол салат. Бардык Ж. урук (икра) таштайт. Ж. негизинен тропик ж-а мелүүн, тузсуз сууларда жашайт. Ж-дын 10 түрү а. и. СССРдин Европа бөлүгүндө ж-а Ы. Чыгышта 3 түрү кездешет. Промыселдик балык. Эти тамакашка, териси түрдүү буюм жасоо үчүн пайдаланылат. Ж. көлмөлөрдөгү балыктарды жеп, балык чарбасына зыян келтирет.

ЖДАНОВ Леонид Афанасьевич (29. 4. 1890, Ажар АССРи, Хелвачаур р-ну, Махинжаури кыш. —1974) — сов. селекционер, ВАСХНИЛдин акад. (1948). Соц. Эмг. Баатыры (1965). Москва ун-тин (1914), Москва а. ч. ин-тун (1917) бүткөн. Май алынуучу өсүмдүктөрдүн бүткүл союздук ил. из. ин-тунун Дон тажрыйба селекция ст-нда күн карама селекциясы б-ча топтун жетекчиси ж-а кеңешчиси (1924-жылдан). Ж-дун жетекчилиги м-н СССРде биринчи жолу күн караманын мол түшүмдүү, илдетке туруктуу сорттору (8281, 6432 ж. б.) чыгарылып, ал 20 жыл бою райондоштурулган. О. эле күн караманын майлуулугу жогору Маяк сорту (данынын майлуулугу 49—51%), кендир, майлуу зыгыр, күнжут, сафлордун мол түшүмдүү сорттору да чыгарылган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1941). Төрт Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Научные достижения по развитию масличных культур в СССР. — Краснодар: 1948.

ЖЕГИЧТЕР — Менделеевдин мезгилдик системасынын I, II тобундагы жегич ж-а жегич жер металлдарынын суу кычкылдары. Жегич металлдардын (литий, натрий, калий, рубидий, цезий, франций) ж-а жегич жер металлдардын (кальций магний) катионо м-н гидроксил тобунан (OH) пайда болот, мис., KOH, NaOH, $Ca(OH)_2$. Ж. өсүмдүк ж-а жаныбар тканын бузуп, «жеп кетет», ысытканда фарфор, айнекти да эритет, металл буюмдарын күчтүү коррозияга чалдыктырат. Ө. ж-да көбүнчө жегич натрий, каустикалык сода самын кайнатуу, тери, целлюлозаны иштетүү, дары-дармек даярдоодо ж. б-да, Ж. заттар а. ч-да минер. жер семиртκич катары колдонулат. Жегичтүү реакциясы бар шакар заты (K_2CO_3) хлор терс таасир берүүчү өсүмдүктөр үчүн калийдин булагы катары колдонулуп, кычкыл топуraктын кычкылдуулугун азайтат. Кычкыл топуракты акилөөдө составында CaO, $Ca(OH)_2$, $CaCO_3$ ж. б. болгон аки таштуу жер семиртκичтер колдонулат. Бул заттар топурак эритиндисин жегичтүү кылып, акырындап эригенден кийин топуraктын сиңимдүү комплекси м-н реакцияга кирет (к. *Топурак акилөө*). Содалуу шор топуракта болуп, топуraктын касиетин ж-а эгилме өсүмдүктөрдүн өсүшүн начарлаткан натрий карбонаты м-н гидрокарбонаты (Na_2CO_3, $NaHCO_3$) да Ж-ге кирет.

ЖЕЙРЕН (Cazella subgutturosa) — көңдөй мүйүздүүлөр тукумунун газелдер уруусундагы ача туяктуу жаныбар. Дене уз. 95—115 *см*, бийикт. 60—75 *см*, салм. 33 *кг*. Эркегинин гана мүйүзү бар. Ж. Закавказье, О. Азия, Каз-н ж-а Борб. Азиянын чөл ж-а жарым чөлдөрүндө жашайт. Алар жайында 3—5тен, кышында 10—20дан болуп үйүрү м-н жүрүшөт. Ж. жазында 1—2ден туулат. Кырг-нда Ысык-Көл өрөөнүнүн түш.-батышындагы Семиз-Бел, Туура-Суу өрөөндөрүндө чөлдөрдө сейрек кездешет. Ж-дер уй, кой, эчкиде мителик кылуучу гельминттерди таратат. СССРдин Кызыл китебине катталган.

ЖЕКЕЧЕ ТАНДОО — бир өсүмдүктүн же малдын тукумдарын муундан муунга тандоо. Ж. т. массалык тандоодон айрымаланып, кийинки муунунун тукум куучулук касиеттерин баалоого мүмкүнчүлүк түзөт. Ж. т. микроорганизмдерди, өсүмдүктөрдү ж-а жаныбарларды селекциялоодогу эң нег. жолдордун бири. Өзү м-н өзү чаңдашып көбөйүүчү өсүмдүктөрдө Ж. т. жакшы натыйжа берет. Ж. т. организмдин генотибин ж-а фенотибин талдоонун негизинде жүргүзүлөт.

ЖЕЛДЕТКИЧ — аба же газдын жасалма агымын пайда кылуучу машина. Ал ө. ж., а. ч., курулуш, турмуш-тиричиликте кеңири колдонулат. Пайда кылган аба басымына жараша Ж. төмөнкү, орто, жогорку басымдагы болуп бөлүнөт. Ж-тин октук ж-а борбордон четтеме түрү бар. Октук Ж. чоң басымды пайда кылбайт, ал аз басым м-н көп аба берүү үчүн (мис., бөлмөнү желдетүү, автотрактор кый-мчынын радиаторун муздатуу) колдонулат. Октук Ж. күпчөккө бекитилген 4 калактуу дөңгөлөктөн турат. Октук Ж-тин калактары бурулма ж-а бурулбас болушу мүмкүн. Октук Ж-те аба калактуу дөңгөлөк аркылуу окту бойлой кыймылдайт. Борбордон четтөөчү Ж. жалпы колдонулуучу ж-а атайын болуп бөлүнөт. Ал а. ч. машиналарында тазалоочу, жем даярдоочу, жыйноочу, бүркүчү, чачыраткыч ж. б-да колдонулат. Борбордон четтөөчү Ж. калактуу дөңгөлөк, цилиндр же спираль түрүндөгү каптоочу, коллектор ж-а кыймылга келтиргичтен турат; сордуруучу, көзөнөк аркылуу аба дөңгөлөккө кирип, спираль б-ча калактуу дөңгөлөктүн борборунан өтүп Ж-тен сыртка чыгат. Жалпы колдонулуштагы Ж-тин б—32ге чейин металл калактары болот. Дан тазалагыч ж-а сорттогуч машиналарда, о. эле комбайн м-н эгин бастыруучу машиналарда төмөнкү, орточо басымдагы Ж. колдонулат. Алардын конструкциясы жеңекөй; каптоочу кенен, калактары узун; Ж-ке аба 2 жагынан сордурулат.

ЖЕЛДЕТҮҮ — эгин, жашылча, жемиш ж. б. аралаштырбастан жасалма жол м-н желдетүү. Эгинди, ар кандай өсүмдүк уругун, картошка, жашылча-жемиш, кант кызылчасын сактоодо чөп, кендир ж. б. өсүмдүктөрдү кургатууда колдонулат. Эгинди желдетүү, анын нымдуулугун төмөндөтүү (кургатуу), уруктарды көпкө ч-н сактоо үчүн абаны алмаштырып (аэроция) туруу керек. Эгиндин өнүмүн тездетүү үчүн үрөндү себүү алдында жылытуу, дегазация (фумигант-тар м-н дезинсекциялангандан кийин), эгинди зыянкечтерден тазалоо үчүн жүргүзүлөт. Эгин сактагычтарын узатасынан, туурасынан желдетүүчү атайын установкалар пайдаланылат. Склад, аянт, кырмандарда туруктуу ж-а көчмө конструкциядагы желдеткичтер пайдаланылат. Абдан чоң сактагычтарда туурасынан аба кирүүчү бир нече түтүктөр жүргүзүлөт да, түтүктүн учу складдын сыртына чыгарылат. Желдеткичтен келген аба бул установка аркылуу эгинди текши желдетет. Андай болбогондо желе пайда болуп, эгин көгөрүп кетиши мүмкүн. Ж-нүн технологиялык натыйжалуулугу эгинге берилүүчү абанын көлтүгүнө, темп-расына ж-а нымдуулугуна жараша болот. Картошка, жашылчаларды сактоодо темп-ра м-н абанын нымдуулугун жакшы карман туруу үчүн Ж. колдонулат. Мында эгинди Ж-дөй эле аба өткөрүүчү каналдар системасы б-ча желдеткичтин жардамы аркылуу аба жасалма жол м-н алмаштырылат. Складда сакталуучу продуктуга керектүү темп-ра ж-а нымдуулукта аба берүү ал продуктуну бузулуудан сактайт. О эле жаан-чачында жыйналган картошка, жашылчаларды кургатып, алардагы илдеттердин өөрчүшүн токтотот. Жасалма Ж-нүн табигый желдетүүдөн нег. артыкчылыгы — сактоо режими автоматтык башкарылат. Желдеткичтерди автоматтык башкаруу дифференциал термостаты аркылуу жетишилет. Анда сырткы, ички абанын темп-расын өлчөй турган электр каршылыктуу эки термометри болот. Эгерде сырткы абанын темп-расы сактагычтын темп-расынан төмөн болсо дифференция термометр желдеткичти иштетет, ал эми сырткы абанын темп-расы ички сактагычтын темп-расынан жогору болсо, анда иштетпейт. Үшүктөн сактоо үчүн сактагычтарга билдиргич (датчик) орнотулуп, темп-ра өтө төмөндөгөндө бут система иштетилбейт.

ЖЕЛЕ — кулун байлоого ылайыкталып эшилген, чыкталуу жоон аркан. Ал кыл аралаштырылган жүндөн үч-төрт катталып чыйратылып жасалат. Ж. кере тартылып, эки учу жыгач казыкка байланат. Желеге аралыгы бир мден жыгач тээктүү чыкта (кулун байлаш үчүн) бекитилет. Бир Ж-ге 15—20 кулун байланат.



Л. А. Жданов.



В. А. Желиговский.

ЖЕЛЕЛҮҮ КЕНЕ (Tetranychus telarius) — түрдүү өсүмдүк м-н азыктануучу желелеме кенелер тукумундагы зыянкеч. Дене уз. 0,3—1,0 *мм*, муунактуу, 4 жуп буттуу, өңү саргыч жашыл (күзүндө, эрте жазда — күлгүн кызыл). Көзү кызыл. Эркеги ургаачысынан эки эсе кичине. Ж. к. бардык жерде таралган. Дарак ж-а чөп өсүмдүктөрдүн көбүнө, өзгөчө пахта, бакча, өсүмдүктөрүнө, сояга олуттуу зыян келтирет. Парник ж-а жылытылмадагы бадыранга коркунучтуу. Топуraктын, өсүмдүктөрдүн калдыктарынын астында, отоо чөп, дарак ж. б. калканч жерлерде кыштайт. Кенелер пахта талаасына жакын өскөн отоо чөптөрдөн, даректан шамал суу ж. б. аркылуу тарайт. Айдоо талаасына июнь-авг-тта жайылат. Ж. к. күндүн түз тийген нурунан качып, жалбыректын алдыңкы бетине, гүл жан жалбырагын желе м-н чырмап (аты ошондон) топтолушат. Ж. к. жылына 12—16 жолу тукумдайт. Ургаачысы 130дай жумуртка таштайт. Көбөйүшү көбүнчө сырткы чөйрөнүн шартына байланыштуу. Нымдуу жерде бат көбөйөт. Ж. к. кышкы сууктан ж-а эрте жаздагы жаандан көп өлөт. Кенелер залал келтирген өсүмдүктүн жалбырактарында кызыл тактар пайда болуп куурайт, өсүмдүктүн түшүмү азаят; пахта буласынын сапаты начарлайт. Каршы күрөшүү чаралары: Ж. к. алгач пайда боло баштаганда хим. заттар колдонулат.

Ж. к-ни эл кайда көчөттөр тукумундагы стеторус коңуздары, трипсилер ж-а трифлекс уруусундагы канталалар бир кыйла азайтат. к. *Кенелер.*

ЖЕЛИГО́ВСКИЙ Владислав Александрович (16. 12. 1891-ж. т.) — сов. илимпоз, а. ч. машиналарынын теориясы ж-а материалдарынын механ. технол-сы б-ча адис. ВАСХНИЛдин акад. (1948), РСФСРдин илимге эмг. сиң. иштмери (1962). Москва а. ч. ин-тунун (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) инженердик бөлүмүн бүткөн (1916). Бүткүл союздук а. ч. машина куруу ил. из. ин-тун уюштуруучулардын бири. Ж-дин жетекчилиги м-н түрдүү а. ч. машиналарын долбоорлоо ыкмалары иштелип чыккан. А. ч. машиналарынын теориясын өнүктүрүп, тех. жаңы ил. тармак —«айыл чарба материалдарынын механикалык технологиясына» ж-а «айыл чарба өндүрүшүнүн процесстери м-н операцияларын оптималдуу долбоорлоо ыкмаларын иштеп чыгууга» негиз салган. Ж-дин а. ч. машиналары-

ның конструкциясы ж-а ил. приборлор тармагында жаңы ачылыштары бар. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Теория, конструкция и производство сельскохозяйственных машин. т. 1.— М. — Л.: 1935.

ЖЕЛИН — сүт эмүүчү жаныбарлардын сүт бези. Кепшөөчүлөр м-н бээнин Ж-и чаткаягында, мегежиндин, коёндун Ж-и курсагында жайгашкан. Уйдун Ж-и 3—4 жүп безден пайда болуп, оң ж-а сол бөлүктөн, анын ар бири алдыңкы ж-а арткы бөлүкчөдөн, 4 (кээде 6) үрптөн турат. Ж. жумшак келип, чоюлгуч, сейрек жүндүү тери м-н капталган. Ж. көлөмү, узуну, туурасы б-ча сыналат. Уй Ж-и башка малдын Ж-ине караганда кыйла чоң (көлөмү 15 *л* же андан көп). 1 *л* сүт пайда болуш үчүн ал аркылуу 500 *л*ге чейин кан өтөт. Бээ, кой, чебичтин Ж-и эки бөлүктөн турат. Ж. өзгөчө ткань — паренхима ж-а аны бөлүкчөлөргө ажыратып турган тутумдаштыргыч ткандан түзүлөт. Паренхима альвеолалардан — сүт жолунун туюк учундагы майда исиркектен ж-а сүт түтүкчөлөрүнөн турат. Сүт альвеолалардын ички эпителий клеткаларында пайда болот (к. *Лактация*).

ЖЕЛ КЫЙМЫЛДАТКЫЧ ЖАНА ЖЕЛ УСТАНОВКАЛАР — шамалдын кинетикалык энергиясын мех. энергияга айландыруучу агрегат. Шамал энергиясын (басымын) кабыл алып, аны айлануучу валдын мех. энергиясына айландыруучу тетик катары калактуу барабан ж-а бара колдонулат. Иштөөчү тетиктин тибине, баранын түзүлүшүнө карата канатчалуу, каруселдүү (роторлуу), барабандуу Ж. к. ж. ж. у-га бөлүнөт. Көбүнчө шамал энергиясынын көп үлүшүн (0,48ге чейин) мех. энергияга айландыруучу канатчалуу Ж. к. ж. ж. у. колдонулат. Калактарынын санына карата бара тез (4төн аз), орт. (4—8ге чейин) ж-а жайыраак айланмага ажыратылат. Жайыраак айлануучу бараны иштетүү үчүн калактар көбүрөөк орнотулуп, ал эми генератору борбордон четтөөчү насос м-н агрегатталат. Мындай кыймчтардын кубаттуулугу шамалдын ылдамдыгына пропорциялаш.

Жел установкасы бир же бир нече жел кыйм-чынан, аккумуляциялоочу (жыйноочу) түзүлүштөн ж-а жөндөөчү системалардан турат. Аккумуляциялоочу түзүлүш катары электр-хим. аккумулятор батареялары, инерциялык аккумулятор колдонулат. Жел установкасы атайын максаттагы (насостук, электр заряддык ж. б.) ж-а комплекстүү пайдаланылуучу (жел м-н күч берүүчү ж-а жел электрдик) болуп айырмаланат. Ж. к. ж. ж. у-дын кубаттуулугу 10 *Вт*дан 1000 *кВт*га чейин болот. Бул установкалар энергиянын башка булактары болбогон жерлерде мал сугаруу, жарык кылуу ж. б. максатта пайдаланылат.

Лд.: Политехнический словарь. — М.: 1976.

ЖЕЛПҮҮР МУРУТТУУЛАР (Rhipiphoridae) — уулуу коңуздар тукуму. Эркегинин муруту калак, ургаачысыныкы араа сымал. Кээ бир түрлөрүнүн ургаачысы канатсыз. Ж. м-дын 400дөй түрү кеңири таралган. СССРде 15тей түрү белгилүү. Личинкалары жалгыз-жарым аары, таракан, таарыгыч ж. б-ды жок кылат.

ЖЕМ, концентрат — сиңимдүү заттары көп тоют. Буга эгин, буурчак, май өсүмдүктөрүнүн даны, алардын калдыгы, аралаш тоют, мал тектүү тоюттар кирет. Ж. сиңимдүүлүгү б-ча углеводдуу ж-а протеиндүү болуп айырмаланат. Ж-дин углеводдуу тобуна крахмал м-н кантка бай сулу, арпа, жүгөрү, кара буудай, улпак, акшак, таруу, майдаланган дан, ун тозоңу, жем, топ ж. б. кирет. 1 *кг* тоютта 0,7—1,3 тоют бирдиги ж-а 70—80 *г* сиңимдүү протеин болот. Ж-дин протеиндүү тобуна негизинен чанактуу өсүмдүктөрдүн дандары (буурчак, төө буурчак, соя, жасмык), күнжара, эт-сөөк, кан, балык уну ж. б. кирет. 1 *кг* тоютта 0,7—1,2 тоют бирдиги ж-а 180—350 *г* сиңимдүү протеин болот. Ж. малдын түрү, жашы, кунардуулугуна жараша берилет. Кесек ж-а чыктуу тоют малдын нег. рационун түзүп, Ж. кошумча тоют катары пайдаланылат. Ж. чочко м-н үй куштарынын нег. тоюту.

ЖЕМ-ЧӨП МЕНЕН КАМСЫЗДОО ФОНДУСУ — түшүмсүз жылдары пайдалануу үчүн к-з, с-здордо камдалган жем-чөп. Ал жыл сайын жаңыртылып, толукталып турат. С-здордо өзүнүн айланма каражатынын эсебинен түзүлөт. Жем — бир айда керектелишине жараша, чөп ж-а саман жылдык тоюттун 15—20%ин, айрым р-ндордо 20%ти түзөт. Алыскы кышкы жайытта жылына 100% запас чөп камдалат. Малды жыл бою силос м-н багуучу чарбаларда силос бир айга ашык даярдалат. Бул фонду с-здордогудай эле к-здордо да планга жараша топтолот.

ЖЕР АЛМУРУТУ, топинамбур (Helianthus tuberosus) татаал гүлдүүлөр тукумундагы түймөк тамырлуу көп жылдык өсүмдүк. Ал Түн. Америкадан тараган. Европа, К. ж-а Түш.-Ч. Азия, Африка, Америкада, СССРдин түштүгүндө (Кавказ, Украина, О. Азияда) өстүрүлөт. Ж. а. — баалуу тоют. 1 *га* жерден 200—250 *ц* түшүм (түймөк тамыр) алынат. Түймөк тамырында 16—20% эриме инулин полисахариди, 2—4% азоттуу зат ж-а белоктор бар. Айрыкча B_1 витамини (аменрин) көп. Тамыры ө. ж-да спирт, фруктоза ж. б. иштеп чыгарууда керектелет. Сабагы м-н жалбырагы силостолот. Кышкысын тамырын жерге көмүп сактайт. Нег. сорттору «Вадим», «Белый урожайный», «Патат» ж. б.

ЖЕР АСТЫНДАГЫ СУУЛАР — жер кыртышынын үстүнкү бөлүгүндөгү тоо тек катмарларында суюк, катуу (тоң), газ абалындагы суулар. Ж. а. с. — жалпы суу ресурстарынын бир бөлүгү; сугат ж-а суу м-н камсыз кылуу булагы катары эл чарбасында мааниси чоң. Ж. а. с-ды гидрогеол. изилдейт. Мол. күч м-н кармалып туруучу байланыштуу суу ж-а оордук күчүнүн таасиринен же басымдын бирдей эместигинен кыймылда болуучу бош — гравитациялык суу болот. Байланышсыз суулар топтолгон тоо тек катмары суулуу горизонт деп аталат. Жайгашкан орду б-ча Ж. а. с. борпоң тоо тектердеги көзөнөк (көндөй) суулариа, таш жаракаларындагы сууга, оңой эрүүчү карбонат тоо тектериндеги карст суулариа бөлүнөт. Жайгашуу шартына жараша топурак суулары, аэрация зонасында суу өткөрбөөчү катмардагы суулар, жер бетине жакын жайгашкан суулуу катмардагы кыртыш суулары, суу өткөрбөөчү катмарлардын аралыгындагы суулуу горизонттордо топтолгон катмар аралык суулардa (басымдуу, басымсыз, артезиан суулары) бөлүнөт. Пайда болушуна жараша Ж. а. с. жер бетиндеги суулардын жерге сиңишинен куралган чыпкаланган суу, тоо тек катмарларында суу буусунун муздашынан, конденсацияланышынан пайда болгон конденциялык суу, деңизде чөкмө тектер топтолуп жаткан кезде деңиз суулары алардын арасына кирип, тектоникалык көтөрүлүүдөн кийин ал тектерден бөлүнүп чыккан седиментациялык суу, магма сууганда бөлүнүп чыккан ювенилдик сууга бөлүнөт. Табигый түрдө жер бетине чыккан суу булак (башат) деп аталат. Ж. а. с-да хим. элементтердин дээрлик бардыгы болушу мүмкүн. Минералдашуусу б-ча (сууда эритинди түрүндөгү элементтердин жалпы саны, *г/л*) Ж. а. с. тузсуз (1,0ге чейин), чала туздуу (1—10), туздуу (10—50 *г/л*), өтө туздуу (50 *г/л*ден көп) сууларга, темп-расына жараша өтө муздак (4° Сге чейин), муздак (4—20° С), жылуу (20—37° С), кыйла ысык (37—42° С), ысык (42—100° С), өтө ысык (700° С), сууларга бөлүнөт. СССР дүйнөдө Ж. а. с-дын запасы б-ча алдыңкы орунда турат. Айрыкча агын суулары тартыш О. Азия, Каз-н, Кавказ ж. б. жерлерде Ж. а. с-дын мол запасы бар. Кырг-ндын Чүй, Талас, Ысык-Көл өрөөндөрү (жалпы запасы 380 $м^3/сек$) бай. Алар калкты суу м-н камсыз кылууда, а. ч. өсүмдүктөрүн сугарууда пайдаланылат. Респ-да минер., арашан суулары (Ысык-Ата, Жети-Өгүз, Жалал-Абад, Жар-Таш ж. б.) да бар. Алар ичүүчү суу катары да пайдаланылат.

Лд.: Оценка и рациональное использование ресурсов подземных вод. — М.: 1980.

ЖЕР БААЛОО — жер ресурстарынын өндүрүмдүүлүгү ж-а эл чарбасындагы мааниси ж-дөгү көрсөткүчтөр системасы. Жердин табигый күрдүүлүгүнө ж-а экон. мааниснне жараша баа берилип, жер ж-дө толук маалымат алынат. Жердин сапаты м-н каснетине жараша топурак тиешелүү системага келтирилип, топторго бөлүнөт. Топурак күрдүүлүгү шкала б-ча белгиленет. Шкалада топурак касиети толук көрсөтүлүп, кайсы өсүмдүктүн жакшы өсөрү белгиленет.

ЖЕР БӨЛҮП БЕРҮҮ СССРде — чарбаларга жер бөлүштүрүүдө жүргүзүлүүчү иш-чаралардын жыйындысы. Мында бөлүп берилген жер участкасынын чеги кабыл алынган үлгүдөгү белгилер б-ча ажыратылат. А. ч-на тиешеси жок ишкана м-н уюмдардын муктаждыгы үчүн сугат жер дыйканчылыгын өнүктүрүүгө мүмкүн болбогон, жараксыз жер бөлүнүп берилет. Жер ишкана ж-а уюмдарга алардын өндүрүштүк норма ж-а технологиясына жараша долбоордо көрсөтүлгөндөй бөлүнөт. Бардык категориядагы жер пайдалануучулар үчүн жерди мамл. гана (тиешелүү органдары аркылуу) бөлүштүрөт. Ал союздук же автономиялуу респ-лардын МСинин чечими же тиешелүү Эл депутаттар советинин аткомдорунун чечими б-ча жүргүзүлөт. Ж. б. б. тартиби ССР Союзунун ж-а союздук респ-лардын жер ж-дөгү закондорунун негизинде белгиленген. Ж. б. б-дө атайын акт түзүлөт, мис., к-зго түбөлүк (мөөнөтсүз) пайдалануга берүү ж-дөгү акт берилет.

ЖЕР БУУРЧАК (Vicia L.) — чанактуулар тукумундагы өсүмдүк. Бир, эки ж-а көп жылдык 150дөй (СССРде 80дөй) түрү бар. Эгилме 10 түрү белгилүү, а. и. СССРге жаздык ж-а күздүк Ж. б. кеңири таралган. Ж. б. — белоктуу, жакшы сиңимдүү тоют.

Жаздык Ж. б. (V. sativa L.) СССРдин токой-талаалуу Европа бөлүгү, Сибирь ж-а Кавказда эгилет. Сабагы ичке, бутактуу, түз өсөт, бийик. 40—110 *см*. Гүлү өзү чандашат. Мөмөсү 6—10 уруктуу ромба формасындагы чанак (уз. 5—7 *см*). Эгилме Ж. б-тын жашыл массасында 5,1% (кургагында 18,1%) протеин, фосфор, кальций, каротин, клетчатка бар. Гектарынан 20 *ц*ге чейин дан, 200—250 *ц* (аба ырайы жакшы жылы 400 *ц*ден ашык) жашыл масса алынат.

Күздүк Ж. б-тын (V. villosa Roth.) сабагы бутактуу, ийилип турат, бийик. 15—80 *см*. Чанагы жалпак, 4—6 уруктуу. Кайчылаш чандашат. Кургакчылыкка чыдамдуу. УССР, БССР, Түн. Кавказ ж-а РСФСРдин борб. аймактарында эгилет. Уругу тоют алыш үчүн күздүк кара буудай же буудай м-н аралаш себилет. Толук гүлдөгөн



Эгилме жер буурчак.

мезгилде чабылат. Жылына 2 жолу чабылып, 1 *га* аянттан 200 *ц*ден чөп алынат.

Күздүк Ж. б. СССРдин Европа бөлүгүнүн түш., түш.-батыш жактарында, О. Азияда отоо чөп катары да белгилүү. Түшүм жыйналган мезгилде урүгу түшүп, күздүк эгин аянттарын булгайт.

Жапайы Ж. б. шалбаа, суу жээги, токой, бадал арасы ж. б. жерлерде өсөт, баалуу тоют.

Лд.: Флора СССР. т. 13.— М. — Л.: 1948; Митрофанова А. С., Рожкова М. М. Вика (Яровая и озимая). — М.: 1961.

ЖЕР БҮРГӨЛӨРҮ — жалбырак жегичтер (Chrysomelidae) тукумундагы коңуздар. 5 миңден ашык, СССРде 400дөй түрү белгилүү. Уз. 1,5—5*мм*. Личинкасы топуракта, өсүмдүк тамырында, кээде сабак, жалбырак сапта өсөт. Ж. б. көбүнчө чөп өсүмдүгү м-н азыктанып, айдоого олуттуу зыян келтирет. Коңуздары жалбырактү түрдүү формада оюп жейт, жаш өсүмдүктүн (кант кызылча,- зыгыр) өсүү точкаларын кырчып жеп өспөй калуусуна алып келет. СССРде Ж. б-нүн 130 түрү эгилме өсүмдүктөрдүн 75 түрүнө, өзгөчө жаздык буудай, арпа, кызылча, зыгыр, кара куурай, капуста, шалгам ж. б-га зыян келтирет;

19 түрү массалык түрдө көбейгөн олуттуу зыянкечтер. Кырг-ида кызылча бүргөсү, дан эгиндеринин сабакчы бүргөсү, талдын көк бүргөсү, атыр гүлдүүлөрдүн көк бүргөсү, чырмооктун сары бүргөсү ж. б. кездешет. Каршы күрөшүү. чаралары: айдоодогу ж-а анын тегерегиндеги отоо чөптөрдү жок кылуу, которуштуруп эгүү, үрөндү эрте себүү, өсүмдүк коргоонун биол. ыкмасын (канталаларды) колдонуу. Хлорофос, метафос, полихлоркамфен чачуу.

Лд.: Палий В. Ф., Ибраимова К. Курт-кумурскалардын турмушу жана алардын мааниси. — Фр.: 1965; Палий В. Ф. Распространение, экология и биология земляных блошек фауны СССР. — Фр.: 1962.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ АЛЫК-САЛЫК — жерг. бюджеттин кирешесине түшүүчү жыйым. СССР ЖСинин Президиумунун 1942-ж. 10-апрелдеги указына ылайык имарат салыгы, жер рентасы, жол катнаш каражатынын ж-а к-з базарында төлөнүүчү жыйым белгиленген. Кооператив ишканасы же уюму ж-а граждандар өзүнө таандык имарат куруу үчүн салык төлөйт, мамл. ишкана, мекеме же уюм мындай салыктан бошотулат. Өлкөдө Ж. а.-с. б-ча көп жеңилдик берилген. СССРде Ж. а.-с. мамл. бюджеттен аз орунээлейт. Капит. өлкөлөрдө жерг. бюджеттин нег. булагы болуп эсептелет.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ ЖЕР СЕМИРТКИЧ — чарбалардын өзүнөн алынуучу жер семирткич. Көбүнчө орг. жер семирткичтер — кык, чыла, чым көң, компост, күл ж-а канаттуулардын кыгы кирет. Ж. ж. с-тин составындагы орг. заттар топурактын физ. ж-а хим. касиетин жакшыртат. Топурактын нымды, азык заттарды сиңиримдүүлүгүн арттырат. Ж. ж. с-теги орг. заттар топурактагы пайдалуу микробиол. процесстерди активдештирүүдө да чоң роль ойнойт. Жыл сайын СССРде 1 млрд тдан ашык орг. жер семирткич топтолот. Ж. ж. с-тери минерал жер семирткич м-н аралаш чачканда эң жакшы натыйжа берет. Ж. ж. с. топурак м-н өсүмдүктүн түрүнө жараша колдонулат.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ МАЛ — кайсы бир аймакка же өлкөгө гана тиешелүү мал. Алар жерг. климатка ж-а чарб. шарттарга жакшы көнүккөн ж-а өзүнчө өзгөчөлүктөргө (кеч жетилет, кичине болот, тоютту көп талап кылбайт, ылаңга чыдамкай келет ж. б.) ээ. Мис., якут үю каталл климатка, Четки Түн-түн жерг. тоютуна көнүккөн, сүтү абдан майлуу (5—6%); кыргыз үю бийик тоолуу шартка көнүгүп, жыл бою жайытта багылган ж-а эт-сүт продукттуулугу аз болгон; О. Азиядагы зебу түрүндөгү үй ысык, кургакчыл климатка ж-а кан соргуч мите пайда кылуучу ылаңга чыдамдуу келет. Адатта Ж. м-дын кунардуулугу төмөн болот. Ж. м-дын негизинде уйлардын өтө кунардуу породалары — холмогор, ярославль, казак ала баш үю ж. б. чыгарылган. Кой, жылкы ж. б. малдын жерг. породалары да Ж. м. деп аталат.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ НОРМАЛАР — өндүрүштүн шартына ылайыкталып белгиленген (жерг.) убакыт (иштеп чыгаруу, мал багуу ж. б.) чени. Ж. н-дын негизи катары жогорку уюмдар, ил. из. мекемелери сунуш эткен типтүү норма алынат. Мындай нормалар негизинен орт. шартка ылайык чыгарылгандыктан, тигил же бул чарбанын шартына (ныктопурак, борпоң жер, таштактуу ж. б.), талаанын конфигурациясына, технол. ыкмага ж. б. жараша болушу мүмкүн. Типтүү норманы шартка байланыштырып иштеп чыгууда, талааны ж-а ферманы паспорттоодогу маалыматтар, хронометраж жүргүзүүнүн натыйжасы, жумушчу күндү фотографиялоо, чарбадагы эмгекчилердин аткарган жумуш көлөмүнүн көрсөткүчү эсепке алынат.

ЖЕРДЕШТИРҮҮ — электр установкаларын (аппарат, машина, прибор ж. б.) атайын электр өткөргүч түзүлүш аркылуу жерге туташтыруу. Ал түзүлүш жерге көмүлгөн металл электрод (жердештиргич) ж-а установканы жерге туташтыруучу өткөргүчтөн турат. Мал чарба комплекстеринде. о. эле а. ч. объектилеринде электр установкаларын тейлөөдө коопсуздукту сактоочу Ж., чагылгандан, ички ашыкча электр чыңалуусунан сактагыч ж. б. Ж. пайдаланылат.

ЖЕРДИ КОЛХОЗДОРГО ТҮБӨЛҮК ПАЙДАЛАНУУГА БЕРҮҮ ЖӨНҮНДӨ МАМЛЕКЕТТИК АКТ, СССРде к-здорго (а. ч. артелине) берилүүчү документ. Ал документ к-здорго жерди түбөлүк пайдалануу берүү укугун күбөлөндүрөт. СССР. дин бардык жеринде мамл. актынын формасы бирдей. К-здорго жерди түбөлүк берүү ж-дөгү Инструкцияда (СССР ЭКСи тарабынан 1935-ж. 7-июлда бекитилген) белгиленген. Мамл. акт эки нускада түзүлүп, бири к-здун башкармасында, экинчиси Эл депутаттарынын райаткомунда сакталат. Ал актыда жердин жалпы аянты ж-а чектери, о. эле жер пайдалануу планы көрсөтүлөт. Жерди к-здорго түбөлүк пайдалануу берүү саясий чоң мааниге ээ, ал к-з курулушун чындап ж-а жерди рационалдуу пайдалануу мүмкүндүк түзөт.

ЖЕРДИ МАМЛЕКЕТТЕШТИРҮҮ — жерди жеке менчиктен мамл. менчигине өткөрүү. Жерди буржуазиялык мамл-тештирүү аны феод. жеке менчиктен капит. жер ээлөө формасына өткөрүү шартынын бири болчу. Соц. рев-ялын бөлүгү катары Ж. м. ж-дөгү алгачкы талапты К. Маркс м-н Ф. Энгельс «Коммунисттик партиянын манифестинде» койгон. Анда жер жеке менчигин жоюп, жер рентасын мамл. чыгымдын ордун толтырууга жумшоо көрсөтүлгөн. Россиянын конкреттүү шартына жараша агр. маселенин марксттик теориясын өнүктүрүп, В. И. Ленин Ж. м. ж-дөгү маселени иштеп чыкты. СССРде Ж. м. Улуу Октябрь соц. рев-ясынын натыйжасында жүзөгө ашты. Ж. м. ж-дөгү марксттик-лениндик окуунун дүйнөлүк коммунисттик кыймыл үчүн да мааниси чоң.

ЖЕРДИ РАЦИОНАЛДУУ ПАЙДАЛАНУУ — жердин сапатын ж-а жайгашкан ордун эсепке алып, максатка ылайык пайдалануу жолу. Мында продукция көлөмү ж-а топурактын экон. күрдүүлүгү артат. Ж. р. п-га эгилүүчү өсүмдүктү топурак составына жараша тандап, туура которуштуруп эгүү, жер семирткич чачуу, а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкеч илдеттерине, отоо чөпкө каршы ил. жактан негизделген иш-чараларды жүргүзүү, топурак эрозиясын болтурбоо, табиятты коргоо иштерин уюштуруу, сугаруу ж-а кургатуу жолу м-н жетишилет.

ЖЕРДИ ҮРӨН СЕБҮҮГӨ ДАЯРДОО — эгилме өсүмдүк үрөнүн себүү алдында топуракты мех. жол м-н белгилүү тартипте иштетүү ыкмалар жыйындысы. Ж. ү. с. д-нун максаты — топуракта нымды сактоо, талааны отоо чөптөн арылтуу,

топуракты жумшартуу, жер семирткич чачуу, топуракта үрөн себүү терендигинде нымдуу катмар түзүү. Жаздык өсүмдүк үчүн Ж. ү. с. д. эрте жазда тоңдурманы малалоодон башталат. Топуракты жакшы тегиздеп, жумшартуу үчүн айдоо туурасынан же диагональ багытында малаланат. Күзүндө айдалган жерге эрте жазда мала тартылып, культивацияланат. Кийин культивация м-н бирге кайта малалanып, тегизделет. Кечиреэк эгилүүчү өсүмдүк үчүн топурак терең (8—12 *см*) культивацияланып, ошол эле учурда малаланат. Ж. ү. с. д. ыкмалары табигый ж-а аба ырайынын шартына жараша иштелет.

ЖЕРДИ ЭКОНОМИКАЛЫК БААЛОО — табигый-экон. шарттары ар башка, ар кыл сапаттагы жердин кирешелүүлүгүн салыштырмалуу аныктоо. Ж. э. б-нун методологиялык негизин топурактын табигый ж-а жасалма күрдүүлүгүнүн бирдиктүүлүгү ж-дөгү маркстик-лениндик окуу түзөт. Мамл. жер кадастрында Ж. э. б-ну жүргүзүүнүн зарылдыгы СССР ЖСинин 5-сессиясында (1968-ж. 13-декабрь) бекитилген СССР м-н союздук респ-лардын жер ж-дөгү закондорунун негизинде (46-статья) белгиленген.

ЖЕР ЖАЙГАШТЫРУУ — СССРде жерди толук рационалдуу ж-а натыйжалуу пайдалануу б-ча мамл. иш-чаралардын системасы; ал жер сактоо, долбоорлоо, сүрөткө тартуу ж-а изилдөө, дыйканчылык маданнятын жогорулатуу үчүн шарт түзүү, мамл. органдардын жерди пайдалануу б-ча чечимдерин иш жүзүнө ашырууну контролдоо чараларын камтыйт. Ж. ж. иштери айрым а. ч. ишканаларында, ал эми а. ч-нда өзүнчө тармак катары, бүткүл эл чарбасында жүргүзүлөт. Ж. ж-нун маңызы ж-а закон ченемдүү өнүгүшү өндүрүштүн ыкмасы ж-а анын объективдүү экон. закону б-ча аныкталат. Ж. ж-да чарба ж-а анын бөлүмдөрүнүн өндүрүштүк көлөмү ж-а багыты, финансылык мүмкүнчүлүгү, жумушчу күчү, тех. м-н камсыз болушу, айыл-кыштак, о. эле өндүрүштүк борборлордун ыңгайлуу жайгашуусу, а. ч. продукциясын тапшыруучу ж-а маданий-экон. пункттары аныкталат. Ж. ж. негизинен жердөө ж-а чарбанын жерин жайгаштырууга бөлүнөт. Ж. ж-да к-з, с-з, уюм, мекеме, ишкана жеринин, шаар, посёлканын ж-а айыл-кыштактын чек арасы белгиленип такталат.

Ар бир участканын арналышына ж-а ал жердин күрдүүлүгүн жогорулатуу үчүн табият шарттарын эске алуу керек: рельефи, климаты, өсүмдүгү, суусу, мелиорациялык абалы ж. б. Ошондуктан топогр. же аэрофотогеод. сүрөткө тартуу жүргүзүлүп, топурак, геоботан., мелиорациялык, чарб., агр. токой мелиорация изилдөөлөрү жүргүзүлөт. Жерди туура, сарамжалдуу пайдалануу үчүн чарбада Ж. ж. долбоору түзүлөт. Ал долбоордо отурукташуу (айыл-кыш-тарды), которуштуруп эгүү талаалары, жемиш багы, жайыт, шалбаа, о. эле жол, арык ж-а суу чарба курулушу, короо-сарай, турмуш-тиричилик ж. б. курулуштар белгиленет.

Ж. ж. иштерин жер жайгаштыруу б-ча мамл. долбоорлоо ин-ту жүргүзөт.

Лд.: Удачин С. А., Научные основы землеустройства. — М.: 1965; Кыргыз ССРинин жер кодекси. — Фр.: 1971.

ЖЕР ЖАЙГАШТЫРУУ ДОЛБООРУ — жер жайгаштыруу процессинде түзүлүүчү документ. Жерди бөлүштүрүү б-ча түзүлгөн проект формасын ж-а анын өзгөчөлүгүн чагылдырат. Бири-бири м-н байланыштуу үч бөлүктөн турат: долбоорлоо планы (жер жайгаштыруу планынын негизинде түзүлөт), түшүнүк кат, Ж. ж. д-н түзүү ж-а аны укуктук законго ылайык документтештирүү б-ча материалдар. Долбоорлоо планында чарбанын аймагындагы абал ж-а долбоорлоочу уюм шарттуу белгилер аркылуу көрсөтүлөт. Түшүнүк каттын 1-бөлүгүндө жер жайгаштыруу объектиси, датасы, долбоор түзүүнүн негизи, жер жайгаштыруучунун аты-жөнү, о. эле Ж. ж. д-н түзүүгө катышкандар көрсөтүлөт; 2-бөлүгүндө Ж. ж. д-нун мазмуну, анын экон. жактан негизделиши көрсөтүлөт. Ж. ж. д-н түзүү ж-а укуктук жактан документтештирүү материалдарына Ж. ж. д-н түзүүдө пайдаланылган бардык документтер кирет. Долбоорлоо планы м-н түшүнүк катка Ж. ж. д-н түзгөн бардык адистер кол коюш керек, к. *Жер жайгаштыруу.*

ЖЕР ЖАҢГАК (Arachis L.) — чанактуулар тукумундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. 30дай түрү бар. Көбүнчө Түш. Америкасынын тропик алкагында өсөт. Мөмөсү чанак (жаңгак делет), мөмөсүн топурактагы ийне сымал орган — гинофордо байлайт. Бир түрү A. hypogaeae L. Ж. ж-ы (Ж. ж., кытай жаңгагы) субтропик ж-а мелүүн алкакта, көбүнчө Индия, Кытай, Бирма, Индонезия, Американын көп өлкөлөрүндө ж. б. өстүрүлөт. Ал түш. америка, азия ж-а кадимки Ж. ж. түрчөлөрүнө айырмаланат. СССРде Краснодар крайында ж-а О. Азия (негизинен Өзбекстанда), Закавказье (18-к-дан) кадимки Ж. ж. эгилет. Ал бийик. 25—70 *см,* тик же жерге төшөлө өскөн бир жылдык жылуучул өсүмдүк. Тамыры күчтүү өөрчүгөн, жалбырагы кош канат сымал, гүлү сары же саргыч кызыл. Данегинде 1—7 уругу бар. Уругунда 42%тен ашык май, 20%тей белок ж-а 18%ке чейин углевод болот. Андан алынган май кондитер азыктарын даярдоо-



Себактуу жер жаңгак ж-а анын дәнеги.

до, маргарин ө. ж-нда колдонулат. Куурулган даны айрым элдерде азык катары пайдаланылат. Сабак, жалбырагы малга баалуу тоют. Перзуван 46/2, Закатал 294/1 ж. б. сорттору бар.

ЖЕР-ЖЕМИШ ӨСҮМДҮКТӨРҮ — мөмөсү желе турган көп жылдык бадал, чала бадал ж-а чөп өсүмдүктөр. Алардын нег. сөңгөгү болбойт, бийик. 0,8—6 *м*, 10—20 жыл жашайт. Ж.-ж. ө-нүн ичинде жапайы ж-а эгилме түрлөрү бар. А. и. кожогат, карагат, дан куурай, барсылдак ж. б. кеңири таралган. Булар эрте бышкандыгы м-н айырмаланат. Жыл сайын көп түшүм берет. Биздин өлкөдө эгилме Ж.-ж. ө. 100 миң *га* аянтты ээлейт; Москва, Ленинград, Курск, Воронеж, Горький обл-на, Украина, Белоруссияга кеңири таралган.

Кырг-ндын Ысык-Көл өрөөнүндө жапайы дан куурай, кулпунай, карагат, чычырканак, бөрү карагат, ит мурун, Чүй өрөөнү м-н Ош обл-нда кызыл карагат, кожогат, дан куурай ж. б. көп өсөт. Ж.-ж. ө. эрте жазда же күзүндө отургузулат. 1 *га* жерге 80 миң түп кожогат, 3—6 миң түп карагат же барсылдак отургузууга болот. Ж.-ж. ө. калемче, чырпык, өркүндөрүнөн көбөйтүлөт. Ар *га* жерден 4—5 *т* карагат, 6—10 *т* кожогат, 10 *тга* чейин дан куурай алынат.

ЖЕР ЖӨНҮНДӨГҮ ЗАКОНДОРДУН НЕГИЗДЕРИ СССР ж-а союздук республикалардын — жерди пайдалануу ж-а коргоо б-ча коомдук мамилени жөнгө салуучу Бүткүл союздук закон актысы. 1968-ж. 13-дек-да СССР ЖС кабыл алып, 1969-ж-дын 1-июлунан күчүндө.

Жер ж-де закондордун нег. милдети жерди ил. негизде рационалдуу пайдалануу ж-а коргоо, анын натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн кам көрүү, соц. мекемелердин ж-а гражданддардын укугун коргоо, закондуулукту чыңдоо аркылуу жер ж-дөгү мамилени жөнгө салуу. Ж. ж. а. н. СССРде жер мамлекетке гана таандык экендигин ырастайт, мамл. жер фондусунун бирдиктүүлүгү ж-дөгү өтө маанилүү жобону чындайт, ал фондунун составдык бөлүктөрүнүн классификациясын аныктайт. Негиздерде жер акысыз пайдаланылары ж-а анын мөөнөттөрү, жер бөлүштүрүү тартиби көрсөтүлүп, жерди коргоо ж-а анын күрдүүлүгүн арттыруу б-ча укук гарантиялары аныкталган; жерди пайдалануучулардын укуктары ж-а милдеттери так белгиленип, жерге орноштуруу маселелерин жөнгө салуу иштери б-ча талаш-тартыштарды чечүүнүн тартиби, жерди алып койгондогу же убактылуу пайдаланган-дагы чыгымдарды төлөө көрсөтүлгөн. Негиздер эмгекчилер депутаттарынын жерг. Советтеринин жер маселелерин чечүү укугун кеңейтип, жерди пайдалануу б-ча мамл. контроль жүргүзүү ишин жүктөдү. Негиздердин нег. жоболорунун бири мамл. жер кадастрын киргизүү болуп эсептелет, о. эле жер ж-дөгү законду бузгандыгы үчүн жоопкерчилик белгиленген. Эгер жер туура пайдаланылбаса, жер ж-дөгү закон такай бузулса, ал жер пайдалануучудан алып коюлат. Кеткен зыян өндүрүлүп алынат.

Ад.: Киргиз ССРинин жер кодекси. — Фр.: 1971; Удачин С. А. Научные основы землеустройства. — М.: 1965.

ЖЕР ЖӨНҮНДӨ ДЕКРЕТ — жер ж-дөгү сов. алгачкы закон актысы. 1917-ж. 26-октябрдан 27-октябрга (8-ноябрга) караган түнү Советтердин Бүткүл россиялык 2-съездинде В. И. Ленин-дин доклады б-ча кабыл алынган. Ж. ж. д-ке жалпы дыйкан өтүнүчү (242 жерг. дыйкан өтүнүчү) негиз болгон. Помещиктердин жери, монастырь ж-а чиркөөгө тийиштүү жерлер бардык шайман ж-а курулуштары м-н кошо волостук жер к-ттери м-н дыйкан депуттарынын уезддик Советтеринин карамагына өткөн. Жерге болгон жеке менчик укугу биротоло жоюлуп, бардык жер бүткүл элдик, мамл. менчикке айланган ж-а эмгекчилерге акысыз пайдалануу берилген. Кырг-нда Ж. ж. д-ти турмушка ашырып дыйкандарды жер м-н камсыз кылууга Советтер чечкиндүү киришип, Пишпек уездинен 4600 теше, Ысык-Көл монастырынан 1774 теше жер ж. б. кыргыз ж-а орус кедейлерине акысыз пайдалануу берилген. к. *Жерди мамлекеттештирүү*.

ЖЕР КАДАСТРЫ — СССРдеги жердин табигый абалы, чарб. мааниси, о. эле укук жоболору ж-дөгү далилдүү маалыматтардын жыйындысы. Ж. к. 1968-жылдагы СССР ж-а союздук респ-дын жер ж-дөгү законунун негизинде (46-статья) жүзөгө ашат. Жер эсеби бүткүл өлкөдө бирдиктүү система б-ча жүргүзүлөт. Жерди натыйжалуу пайдалануу ж-а жер ресурсун коргоо үчүн керектелет. Ал жер пайдалануунун каттоо маалыматтарын, жердин саны м-н сапаты ж-дөгү мамл. эсепти, топурак бонитировкасын, бирдиктүү мамл. жер фондусундагы бардык жердин экон. бааланышын камтыйт.

ЖЕР КАТТОО КИТЕБИ — а. ч. ишканаларынын (к-з, с-з ж. б.) жер эсебин алуу б-ча нег. документи. Ж. к. к-нин жаңы үлгүсүн СССР мамл. пландоо к-ти ж-а СССР борб. статистика башкармасы м-н макулдашып, 1972-ж. СССР а. ч. мин-восу (азыр СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти) бекиткен. Китеп 3 бөлүмдөн турат. Биринчисинде чарба мөөнөтсүз (түбөлүккө), узак ж-а кыска мөөнөткө пайдалануучу жерлердин жалпы аянты, о. эле жер пайдалануу укук негиздери көрсөтүлөт. Түбөлүккө пайдаланылуучу жер ж-дөгү маалыматтар жер пайдалануу укугу ж-дөгү мамл. актынын негизинде, ал эми жер пайдалануунун калган түрлөрү Аткомдун чечими б-ча жазылат. Экинчи бөлүмүндө бардык жер түрлөрү (айдоо, чабынды, жайыт, шалбаа ж. б.) б-ча жалпы, сугат жер м-н кайрак жерлер өзүнчө көрсөтүлөт. Үчүнчү бөлүмүндө колхозчулардын огород (короо) жайлары, о. эле а. ч. ишканасынын аймагында жашаган жумушчу, кызматчылардын ээлеп турган жерлери катталат.

ЖЕР КОДЕКСИ — СССРде, жер мамилелерин жөнгө салуучу закондордун системалаштырылган актысы. Ал В. И. Лениндин жетекчилиги м-н түзүлүп, 1922-ж. 30-октябрда (9-шайланган ББАКтын 4-сессиясында) кабыл алынган. Анын негизинде дыйкандардын жерге болгон укугу жөнгө салынган. В. И. Ленин: «Жер жөнүндөгү маселе элдин орчундуу көпчүлүгүнүн турмушу жөнүндөгү маселе, биз үчүн түпкү маселе»— деп көрсөткөн. Кыргыз АССРинде биринчи жолу 1924-ж. жерди пайдалануу ж-дө жобо кабыл алынган. РСФСРде 1970-ж. 1-июлда, Кыргыз ССРинде 1971-ж. 2-июлда Ж. к. ж-дөгү жаңы закон кабыл алынган. Анда СССРдеги жер мамилелеринин негизи болуп эсептелген мамл. жер менчигинин мааниси, а. ч-сын, о. эле эл чарбасынын бардык

тармагын өнүктүрүүдө жер башкы каражат катары кызмат кылары айтылып, бирдиктүү жер фондусу аныкталган, анда жердин айрым категорияларынын укук режими көрсөтүлүп, мамл. жер кадастры, жерге жайгаштыруу, жер талаштарын чечүү тартиби, жер закондорун бузгандыгы үчүн жоопкерчилик каралган.

ЖЕР КОТОРУШТУРУУ — топуракты эрозиядан сактоо ж-а ургаалдуу пайдалануу максатында а. ч. жерининн (айдоо, жайыт, чабынды ж. б.) бир түрүн экинчисине которуу. Ж. к-нун нег. милдети — жерди талапка ылайык саранжалдуу пайдалануу ж-а чарбанын өнүгүү планына жараша жерди иштетүү. Ж. к-да эң баалуу жердин (айдоо аянты, чабынды, жайыт ж. б.) аянттары кеңейтилет. Жерди ургаал пайдалануу максатында СССРде табигый чабынды ж-а жайыттарды айдоо аянтына, ал эми айдоо аянттарын көп жылдык өсүмдүк эгүүгө же токой отургузууга которуштурат. Ж. к-нун көлөмү жер жайгаштыруучу чарбанын жайгашуу зонасына ж-а анын конкреттүү табигый-экон. шартына жараша болот. Кара топураксыз зонада Ж. к. а. ч-нын, өзгөчө айдоо аянттарын кеңейтүү максатында жүргүзүлөт.

Ж. к. экон. жактан негиздүү болушу керек. Анын нег. экон. көрсөткүчтөрү: Ж. к-га кеткен чыгым; которуштурулган жерди пайдалануудан алынуучу таза кошумча киреше; жер бөлүштүрүүгө (токой тилкесин отургузууга, эрозияга каршы гидротех. курулма, жол, өндүрүштүк борб-ду курууга) жумшалган чыгым ж. б.; Ж. к-га кеткен чыгымдын кайра акталышы.

ЖЕР ПАЙДАЛАНУУ — айрым адамдарга, коллективге, мамл-ке таандык жерди пайдалануу тартиби, шарты ж-а формасы. Ж. п-нун системасы ж-а түрү тарыхый өнүгүү процессинде калыптанып, өзгөрөт ж-а коомдун өндүрүш мамилелерине ылайык келет. Ж. п. коомдук кубулуш катары алгачкы жамаат түзүлүшүнүн тушунда пайда болгон. Кул ээлик, феодалдык, капит. түзүлүштөрдүн шартында Ж. п. жерге болгон жеке менчик м-н аныкталат. Бул коомдордо жер ээси жерди сатууга, сатып алууга, мураска калтырууга, арендага берүүгө укуктуу. Жер нег. өндүрүш каражаты катары ээүү куралы. Соц. коомдо Ж. п. мамл. жер менчигине негизденет. СССРде бардык жер мамл-тин жер фондусун түзүп, законго ылайык ар кандай багытта пайдаланылат.

ЖЕР ПАЙДАЛАНУУ УКУГУ ЖӨНҮНДӨ АКТ — СССРде жер участкасын пайдалануга укук берүүчү документ. Аны с-з, балыкчы к-з, шаар, шаар тибиндеги посёлкаларга, мамл., кооперациялык ж-а коомдук мекемелерге, үюм ж-а ишканаларга Эл депутаттар советтеринин р-ндук аткомдору; ал эми шаарларга облаткомдор же союздук респ-лардын Министрлер Совети (обл-ка бөлүнбөгөн респ-ларда) берет. К-здорго жер түбөлүк (мөөнөтсүз) пайдалануу ж-дөгү мамл. акт б-ча берилет. Ж. п. у. ж. а-да жер пайдалануучуларга берилген жердин жалпы аянты, планы ж-а чектери ж. б. көрсөтүлөт. Акт формаларын СССР МС белгилейт.

ЖЕР ПАЙДАЛАНУУ ЧЕГИ — ар бир жер пайдалануучулардын (чарба ж. б.) чек арасын планда белгилеп же жер бетинде бөлүп туруучу сызык. Ж. п. ч. геод. же аэросүрөт геод-сынын эрежеси б-ча аныкталат ж-а анын негизинде тех. ж-а укуктук документтер түзүлүп, жер пайдалануучуларга берилет. Ж. п. ч. кургак жер, дарыя, канал, жол аркылуу өтөт. Ж. п. ч. жанаша жайгашкан чарбалардын кызыкчылыгы эсепке алынып, мүмкүн болушунча түз бөлүнөт. Чек аранын бурулушуна бийикт. 1,5 *м*, жоондугу 15 *см* мамы орнотулат.

ЖЕР РЕНТАСЫ — жер ээлерине төлөнүүчү аренда акынын негизги үлүшү; жер ээси алган кошумча продуктунун бөлүгү. Аны а. ч. жумушчулары өндүрөт. Ж. р. жер менчигинин пайда болушу м-н кошо чыккан. Кул ээлөөчүлүк коомдо кулдардын, колондордун (жарым-жартылай эркин) ж-а эркин майда жер ээлөөчүлөрдүн эмгегинен, ал эми феодализм учурунда крепостной дыйкандардын эмгегинен түзүлөт. А. ч-сынын капит. чарба жүргүзүүнүн объектисине айланышы м-н жерди арендага алган а. ч. капиталисти жер ээлерине а. ч-сында жалданып иштөөчү жумушчулар тарабынан түзүлгөн кошумча нарктын бөлүгүн төлөшөт. Соц. коомдо абсолюттук рентанын пайда болуу шарттары жоюлган. Мында дифференциалдык рента гана калат.

Социализм мезгилиндеги дифференциалдык рента бул к-здордун кошумча таза киреше-сининн формасы. Дифференциалдык рента коомдук ж-а кооперациялык ишканалардын ортосундагы кошумча таза киреше б-ча мамилелерин, жумушчу табы м-н к-здук дыйкандардын ортосундагы өз ара кызматташтыкты, өз ара жардамдашуу мамилелерин көрсөтөт. Дифференциалдык I рента мамл. тарабынан сатып алуу баалары аркылуу, сатып алуу көлөмүн дифференциялоо жолу м-н, о. эле кирешеге жараша алынуучу налог аркылуу алынат. Дифференциалдык II рента бир эле жер участкасындагы кошумча эмгек чыгымдарынын ар түрдүү өндүрүмдүүлүгүнүн натыйжасында түзүлгөн таза киреше болуп саналат. Ил.-тех. прогресстин шартында эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшү дифференциялык II рентанын массасынын ж-а нормасынын пландуу түрдө өсүшүн камсыз кылат. Анын көпчүлүк бөлүгү чарбанын карамагында калат ж-а өндүрүштү кеңейтүүгө, колхозчулардын кирешелерин жогорулатууга жумшалат.

ЖЕР СЕМИРТКИЧ — топурак күрдүүлүгүн жогорулатып, өсүмдүктүн азыктанышын жакшыртуу үчүн колдонулуучу орг. ж-а минер заттар. Ж. с-ти пайдалануунун негизинде топуракта өсүмдүккө керектүү азык зат топтолуп, өсүмдүктүн түшүмү арбыйт ж-а сапаты жогорулайт. Ж. с-ти колдонуунун деңгээли — өсүмдүк өстүрүүчүлүктү уруглаалдаштыруунун башкы көрсөткүчтөрүнүн бири. Ж. с-тин натыйжалуулугу анын касиетине, өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө, топуроктагы азык заттарды керектешине ж-а алардын сиңимдүүлүгүнө жараша болот. Өсүмдүктүн азыктануу режимине түздөн түз таасирин тийгизген (азот, фосфор, калий, микроэлементтер) ж-а топуроктун күрдүүлүгүн арттырып, азык заттардын өсүмдүккө сиңимдүү түргө тез айланышына көмөкчү болуп, кыйыр таасир тийгизген (гипс, акк таш) Ж. с-ке бөлүнөт. Составына жараша — орг., минер., орг.-минер. ж-а бактериялык; даярдалышына жараша — жерг., ө. ж-лык ж-а ө. ж. калдыктарына бөлүнөт. *Органикалык жер семирткич* (кык, чыла, компост, чым көң, куш кыгы, көк

чөп, булганч суулардын тунмасы, булгаары ж-а тамак-аш ө. ж. калдыктары) СССРде кеңири колдонулуп, талаага жылына, 1,2 млрд тга жакын чачылат. *Минералдык жер семирткич* катуу (күкүм ж-а бүртүкчө түрүндө) ж-а суюк Ж. с-ке бөлүнөт. Катуу минер. Ж. с-ке азоттуу (аммиак селитрасы, аммоний сульфаты, мочевина, натрий селитрасы ж. б.), фосфорлуу (жөнөкөй ж-а кош суперфосфат, преципитат, сөөк уну, фосфорит уну ж. б.), комплекстүү (калий селитрасы, аммофос, аммофосфат ж. б.) ж-а микро-жер семирткичтер (бор, молибден, жез, Ж. с. ж. б.) кирет. 1985-ж. СССРде 25,389 млн т, Кырг-нда 280,5 миң *т* минер. Ж. с. даярдалган (100% азык затка эсептегенде). Суюк Ж. с. (аммиак суусу, суюк аммиак ж. б.), составында орг. ж-а минер. заттары бар Ж. с. же *гумин жер семирткичтери* да чыгарылууда. *Бактерия жер семирткичи* кеңири керектелүүдө. Ж. с. күкүм, бүртүк, эритинди түрүндө топурак, өсүмдүк, үрөнгө чачылат. *Жер семирткич колдонуу системасы* же чарбада Ж. с. колдонуунун көп жылдык планы *агрохимиялык анализ* ж-а көп жылдык тажрыйбанын негизинде түзүлөт.

Лд.: Ибрамов Н., Жер семирткичтер жана аларды натыйжалуу колдонуунун жолдору. — Фр.: 1978; Дубовик Я. Сугат жерлерде жер семирткичтердин жогорку эффективдүүлүгү. — Фр.: 1970.

ЖЕР СЕМИРТКИЧ АНЫКТОО — жер семирткичтин түрүн ж-а составын анын касиетин көрсөткөн жөнөкөй реакциялар м-н аныктоо. Жер семирткичтин этикеткасы же башка документи жоголуп кетип, аның сыртқы көрүнүшү б-ча аныктоо мүмкүн болбогон учурда Ж. с. а. жүргүзүлөт. Ж. с. а-до дистирленген суу, хлордуу барийдин 2—5%түү эритмеси, азот кычкыл күмүштүн 1—2%түү эритмеси, жегичтин (KOH же NaOH) 8—10%түү эритмеси, туз же уксус к-тасынын 1%түү эритмеси, ошондой эле пробиркалар, штатив жана башка реактивдер менен идиштер пайдаланылат.

ЖЕР СЕМИРТКИЧ ЖАНА АГРОТОПУРАК ТААНУУ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин Д. Н. Прянишников атн. Бүткүл союздук жер семирткич ж-а агротопурак таануу ил. из. ин-ту — жер семирткичтерин пайдалануу ж-а аның теориясы б-ча СССРдеги башкы ил.-методикалык мекеме. 1931-ж. Москвада уюшулган. Бөлүмдөрү: тажрыйбанын геогр. тармагы ж-а жер семиртүү системасы; азот жер семирткичи; фосфорду дыйканчылыкта пайдалануу ж. б. Лабор-лары: сугат аянттарында жер семирткичтерди пайдалануу; орг. жер семирткич; өсүмдүктүн азыктануу физиологиясы; топурак таануу ж. б. Ин-тта минер. жер семирткичтин натыйжалуулугунун геогр. закон ченемдүүлүгү аныкталган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1967).

ЖЕР СЕМИРТКИЧ ЖАНА ИНСЕКТОФУНГИЦИД ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ Я. В. Самойлов атн. СССР хим. ө. ж. мин-восуна караштуу. 1919-ж. Москвада уюшулган. 1933-жылдан азыркы атыйда. Бөлүмдөрү: жер семирткичтер технологиясы, агрохимия, күкүрт к-тасы; тех.-экон. изилдөөлөр ж. б. Лабор-лары: анализ жүргүзүүнүн жаңы ыкмалары; орг. эмес туз ж-а фосфат ж. б. Филиалы, агрохим. тажрыйба ст-лары бар. Ин-тта фосфор, күкүрт к-тасын, минер. жер семирткичтер м-н гербициддин ар кандай түрлөрүн чыгаруу б-ча ил. иш жүргүзүлөт. Ин-тта суперфосфат, экстракциялуу фосфор к-тасын алуу ыкмалары, минер. жер семирткичтерди даярдоо технологиясы иштелип чыккан ж-а өндүрүшкө киргизилген. Ил. из-лөрү жарыяланат.

ЖЕР СЕМИРТКИЧ КОЛДОНУУ СИСТЕМАСЫ — жер семирткич түрүн, а. ч. өсүмдүктөрүнө колдонуу өлчөмүн, мезгилин, ыкмасын эске алуу м-н жер семирткичтерди ил. негизде пайдалануу пландаштырылган чарб.-уюштуруу, агрохим., агротех. иш-чаралар комплекси. Ж. с. к. с. өсүмдүктөрдүн биол. өзгөчөлүгүн, пландаштырылган түшүмдүн өлчөмүн, топурак ж-а аба ырайынын шартын, жер семирткичтердин түрүн ж-а талаанын өзгөчөлүктөрүн, которуштуруп айдоо мезгилиндеги азык заттардын балансын, жер семирткичтин түшүмдүн сапатына тийгизген таасирин ж-а топурак күрдүүлүгүн жогорулатуусун эске алуу м-н түзүлөт. Ж. с. к. с-нын бирден-бир шарты — анын экон. натыйжалуулугу. Ж. с. к. с-нын милдеттери: а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу ж-а алардан мыкты сапаттагы продукция алуу; ар башка талаанын топурагынын күрдүүлүгүн жогорулатуу, аларды акырындык м-н бири-бирине теңөө. Чарбалардын адистешүүсүнө жараша Ж. с. к. с-нын үч түрү болушу мүмкүн: кык-минер., кык, минер.

Которуштуруп айдоодогу Ж. с. к. с. жалпы дыйканчылык системасынын составдуу бөлүгү болуп эсептелет.

Лд.: к. *Жер семирткич* макаласынан.

ЖЕР СЕМИРТКИЧ ПАЙДАЛАНУУ. *Жер семирткич* — эгилме өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуунун натыйжалуу каражаты. Жер семирткичти туура пайдалануу — а. ч. өндүрүшүн ургаалдаштыруунун маанилүү көрсөткүчтөрүнүн бири. Биздин өлкөнүн топурак-климат шартына жараша Ж. с. п-нун натыйжалуулугу ар түрдүү. *Минерал жер семирткич* чымдуу күл топуракта, токой боз топурагында ж-а шакарсыз кара топуракта көбүрөөк натыйжа берет. Кара топуракта фосфор, жеңил топуракта калий жер семирткичтеринин таасири күчөйт. Кадимки, конур ж-а түш. кара топуракта ным жетишсиздигинен Ж. с. п-нун натыйжалуулугу төмөндөйт. Мындай топуракта калий жер семирткичине караганда фосфор жер семирткичи жакшы натыйжа берет. Ж. с. п-нун натыйжалуулугуна айдоо аянтынын структурасы да таасирин тийгизет. Дан эгиндери көп эгилген жерге фосфор жер семирткичин, картошка, кант кызылчасы көп эгилген аянтка калий жер семирткичтерин көп чачуу керек. СССРде Ж. с. п. улам көбөйүүдө (к. табл:).

Минер. жер семирткичти кык ж. б. орг. жер семирткич м-н туура айкалыштырып пайдалануу зарыл. Кычкыл топуракта жер семирткичти натыйжалуу пайдалануунун нег. шарты — аны акиёө. Ж. с. п-нун талаптары: 1) талаа тажрыйбасынын, агрохим. анализдин жыйынтыгын эске алуу м-н жер семирткичтин нормасын ж-а башкаларды м-н туура айкалышын ил. негизде тандап алуу; 2) жер семирткич чачуунун өндүрүмдүү ж-а натыйжалуу ыкмасын ж-а мөөнөтүн колдонуу; 3) жер семирткичти башка агротех. чаралар м-н туура айкалыштыруу; 4) эгилме өсүмдүктөрдүн жер семирткичти жакшы сиңирген жог. түшүмдүү сортторун эгүү. Жер семирткичтин нормасын ж-а башкалары м-н туура айкалышын тандоодо минер. жер семирткич алуунун пландаштырылган көлөмү, жерг. жер семирткичтин топтолчу көлөмү, өсүмдүктөрдүн составы ж-а эгилиш ырааты, о. эле агрохим. картограмма, зоналык агрохим. лабор-яның сунуштары эске алынат. Минер. жер семирткичтин нормасы көбүнчө: 30—100 *кг/га*га чейин N, 30—60 *кг/га*га чейин P_2O_5, 45—90 *кг/га*га чейин K_2O болот. Жер семирткич баалуу тех. өсүмдүктөргө: гозо, чай өсүмдүгү, кант кызылча, зыгыр, тамеки, о. эле жашылчага көбүрөөк колдонулат. Азык заттары аз топуратуу талаага жер семирткич нормасы көбөйтүлөт. Чанактуу өсүмдүк эгилгенден кийин азот жер семирткичинин, ал эми кык пайдаланганда фосфор, калий жер семирткичтеринин нормасы азайтылат. Нымы жетиштүү сугат талаасына жер семирткич нормасын көбөйтүүгө болот. Жер семирткич таасирдүү болуш үчүн туура которуштуруп эгүү, сорт тандоо, сугат системасы ж. б. м-н байланыштуу түрдө жер семирткич системасына ылайык пайдалануу керек. Ж. с. п. 2 түргө айырмаланат: 1) чачуу; мында жер семирткич чачылгандан кийин соко, культиватор же мала м-н топуракка аралаштырылат; 2) жерг. пайдалануу; мында жер семирткич үрөн себүү м-н кошо жөөккө же чөнөккө таштапып, топурак м-н аралашпайт же начар аралашат.

Минерал жер семирткичтин чарбаларга берилиши (100% азык затка эсептегенде, миң т)

	Жыл	Минерал жер семирткич	анын ичинде		
			азоттуу	фосфаттуу	калийлүү
СССРде .	1975	17,251	7 339	3 829	5 176
	1980	18 763	8 262	4 760	4 904
	1985	25 389	10 951	6 837	6 817
Кыргызстанда	1975	191,5	100,6	66,2	24,7
	1980	204,4	120,6	65,1	18,6
	1985	280,5	157,6	87,7	35,1

ЖЕР СЕМИРТКИЧ КАЛДЫКТАРЫ — жер семирткичтин курамында өсүмдүктөр үчүн керектүү азык заттардын болушу. Жер семирткичтин составында бир же бир нече азык заттар болушу мүмкүн. Ошого жараша жер семирткичтер: 1) азоттуу; 2) фосфорлуу; 3) калийлүү; 4) комплекстүү; 5) микро-жер семирткичтер болуп бөлүнөт. Жер семирткичтин составында азык заттардын болушуна жараша аларды сактоодо, ташууда, колдонууда өзгөчө шарттарды сактоо керек. Жер семирткичтерди сактоодо, ташууда, колдонууда коопсуздук техникасынын эрежелерин сактоо зарыл.

ЖЕР СЕМИРТКИЧТЕРДИ АРАЛАШТЫРУУ — даяр *аралаш жер семирткич* алуу. Ж. с. а-да алардын экон. натыйжалуулугу артып, сапаты жакшырат. Жер семирткичтерди з-ддордо же чарбанын өзүндө аралаштырат. Кээ бир жер семирткичтерди күн мурунтан, айрымдарын бири-бири м-н дээрлик аралаштырууга болбойт (к. табл.). Мис., аммиак селитрасы м-н суперфосфатты аралаштырганда азот к-тасы пайда болуп, ал азот кычкылдарына ажырап, абада коромжуга учурайт. О. эле өтө ным тарткыч нитрокальций тузу пайда болгондуктан аралаштырганда илээшкек массага (өзгөчө абанын темп-расы ж-а нымдуулугу өзгөрүлүп турганда) айланат. Ошондуктан,

Жер семирткич	Мочевина	Аммиак селитрасы	Күкүрт кычкыл аммоний	Суперфосфат	Преципитат	Термофосфат	Аммофос	Күл	Хлордуу калий	Калий туздары	Күкүрт кычкыл калий
Мочевина	+	а	+	+	а	а	+	а	а	а	+
Аммиак селитрасы	а	+	+	а	а	—	+	—	+	+	+
Күкүрт кычкыл аммоний	+	+	+	а	а	—	+	—	+	+	+
Суперфосфат	+	а	а	+	+	+	а	—	+	+	+
Преципитат	а	а	а	+	+	+	а	—	+	+	+
Термофосфат	а	—	—	+	а	+	—	—	+	а	+
Аммофос	+	+	+	+	а	—	+	—	+	а	+
Күл	а	—	—	—	—	—	—	+	а	а	+
Хлордуу калий	а	+	+	+	+	+	+	а	+	+	+
Калий туздары	а	+	+	+	а	а	+	а	+	+	+
Күкүрт кычкыл калий	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\+ Аралаштырууга болот
— Аралаштырууга болбойт
а Чачуу алдында гана аралаштырууга болот.

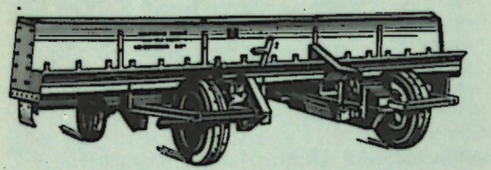
ЖЕР СЕМИРТКИЧ САКТОО — жер семирткичти чарбага алып келгенден талаага чачууга чейинки мезгилде коромжуга учуратпай ж-а сапатын начарлатпай сактоо чаралары. Ж. с. с. шарты семирткичтин физ. касиетине жараша болот. Жер семирткичтердин көбү абадагы нымды сиңирип алат, дээрлик бардыгының (преципитат, фосфор уну, фосфатшлак, гипс ж-а аки таштан башкасы) составында сууда жакшы эрүүчү заттары бар. Алар суулабаса деле нымдашып, физ. касиети гана начарлабастан (күкүм бири-бирине чапталып, кесектенет), азык заттарын да жоготот. Ошондуктан кампа суу кирбегендей дөңсөө жерге курулуп, ичи кургак болууга тийиш. Семирткичтердин ар түрүн өзүнчө сактоо үчүн кампанын ичи тосмолор м-н бөлүнөт.

Лд.: Дымков М. С. Минералдык жер семирткичтерди жана уу химикаттарды сактоо боюнча справочник. — Фр.: 1977.

ЖЕР СЕМИРТКИЧТИ ҮРӨН МЕНЕН КОШО ЧАЧУУ — жер семирткичти пайдалануу ыкмасы; борозго, чөнөккө же катарга жер семирткичти аз-аздан үрөн м-н кошо себүү, көчөт отургузууда кошо салуу. Бул ыкма жаш өсүмдүктү өсүүнүн алгачкы 2—3 жумалыгында азык зат м-н камсыз кылат (жаңыдан тамыр ала баштаган өсүмдүк топуректан керектүү өлчөмдө азык зат сиңире албайт), өсүмдүктүн алгачкы өнүп-өсүүсүн, илдет, зыянкеч, отоо чөпкө ж-а аба ырайының ыңгайсыз шарттарына туруктуулугун күчөтөт. *Айкалыштырылган айдоо агрегаты* же отургузуучу машиналар м-н жүргүзүлөт. Жер семирткичти топуракка чачуу ыкмасы, аның өлчөмү өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө, топуректын физ.-хим. касиетине, жер семирткичтин түрүнө ж-а сапатына жараша болот.

ЖЕР СЕМИРТКИЧ ЧАЧКЫЧ — күздүк дан эгиндерге жер семирткич чачуучу (ар түрдүү өлчөмдө) машина. Ж. с. ч. СН=16 маркасындагы селекциялык дан эгин сепкичтин негизинде

курулган. РТТ-4,2 маркасындагы Ж. с. ч-тын нег. тетиктери: асма түзүлүштөгү алкак, жер семирткич өткөргүч, чыгырыктуу кыймыл өткөргүч кутусу бар чачуучу аппарат, цилиндрлүү щётка, семирткич чачуучу көзөнөктү жөнгө салгыч; эки пневматикалык дөңгөлөк. Жер семирткич салуучу



РТГ-4,2 жер семирткич чачкыч.

металл ящикте аралаштыргыч м-н жөнгө салгыч орнотулган. Ящиктеги жер семирткич чокмороктошпой түшүп туруу үчүн аралаштыргыч аны которуштуруп, себүүчү чыгырыкка берип турат. Цилиндрлүү щётка чыгырыкты жер семирткичтин калдыктарынан тазалайт. Тетиктер дөңгөлөк аркылуу кыймылга келет. Т-25, ДТ-75, Т-38М ж. б. тракторлорго агрегатталат. Саатына 4,2 *га* жерге семирткич чачат.

ЖЕРСИ УЮ — сүт багытындагы уй породасы. Норманд ж-а британ жерг. уйларын жакшыртуу ж-а анын сүтүнүн майлуулугу б-ча тандоо аркылуу Англияда (Жерси аралында) чыгарылган. Бул породага инбридинг кеңири колдонулган. Мандайы жазы, моюну ичке; бели узун, соорусу кенен. Дене түзүлүшүндө айрым кемчиликтери да кездешет. Өңү кула жээрдеден кара күрөңгө чейин. Өркөчүнөн бийикт. 122 *см*, көкүрөк курчамы 173 *см*, дене уз. 145 *см*, бутунун жоондугу 16,5—17,5 *см*. Букасынын салм. 600—700 *кг*, инегиники 360—400 *кг*. Ар уйдан жылына орт. 3500 *кг* сүт саалат, сүтүнүн майлуулугу 5—6%. Ж. у. Англия, АКШ, Дания, Жаңы Зеландия, Канада, Франция, Австралияда ж. б. асыралат. Ж. у. СССРге 1947-ж. алып келинип, букалары жерг. сүт багытындагы уйларды аргындаштыруу-да пайдаланылган.

ЖЕР ТЕГИЗДЕГИЧ — сугат жерди тегиздөөчү шайман. А. ч-да көбүнчө чиркеме Ж. т. колдонулат. Чиркеме П-4 Ж.-т-нинин нег. тетиктери: алкак, шилегич (чөмүч), бириктиргич ок, домкрат, гидроцилиндр, жүрүүчү бөлүк. Ширетме алкак ажырама мейкиндик ферма түрүндө жасалган, аның арткы секциясына бычактуу чөмүч бекитилип, алкактын алдыңкы секциясы трактордун чиркештиргич огу м-н бириктирилген, ага трактор-го чиркегенде көтөрүп-түшүрүп туруучу домкрат бекитилет. Гидроцилиндр бириктиргич окко бекитилип, ал Ж. т-ти жөнгө салат. Т-130, Т-100 МГ ж. б. тракторлорго чиркелет. СССРде сугат жерди тегиздөөчү чиркелме П-4, П-2, ЗА, Д-719, ПА-3 ж. б. маркадагы Ж. т. чыгарылат. Саатына 1,2—1,5 *га* жер тегиздейт.

ЖЕР ТҮРТКҮЧТӨР (Soricidae) — курт-кумурска жегичтер түркүмүндөгү сүт эмүүчүлөр тукуму. Чычканга окшош, жүнү баркыттай. Дене уз. 4—7 *см*, башы чоң, тумшугу ичке ж-а узун. Европа, Азия, Америка ж-а Африкада 21 уруусу таралган. СССРде 5 уруусу, Кырг-ында 3 уруусунун 4 түрү кездешет. Алардын эң көп кездешкени күрөң тиш, ак тиш Ж. т. ж-а суу чычкан. Бул үчөө тең Кырг-ндын токойлору м-н кара сууларында кездешет. Ж. т. суткасына өз салмагынан 2—2,5 эсе көп токой ж-а а. ч. зыянкечтерин (саратан коңуз, тырсылдак коңуз, шиш тумшук, таарыгычтар ж. б.) ж-а алардын личинкаларын жок кылат.

ЖЕР УКУГУ — СССРде жер мамилелерин жөнгө салуучу укук тармагы. Мамл. жер фондусун башкарууга, жерди пайдалануга байланыштуу мамилелерди тартипке салууга, жердин айрым категорияларынын укук режимин белгилөө, жерге орноштурууга, аны рационалдуу пайдалануга, жер мамилелериндеги закондуулукту чыңдоого, жерге болгон мамл. менчикти кыйшаюусуз аткарууга, бирдиктүү жер фондусун туура бөлүштүрүүгө байланыштуу мамилелерди теске салат. Жер ж-дөгү законду бузуу ар кандай бүтүм жараксыз деп табылат, күнөөлүүлөр адм. ж-а кылмыш жазасына тартылат.

ЖЕР ФОНДУСУ колхоз, совхоздун — к-з ж-а с-зго мөөнөтсүз же убактылуу пайдалануга бекитилип берилген жер. К-з, с-здун Ж. ф-на алардын аймагындагы бекитилип берилген бардык жер: айдоо, чабынды, жайыт, көп жылдык өсүмдүк, сугат каналы, коллектор, жол түшкөн жерлер кирет. Жерге болгон мамл. соц. менчик жерди коомдун кызыкчылыгына рационалдуу, пландуу пайдалануга мүмкүндүк берет. Жер к-з, с-здорго ж. б. а. ч. ишканаларына, мамл., кооперациялык, коомдук ишкана, мекеме ж-а уюмдарга, граждандарга акысыз пайдалануга берилет. Сугат жер дыйканчылыгы өнүккөн зонада к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларына караштуу жерлер сугат, шарттуу-сугат, кайрак ж-а сугатсыз а. ч. жерлерине бөлүнөт. Дыйканчылыкта айдоо жердин мааниси абдан чоң. Ж. ф-н пайдалануу табигый, экон., тарыхый ж. б. факторлорго жараша болот. Бул факторлордон социалдык-экон. фактор чечүүчү мааниге ээ. СССРде к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларга бекитилип берилген жерлерди рационалдуу пайдалануга толук шарт түзүлгөн. 1983-ж. СССРдин бардык а. ч. жери 605,9 млн *га*га (а. и. айдоо жер 227,5 млн *га*,40,6 млн *га* чабынды, 332,4 млн *га* жайыт) жеткен. 1985-ж. Кырг-нда 10543,6 миң *га* а. ч. жери, а. и. 1358,7 миң *га* айдоо жер, 223,5 миң *га* чабынды, 8885,1 миң *га* жайыт болгон.

Ад.: Основы земельного законодательства Союза ССР и Союзных республик. — М.: 1965; Удачин С. А. Земельный фонд СССР и его использование. — М.: 1960.

ЖЕР ШЕРИКТЕШТИГИ — дыйкандардын эң жөнөкөй өндүрүш биримдештиги, коллективдүү чарбанын бир түрү. Унаа ж-а мал, а. ч. шаймандары, транспорт каражаттары мүчөлөрүнүн өздүк менчигинде болуп, а. ч. жумушу убагында пайдаланылган. Ж. ш-нин ортолук каражатына сатылып алынган машина ж-а жабдуулар коомдук менчикти түзгөн. Киреше адамдын санына ж-а коомдук чарбага кошкон эмгек салымына, анын сапатына, Ж. ш-не кошкон өндүрүш каражаттарынын үлүшүнө, кээде киши башына жараша бөлүнгөн. Совет бийлигинин алгачкы жылдарында эле респ-нын аймагында (1924-жылга чейин) 45 Ж. ш. түзүлгөн. Ал эми 1925-ж. Пишпек округунда (Талас р-нун кошпогондо) 75, Караколдо 20 Ж. ш. болгон. Булардын ар бири орт. 100—120 Ж. ш-нин мүчөлөрүн бириктирген. 1934-ж. респ-да 1752 коллективдүү чарба уюшулуп, аның

58% артель, 42%ин Ж. ш. түзгөн. Дыйкан чарбасынын 68,5% коллективдештирилип, аларга айдоо аянтынын 77,8% караган.

ЖЕР ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ (лат. explicatio — талкуулоо, түшүндүрүү) — а. ч. ишкана, уюм ж-а мекемелерине тиешелүү жердин учурдагы же келечектеги составы ж-дөгү маалыматтар. Ж. э. чарбанын жер жайгаштыруу план ж-а долбоорун түзүүдө, а. ч. өндүрүшүн пландаштыруу ж-а жетекчиликке алуу үчүн материалдарды иштеп чыгууда, о. эле чарба, р-н, обл., респ-нын жер балансын түзүүдө жер эсебин алуучу өз алдынча документи катары таблица түрүндө түзүлөт. Ж. э-нда а. ч. жеринин жалпы аянты (сугат жер ж-а кайрак жерлерге бөлүү м-н) ж-дөгү маалымат көрсөтүлөт. Жер балансы үчүн түзүлгөн Ж. э-нда жер пайдаланууучулар категориясы, чарбанын кайсы ведомствого таандык экендиги, жер пайдалануу түрлөрү, а. ч. жеринин жалпы аянты ж. б. белгиленет. Ж. э. геод. сүрөт, аэрофотосүрөт ж. б-дын маалыматтары б-ча аянтты эсептеп чыгаруунун негизинде түзүлөт.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ ЗАКАЗНИГИ — Кырг-ндын Тескей Ала-Тоосундагы корук. Жети-Өгүз р-нунда. Жети-Өгүз суусунун бүт алабын ээлейт. Аянты 30,0 миң *га*. Жери тоолуу. Шалбаалуу токой, субалпы ж-а альп шалбаасы, тоо чокусунда мөңгү бар. Табиятты ж-а табигый ресурстарды коргоонун эл аралык союзунун ж-а СССРдин Кызыл китептерине катталган илбирс, тянь-шань күрөң аюусу, о. эле азайып бараткан тоо эчки, доңуз, элик, улар, кекилик, кыргоолдорду коргоп, көбөйтүү максатында 1958-ж. уюшулган. Булардан тышкары заказникте сүлөөсүн, карышкыр, суур, кашкулак, чил, тоодак ж. б. кездешет. 1940-ж. алып келинген тыйын чычкандар байыр алып көбөйүүдө. Табияты шибердүү Көк-Жайык түздүгү, кызыл чополуу Жети-Өгүз аскалары, карагайлуу токой, шалбаа ландшафттары м-н кооз. Аймагында Жети-Өгүз курорту бар.

ЖИБЕК — жибек курту бөлүп чыгаруучу табигый була. Жибек куртунун Ж. чыгаруучу жип бездери белок затынан (фиброин, серицин) турган эки жип бөлүп чыгарат. Жипте алардан башка мом м-н май (1—1,5%), о. эле минерал заттар — калий, натрий, кальций ж. б-дын туздары (1—1,5%) да бар. Жибек курт өзү бөлүп чыгарган жипке оронуп; пилланы түзөт. Жалгыз пилладан түрүлгөн жип өтө ичке болуп текши болбойт. Ө. ж-лык Ж. жиптин жоондугу бирге түрүлүүчү пилланын санына жараша болот. Жиптин чыгышы жибек курттун породасына, гибридине, пилланын өлчөмүнө, калыңдыгына, катуулугуна ж-а жип түрүүгө даярдоо ыкмаларына жараша болот. Кургак пилланы түргөндө Ж. жиптин чыгышы 30—34%ке жетет. Ж. жип текши, жылмакай, гигроскоптуу, оңой боёлот. Ж. жиптин үзүлүүгө туруктуулугу 40 *кг* күч/*мм*, чоюлууга туруктуулугу 14—18%. Ным кезинде 1-си 10%ке кемисе, 2-си ошончого көбөйөт. Жегичтердин таасирине туруктуулугу аз, минералдуу к-таларга туруктуураак. Кадимки орг. эриткичтерде эрибейт. Күн нуруна туруксуз. Ж. жип кездеме токуу ж-а тех. максаттар үчүн керектелет, о. эле электр өткөрбөөчү материал катары пайдаланылат.

Ад.: Рубинов Э. Б., Усенко В. А., Ибрагимов С. С. Учение о шелке и кокономотание, ч. 1.— М.: 1966.

ЖИБЕК КӨПӨЛӨГҮ (Bombycidae) — көпөлөктөр тукуму, жибек курту куурчакчага айлануудан мурда жибек жип бөлүп чыгарып, ага өзү оронуп, пиллага айланат. Денеси муунактуу, алдыңкы канаты кайкы; ооз органдары рудименттүү, мууттары тарамданып турат. 300дөй түрү белгилүү. Ж. к-нүн куртунун жип безинен бөлүнүп чыгуучу буласы (жибек жип) — өзүнчө бир татаал аминк-талар комплекси. Ал жип туруктуу фиброинден туруп, сырты эрип кетүүчү серицин м-н капталган. Жибек курту бул жипке оролуп, пилланы пайда кылат, о. эле Ж. к-нүн ичинен чоңураак жибек пилласын түзүп, ал пилладан жибек жиби алынуучу *жибекчиликте* пайдаланылат. СССРде тыт Ж. к., Кытай, Японияда эмен Ж. к. өстүрүлөт. Ж. к-нүн жапайы түрлөрү бак-даректарга катуу зыян келтирет. Ошондуктан аларга каршы күрөшүү чаралары жүргүзүлөт.

ЖИБЕК КУРТУН БАГУУ. Жибек куртун пилла (пилладан таза жибек алынат) же жибек көпөлөгүн (көпөлөктөн *грена* алынат) алуу үчүн чарбада атайын түзүлгөн звено өзүнчө куртканада же ыңгайлаштырылган чарб. имаратта багат. Куртканада же имаратка атайын текчелер орнотулуп, ага тактага (куту) салынган гренолар коюлат. Бир такта гренадан чыккан жибек курту алгачкы 4 күндүгүндө 2 $м^2$, 5—7 күндүгүндө 6 $м^2$, 8—11 күндүгүндө 12 $м^2$, 12—17 күндүгүндө 25—30 $м^2$, 18—25 күндүгүндө 60—70 $м^2$ аянтта багылат. Ж. к. б-дан мурда гренаны жандандыруу (инкубация) иштери жүргүзүлөт. Тукум алуу үчүн таза породалуу грена (ак пилла алынуучу порода), жибек алуу үчүн жөнөкөй ж-а татаал гибриддердин гренасы жандандырылат. Грена жандандыруу тыт дарагынын жалбырагы өнүп чыгардан мурда атайын инкубаторийде жүргүзүлөт. Ак пилла түрүүчү жибек курту алынуучу грена ж-а алардын гибридин инкубациялоо режими: алгачкы 2—3 күндө темп-ра 13—14° С, 3—4 күндө 24° Сге чейин, жибек курту алгач пайда боло баштаган кезде 25° Сге жеткирилет; инкубация мезгилинде абанын нымдуулугу 75—80% болуп, ар бир 2—3 *сга* желдетилип турат. Инкубация мезгили режимине ж-а грена породасына жараша 11—18 күнгө созулат. Аба ырайы суук кезде гренанын жандануышы 10 күнгө чейин токтотулат (температураны 2,5—4°ка төмөндөтүү жолу м-н).

Жандануу алдында грена ак түскө айланат; бул учурда грена салынган тактага майда көзөнөктүү кагаз салынат. Жибек курт көзөнөк аркылуу кагазга чыканда, кагаз бетине майда тууралып салынган тыт жалбырагы м-н азыктанат. Гренадан жибек курту 3—5 күндө чыгып бүткөндөн кийин алар куртканага жөнөтүлөт. Пилла алуу үчүн Ж. к. б-да курттун алгачкы 17 күндүгүндө куртканадагы абанын темп-расы 26—28° С, нымдуулугу 55—65%, 18—25 күндүгүндө темп-ра 23—24° С, нымдуулук 60—70%; пилла түрүү учурунда (3 күн) темп-ра 25° С, нымдуулук 60—70% болушу керек. Тукум алуу үчүн Ж. к. б-да курттун алгачкы 11 күндүгүндө темп-ра 25—26° С, нымдуулук 65—75%; 12—17 күндүгүндө темп-ра 24—25° С, нымдуулук 65—75%, 18—25 күндүгүндө темп-ра 23—24° С, нымдуулук 65—75%, пилла түрүү мезгилинде 24—25°С темп-ра ж-а 60—70% нымдуулук талап кылынат; тукумдук Ж. к. б. 26—30 күнгө созулат. Ж. к. б.

мезгилинде бир такта гренадан чыккан жибек куртун тоюттандырууга 1000—1200 *кг* тыт жалбырагы керектелет.

Ад.: к. Жибекчилик макаласынан.

ЖИБЕК КУРТ ЫЛАҢЫ. Жибек куртунун пилланы аз беришинин нег. себептеринин бири жибек куртунун жугуштуу ж-а мителер пайда кылуучу ыландары болуп эсептелет. Мите ыландарынын ичинен жибекчиликке чоң зыян келтиргени — пебрина (*нозематоз*) ылаңы. Пебринаны жөнөкөй мите нозема (Nosema bombycis Näg) пайда кылат. Жибек курт тоют м-н кошо нозема митесинин спорасын жеп, ылаңга чалдыгат. Жибек куртгун жугуштуу ыландарынан *мускардина,* өлүмтүк (фляшерия), киртийтме, септицемия, сарык көп таралган. Мускардинаны ар түрдүү мите козу карындар пайда кылат. Өлүмтүк ылаңы акыркы үч жаштагы жибек куртунда байкалып, куртгун ичегисининн ортосунда бактериянын өтө көбөйүп кетиши м-н мүнөздөлөт. Киртийтме — адатта начар тоюттандыруудан пайда болуучу өнөкөт ылаң. Аны жибек куртунун же аарынын стрептококктору пайда кылат. Септицемия — тез таралуучу жугуштуу ылаң. Аны жибек курту үчүн вируленттүү штамм козгойт. Сарык — вирустуу ылаң, жибек куртунун негизинен личинкасы м-н куурчакчасын жабырлатат. Каршы күрөшүү чаралары: ылаңдуу жибек көпөлөктөрүнүн греналарын жок кылуу, жибек курт багылуучу жайларды, шаймандарды формалин, хлорамин м-н дезинфекциялоо, фунгицид чачуу.

Ад. к. Жибекчилик макаласынан.

ЖИБЕКЧИЛИК — а. ч-нын жибек куртун өстүрүүчү тармагы. Мында пилла алуу максатында бакма (тыт жибек курту) ж-а жапайы жибек курту күтүлөт. Жибек куртунун бирден-бир азыгы тыт жалбырагы болгондуктан, жибек куртун асыроо тыт дарагын өстүрүү м-н айкалыштырылат. Табигый чыныгы жибек алуу үчүн тыт жибек куртун өстүрүү Кытайда мындан 5 миң жыл мурда башталган. СССРдин аймагында Ж-те иштөө О. Азия м-н Закавказьеде 5—7-к-да пайда болгон: Россияда рев-яга чейин Ж. анча өнүккөн эмес. Дүйнө жүзүндө адистештирилген ири Ж. с-здор СССРде биринчи уюштурулган. Совет бийлиги жылдарында мамл. грена з-ддору, пилланы алгачкы иштетүүчү базалар, жибек түргүч ф-калар курулган. Мамл. ж-а к-здук тыт питомниктери уюштурулуп, асыл тукум — селекция системасы түзүлгөн. Адис кадрлар даярдалган. Көрүлгөн чаралардын натыйжасында 29 *г*дык 1 курту гренадан (жибек курттун уругу) 56—57 *кг* пилла алынган. Алдыңкы чарбаларда орто эсеп м-н 70—80 *кг*, чыгаан звенолордо 100 *кг* чейин жетет. СССРде 48,9 миң *т* пилла алынган (1980). Ж. иши Өзб-н, Азербайжан, Таж-н ж. б. респ-да жакшы жолго коюлган. Ж. Кырг-ндын түштүгүндө жакшы өнүккөн. Оштогу грена жыл сайын 450—600 *кг* жибек куртунун уругун өндүрөт. Бирок биздин өлкөдө пилла алуунун орт. түшүмү Ж. жакшы өнүккөн Япония м-н Кытайга жете бербейт. Ж-тин өндүрүштүк процесстери — тыт өстүрүү, грена чыгаруу, жибек куртун тоюттандыруу, пиллаларды алгачкы иштетүү (пилланын ичиндеги курт куурчакчасын өлтүрүү, пилланы кургатуу). Жибек куртунун породасын жакшыртуу, көбөйтүү иштерин жибекчилик ил. из. ин-ту ж-а асыл тукумдаштыруу ст. жүргүзөт. Чет мамлтерден Ж. Япония, Кытай, Индия о. эле Корея, Турция, Бразилия ж. б. бир катар өлкөлөрдө дурус жолго коюлган.

Ад.: Миляев А. П. Справочник по шелководству. — М.: 1960; Хафизов Н. Р. Шелководство Средней Азии (развитие и экономика). — Таш.: 1963; Учебная книга шелковода. М.: 1981.

ЖИБЕКЧИЛИК ИНСТИТУТУ, Өзб. ССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин О. Азия жибекчилик ил. из. ин-ту 1927-ж. Ташкен обл-ныи Калинин р-нунда уюшулган. СССРдеги жибекчилик б-ча ил. из. иштерин жетектейт. Бөлүмдөрү: жибек курт селекциясы; жибек куртунун экологиясы ж-а физиологиясы; тыт дарагын өстүрүү; жибек пилласын алуу; жибек курт ылаңы ж-а зыянкечи м-н күрөшүү ж. б. Лабор-лары: жибек куртунун генет-сы; жибек куртунун селекциясы; гетерозис; жибек курт уругун алуу технологиясы; жибек курт тукумун асылдандыруу; физиология ж. б. Жибек куртунун ин-тта чыгарылган 9 гибриди райондоштурулган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

«ЖИВОТНОВО́ДСТВО» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин ай сайын чыгуучу ил-зоотехниялык журналы. 1939-жылдан Москвада чыгат. Журналга тоют даярдоо технологиясы, тоюттандыруу, мал чарбасындагы экон. ж-а ургаалдаштыруу, эт, сүт даярдоо, генет. ж-а колдон уруктандыруу, мал чарбасын механикалаштыруу ж. б. б-ча макалалар жарыяланат. Тиражы 103820 (1986). Тиркемелери: «Зооветсоветы», «Кролиководство и звероводство», «Молочное и мясное скотоводство», «Овцеводство», «Птицеводство», «Свиноводство».

ЖИГУЛИ́ КОРУГУ И. И. Спрыгин атн. Куйбышев обл-нда, Самара Лукасынын түн. жагында. 1927-ж. уюшулган. Аянты 23,1 миң *га*. Кооз аскалуу тоо, карагай, эмендүү токой, өсүмдүктүн 680дей түрү бар. Анда токойлуу талаа, талаа ж-а чөл өсүмдүгү да кездешет. Багыш, элик, суусар ж. б. мекендейт.

ЖМУД ЖЫЛКЫСЫ, жумудка, жемайчу — Литва ССРиндеги жерг. чегилме жылкы породасы. Порода жерг. шарттын таасиринен ж-а поляк, орус, татар жылкылары м-н аргындаштыруудан калыптанган. 19-к-да Ж. ж. таза кандуу ж-а чалыш араб жылкысынын айгыры, жүкчүл минги, таскакчыл жылкылар м-н аргындаштырылган. Азыркы Ж. ж. анча чоң эмес. Өңү боз, ак кула, кара, тору, жээрде. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 144 *см;* дене уз. 145 *см;* көкүрөк курчамы 173 *см,* бутунун жоондугу 19 *см*. Айгырынын салм. 425—450 *кг*, бээсиники 415—420 *кг*. Ж. ж. өтө иштемчил, арабага чегилген Ж. ж. 20 *км* жолду 1 *ст*а басып өтөт. Ж. ж. *литва оор жүктүү жылкысын* чыгарууга пайдаланылган.

ЖОЛ — адам, транспорт ж. б. каттоого, жүк ташууга арналган жол катнаштардын жалпы аты. Рельстүү (т. ж.) ж-а рельссиз (автомобиль жолу ж. б.) Ж-го бөлүнөт. Маанисине жараша Ж. 5 категорияга бөлүнөт: 1- ж-а 2-категорияга жалпы мамл. маанидеги Ж-дор (ири шаарларды т. ж. ст., аэропорт ж. б. м-н байланыштырат); 3-категорияга жалпы мамл. ж-а респ-лык маанидеги (1-категориядагыдан башка, негизинен обл. ж-а р-ндук маанидеги Ж-дор); 4-категорияга обл. ж-а р-ндук маанидеги (3-категорияга кирген), жерг.

маанидеги (к-з, с-з, ө. ж. ишканаларына ж. б. баруучу Ж-дор) Ж-дор; 5-категорияга жерг. маанидеги (4-категорияга кирген Ж-дон башкасы) ж-а чарб. ички Ж-дор кирет. Айыл жериндеги Ж-дор чарбадан тышкаркы ж-а чарба ичиндеги жолдордон турат. Чарбадан тышкаркы Ж-дор к-з, с-з ж. б. а. ч. ишкана борборлорун р-ндун борб., жалпы мамл., респ-лык, обл. маанидеги автомобиль жолдору, т. ж. ст., а. ч. продуктуларын иштеп чыгуучу ө. ж. м-н байланыштырат ж. б. Чарба ичиндеги Ж-дор чарба борборлорун ферма, бригада, участка, мастерская, талаа стандары м-н туташтырат. Алар жалпы Ж. тармагына кирбейт. Чарба ичиндеги Ж-дорду долбоорлоо ж-а куруу иштери жеңилдетилген норма б-ча мурдатан иштелип чыккан технол. пландын негизинде жүргүзүлөт. Мындай Ж-дорду салууда кыртыштын өзгөчөлүгүн эске алуу м-н нег. а. ч. жери (айдоо, жайыт, чабынды, шалбаа ж. б.) тепселбегендей пайдаланылат. Автомобиль жолунда эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуунун ж-а жүк ташуу наркын арзандатуунун эң нег. факторлору — асфальт төшөлгөн автомобиль Ж. тармагын көбөйтүү, мурда салынган Ж-дорду жакшыртуу болуп эсептелет.

ЖОЛДОШТУК СОТ — элди эмгекке, соц. менчикке коммунистче мамиле жасоого, соц. коомдун турмуш эрежелерин так орундатууга, коллективизм ж-а жолдоштук өз ара жардам берүүгө, сов. адамдын кадыр-баркын сыйлоо духунда тарбиялоого көмөктөшүү максатында шайлануучу коомдук орган. Коллективдин жалпы жыйналышында ачык добуш м-н 2 жылдык мөөнөткө шайланат. Ж. с. өзүн шайлаган коллективдин алдында отчёт берет. Ж. с-тун мүчөлөрү өзүлөрүнүн арасынан ачык добуш м-н пред-лин, анын орун басарын ж-а секретарын шайлайт. Ж. с. өзүлөрүнө тиешелүү жободогу көрсөтүлгөн иштерди аткарат. Айыптуу адамдарга төмөнкү чараларды колдоно алат: тартип бузгандыгы үчүн кечирим суроого милдеттендирет, эскертүү берет, калк алдында уяткарат, сөгүш жарыялайт, акчалай штраф салат.

ЖОЛ-КУРУЛУШ МАШИНАЛАРЫ — автомобиль жолдорун, т. ж., гидротех. ж. б. курулуштарды салуу, ремонттоо ж-а тейлөө жумуштарын механикалаштыруучу тех. каражаттар. Алар өзү жүрүүчү, трактор, автомобиль ж. б-га чиркелме (же асылма) болуп бөлүнөт. Жолду же курулуш аянттарын алдын ала дүмүр, таш ж. б-дан тазалап даярдоодо бульдозер, скрепер, таш тергич машина, дүмүр жулгуч ж. б. Ж.-к. м. колдонулат. Жол курулуш иштеринде жол тегиздөө, жер казуу, ташуу, түшүрүү, шилөөдө канал казгыч, грейдер, автогрейдер ж. б. машиналар иштетилет. Қыртышты таптоо, шагыл, гравий төшөө, ныктоо, жол бетине асфальт, бетон төшөөдө өзү жүрмө жол таптагыч машина, гидродирилдек, бетон, асфальт аралаштыргыч, битум ташыгыч ж. б. машиналар пайдаланылат. Жолду ремонттоодо бетон бузгуч, автогрейдер, жолду жуун, тазалоочу машина, жол белгилерин түшүргүч, суу, кум чачкыч, кышында кар, муздан тазалагыч машиналар колдонулат.

ЖООГАЗЫН (Tulipa) — лилиялар тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүктөр уруусу. Ж-дын 100дөй түрү негизинен Түш. Европада, Кичи.



Чыгыш ж-а Алдыңкы Азияда; СССРде 80, а. и. Кырг-нда 17 түрү өсөт. Пияз түбү негизинен жумуртка сымал, сабагы жумуру (бийикт. 6—50 *см*), 2—6 жазы жалбырагы болот; жалгыз гүлдүү (күн ачыкта ачылып, бүркөктө бүрүшүп калат), кайчылаш чаңдашат. Мөмөсү — үч кырлуу кутуча; уругу жалпак. Гүлдөгөндөн кийин нег. пияз түп өлүп, каптал пияз түптөн жаңы өсүмдүк өнүп чыгат, о. эле уругунан да көбөйөт. Алгачкы ирет Ж. 16-к-да Түркияда колдо өстүрүлгөн. Россияда Ж. 1702-жылдан белгилүү, бирок Ж-дын пияз түбү 19-к-да өстүрүлө баштаган. Ж. СССРдин бардык жеринде, о. эле Кырг-нда гүлзар, паркта, парникте кооздук үчүн көп өстүрүлөт. Кырг-нда табигый түрдө өскөн Гренг Ж-ы кийинки кезде өтө азайып кеткен. Азыр Ж-дын бардык түрү СССРдин Қызыл китебине катталган. Ж-дын 4000ден ашуун эгилме сорту бар. Алар гүлүнүн түзүлүшү (формасы), өңү (кызыл, сары, ак, кызыл ала ж. б) б-ча айырмаланат. Кырг-нда Гольден Парад, Художник, Гран При, Сноу стар ж. б. сорттору өстүрүлөт. Эрте гүлдөөчү сорттору 15 күн, кеч гүлдөөчүлөрү 25—30 күн гүлдөйт. Гүлдөө мезгили, сабагынан бийикт., гүлүнүн түзүлүшүнө жараша Ж. бир нече топко бөлүнөт (жөнөкөй Ж., тармал гүлдүү Ж., триумф ж. б.). Ж-дын пияз түбү күзүндө (сентябрь-ноябрда) чириндилүү кумай топуракка отургузулат; майнюнда гүлдөйт. Қаптал пияз түбүнүн кабыгы күрөң болгон кезде казып алып, көлөкөдө желдетип, кургатып, кайра отургузулганга чейин атайын салкын жайда сакталат.

Ад.: Данилевская О. Н. Тюльпаны, 2 изд. — Л.: 1969.

ЖӨЖӨ БАГУУ жөжө өстүрүүчү чарбанын максаты м-н куштардын түрүнө жараша болот.

Асыл тукум Ж. б-да жөжөканадагы 1 $м^2$ аянтка суткалык тоок жөжөлөрү 16—20дан, күрп м-н каз жөжөлөрү 10—12ден, өрдөк жөжөлөрү 14—16дан жайгаштырылат. 20—30 күндөн кийин ошол эле аянтка 25ке чейин жөжө жайгаштырса болот. 1-жумада жылуулук түнкүсүн тоок жөжөканасында 28—29°С, күрп жөжөканасында 29—31°С, каз м-н өрдөк жөжөканасында 27—28°С болуш керек. Күндүз жылуулукту 3—4°Сге төмөндөтүүгө болот. 8—9 күндөн кийин жөжөканадагы жылуулук тоок, күрп жөжөсүнө жума сайын 3° Сге каз м-н өрдөк жөжөлөрүнө 4°Сге төмөндөтүүгө болот. 8—9 күндөн кийин жөжөканадагы жылуулук тоок, күрп жөжөсүнө жума сайын 3° Сге каз м-н өрдөк жөжөлөрүнө 4°Сге төмөндөтүүгө болот.

мөндөтүлүп отуруш керек. Тоок м-н күрп жөжөлөрүнө 40, өрдөк м-н каз жөжөлөрүнө 20 күн болгондо жөжөкана жылытылбайт. Тордо багылган асыл тукум жөжөлөргө атайын даярдалган аралаш тоют берилет. Мындай тоюттарга витаминдүү препарат, микроэлемент, антибиотиктер кошулат. Тордон чыгарылган кезде тоок м-н күрп жөжөлөрүнө кургак же көк, тамыры азык өсүмдүктөр, балык калдыктары ж. б. кошулган нымдуу аралаш тоют берилет. Жөжөлөрдүн өсүшүн контролдоо үчүн ай сайын 50—100 баштан таразага тартып туруу керек.

Эт багытындагы бройлер жөжөлөрүн багууда 1 $м^2$ аянтка 10—12 жөжө жайгаштырылат. Жөжөкана механикалаштырылып, темп-ра 20—22° С, нымдуулук 60—65% болуш керек. Суткасына 12—14 саат негизинен электр лампочкасы аркылуу жарык кылынат. Жөжөлөргө 1—2 күн тартылган (майда) дан, андан кийин аралаш тоют берилет. Союла турган жөжөлөр сыртка чыгарылбайт.

Күрп жөжөлөрү 1,5—2 ай жылуу тордо багылып, аралаш тоют берилет. Эгин айдоочу чарбаларда түшүм жыйналгандан кийин эгин аянтына чыгарса болот. Өрдөк жөжөлөрү 2—3 жума тордолгон жылуу жайда багылат. Суу (көлмө ж. б.) жок чарбаларда 1 $м^2$ аянтка 8—9 жөжө туура келгендей жөжөкана курулуп, ал секцияларга бөлүнөт. Ар бир секцияга 500гө чейин жөжө киргизилип, чыктуу (нымдуу) аралаш тоют берилет. Көлмөлүү чарбаларда жөжөлөр 3 жумадан кийин көлмөлөргө чыгарылат. Мындай учурда суунун жылуулугу 14° Сден төмөн болбош керек. Каз жөжөлөрү 2—3 жума жылуу жайга багылат. 1 $м^2$ жерге 3—4 жөжө жайгаштырылат. Тоют базасы (жайыты) мыкты чарбаларда жөжөлөр топ-тобу м-н (500—700дөн) жайытка (же көлмөгө) чыгарылат. 4 айдан кийин союлат.

Ад.: Дьяков Е. Е., Убашев А. Промышленное птицеводство — важный резерв увеличения производства мяса в Киргизии. — Фр.: 1980.

ЖӨНӨКӨЙЛӨР (*Protozoa*) — өзүнчө жашоого жөндөмдүү, бир клеткалуу, микроскоптон көрүнүүчү майда жандыктар. Көбүнүн дене түзүлүшү тоголок, айрымдары нур түрүндө симметриялуу (радиоляриялар), эки симметриялуу (инфузориялар), симметриясыз ж-а формасыз. Денеси цитоплазма ж-а ядродон турат. Жыныссыз ж-а жыныстык жол м-н көбөйөт. Ж-дүн 40 миңден ашык (башка маалыматтар б-ча 70000) түрү белгилүү, алардын 12 миңи эркин жашоочулар, 3 миңи адам м-н жаныбарларга мителик кылат. Ж. дениз суулары м-н тузсуз сууларда, топурактын суу катмарында, көп клеткалуу жаныбарлардын каны м-н ткань суюктугунда жашайт. Ж. — промыселдик жаныбарлардын азыгы. Дениздердеги б. Ж-дүн раковинасы фораминиферлер чөкмө тоо тектери — аки таш теги м-н бордун нег. массасын пайда кылган. Мите Ж-дүн көп түрү малды, промыселдик жапайы жаныбарларды ылаңга, адамды ооруга чалдыктырат. Айрымдары нымдуу топурактын күрдүүлүгүн жогорулатууга көмөк болот. Ж-дүн б. түрлөрү көп түрдүү жаныбарлар дүйнөсүнүн түпкү теги болгон.

ЖӨӨК — соко ж. б. куралдар м-н салынуучу арыкча. Көп корпустуу соко м-н жер айдаганда соконун акыркы корпусу өткөндөн кийин бир гана ачык Ж. калат. Сугат жер дыйканчылыгында Ж. салуу ж-а чигит эгүү бир мезгилде жүргүзүлөт. Ж-төп сугаргандан кийин өсүмдүктүн катар аралыгы жумшартылат. Суу агуучу Ж-түн топурактын өзгөчөлүгүнө, жердин эңкейиштигине, өсүмдүктүн катар аралыгына жараша туурасы 25—50 *см*, терендиги 15—20 *см*, уз. 100—200 *м* болот.

ЖӨӨК САЛГЫЧ — асма а. ч. шайманы; ал айдоо аянттарга, саздак жерлерге терең. 20—50 *см*, эни 10—25 *см*ге чейин убактылуу жөөк салууга ж-а кайра тегиздөөгө арналган. Ж. с-тын нег. тетиктери: рама, канал казгыч, жөөк салгыч, тегиздегич, автоматтык илиништиргич, гидравликалык система, кыймыл өткөргүч механизм. КБН-0,35А маркасындагы Ж. с. пахта ж. б. а. ч. өсүмдүктөрүн вегетация мезгилинде сугаруу үчүн жөөк салууда ж. б. кеңири пайдаланылат. СССРде БН-300, КБН-0,35А ж. б. маркасындагы Ж. с-тар чыгарылат. Ал Т-28×4М, МТЗ-80Х, «Беларусь» тракторуна чиркелет. Тетиктери трактордун кыймыл өткөргүч валынан иштейт. Саатына 5 *км*ге чейин жөөк салат.

ЖӨӨКТӨП СУГАРУУ — мурдатан салынган жөөктөр м-н тех. ж-а эгилме өсүмдүктөрдү, жүзүм бактарын сугаруу ыкмасы. Жөөктүн терендиги 8ден 25 *см*ге чейин болот. Суу жөөктүн таманы ж-а капталдары аркылуу кыртышка сиңет. Жердин эңкейиштигине, топурактын суу сиңиришине, өсүмдүктөрдүн түрүнө жараша сугарылат. Жөөктөрдүн катар аралыктары 0,45 *м*ден 1,5 *м*ге жетет. Уз. 60—80 *м*ден 450—600 *м*ге чейин болот. Сугат нормасы гектарына 750—1100 $м^3$, өндүрүмдүүлүгү сменасына 0,4—2,0 *га*.

ЖӨӨКТӨП ЭГҮҮ — үрөндү сепкичтин тиши салган жөөккө себүү ыкмасы. Мында үрөн жерге белгилүү терендикте, бири-биринен бирдей алыстыкта түшөт. Топурак-климаттык шартка жараша жөөктүн терең. жүгөрү үчүн 12 *см*, беде үчүн 1,5—3 *см* ж. б. болот. Ж. э-дө үрөн топурактын көбүрөөк нымдалган катмарына жайгаштырылып, жөөктүн үстүн топурак көмпөлат да үрөн жакшы ным тартып, айдоонун үстүнө тегиши өнүп чыгат.

ЖӨӨК ЧЕНЕГИЧ — айдоонун терендигин өлчөөчү прибор; уз. бирдей эки планкадан турат. Алардын бири *см*лерге бөлүнөт. Айдоонун терендигин айдалган топурак катмарынын тик кесилишинен өлчөйт.

ЖӨРГӨМҮШТӨР [*Aranei* (*Araneida*)] — жөргөмүш сымалдар классындагы муунак буттуулар түркүмү. Денеси (уз. 0,7*мм* — 11*см*) түрдүү формада ж-а ар кандай түстө, баш-көкүрөк м-н курсактан турат. Баш-көкүрөгүндө 4 жуп көзү ж-а 6 жуп буту жайгашкан. 1-жуп буту — үстүнкү жаактары, курч, ылдый ийилген тырмакчалар м-н бүтүп, учунда уу без өткөөлү ачылат. Бул жемин кармоо, өлтүрүү ж-а коргонуу кызматын аткарат. 2-жубу — тинтүүрлөрү — сезүү органы, калган 4 жубу — буту. Курсагынын артындагы желе сөөлдөрү (3—4 жуп) бөлүп чыгарган коймолжун зат абада катып, желе пайда кылат. Жер шарында 27 миңден, СССРде 2 миңден ашык, Кырг-нда 200гө жакын түрү белгилүү. Ж. муунак курсактуулар, канаттууларды (балапан) жечүлөр ж-а эки өпкөлүүлөр болуп үч түркүмчөгө бөлүнөт. Ж. айрым жыныстуу, эркеги

ургаачысынан кичине. Канаттууларды жечүүлөр — Ж-дүн эң чоңдору — курт-кумурска, кескелдирик, бака, балапан ж-а майда сүт эмүүчүлөр м-н да азыктанат. Кээ бир Ж., негизинен тропиктик түрлөрү уулуу. СССРде түштүк талаа ж-а жарым чөлдө жашоочу бөйү, каракурт өтө уулуу.

Ад.: Догель В. А. Зоология беспозвоночных. 7 изд. — М.: 1981.

ЖУГУШТУУ АГАЛАКТИ́Я, таш желин — кой, эчкинин тез таралуучу жугуштуу ылаңы. Мында сүт чыкпай, көз ж-а муун жабыркайт. Ылаң Испания, Греция, Швейцария, Түркия, Иран, Африканын түн. бөлүгүндө, Югославия, Болгария, Румынияда тараган. СССРде да кездешет. Ылаңды козгоочу полиморфтуу микроб. Ылаң көбүнчө жайында, тоолуу жерде кездешет. Ылаңдын букма мезгили 2—60 күн. Ылаң катуу ж-а өнөкөт түрүндө өтөт. Катуу кармаган түрү 1—2 жумага созулуп, малдын темп-расы 41—42°-ка көтөрүлүп, шайы кетип, тоюттан калат, желини чочуп, ооруйт, байый баштайт. Муундары шишип, аксайт, көзүнүн агы сезгенип жаш куюлат. Бооз кой козу салат. Өнөкөт түрү бир нече жума, айга созулат. Дарылоо: пенициллин, новарсенол м-н уротропин аралашмасы, йоддун суудагы эритиндиси колдонулат. Көздүн ичи 1%түү бор к-тасынын эритиндиси м-н жуулат; 1%түү көк таш эритиндиси муунга куюлат. Алдын алуу: ылаңдаган мал өзүнчө бөлүнүп, короо-сарай дезинфекцияланат, 2 ай карантин чектелет.

ЖУГУШТУУ АНЕМИ́Я — жылкынын жугуштуу ылаңы. Туруктуу же улам кайталап кармоочу калтыратма. Ылаңдуу малдын каны азаят, жүрөк-кан тамыр системасынын иштеши бузулуп, вирус организмде узакка сакталат. Ылаңды вирус козгойт. Вирусту 1904—06-ж. француз илимпоздору А. Карре м-н А. Валле ачкан. Россияда Ж. а-ны 1910-ж. М. И. Потудин, 1929-ж. А. В. Васильев, 1932-ж. И. В. Поддубский, Б. Г. Иванов, Я. Е. Коляковдор аныкташкан. Ылаң бардык континентте жолугат. Ж. а. м-н кээде качыр м-н эшек да ылаңдайт. Ылаң ылаңдаган жылкыдан же вирус алып жүрүүчүлөрдөн жугат. Жылкы көбүнчө Ж. а. м-н жай, күздө ылаңдайт. Ылаң көбүнчө токойлуу, саздак жерлерде кездешет. Ылаңдын букма мезгили 5—30, кээде 90 сутка ж-а андан да ашык. Ылаңдаган жылкынын темп-расы көтөрүлүп, тоюттан калат, тез чарчап, шалдырайт, былжыр чели саргарып, канталайт, тез арыктайт. Натыйжалуу дары иштелип чыга элек. Алдын алуу: ылаңдаган малды бөлүп, жок кылуу ж-а 3 айга чейин карантин чектөө.

ЖУГУШТУУ РИНОТРАХЕ́ИТ — уйдун вирустуу ылаңы. Дем алуу жолдорун, жыныс органдарын сезгендирет. Ылаң Америка, Европа ж-а Океания өлкөлөрүндө кеңири тараган. Ылаңдаган малдын темп-расы көтөрүлүп, жөткүрөт. Оозу, мурдунан илээшкек суюктук куюлат. Саан уйлардын сүтү 50—60%ке азаят. Ылаң созугуп кетсе өпкөсү сезгенип, деми кыстыгат. Жыныс органдарында майда иринчелер пайда болуп, жарага айланат. Бооз уй ылаңдаса музоо салат. Ылаң ылаңдуу малдын вирусунан жугат. Вирус ички, негизинен дем алуу органдары аркылуу кирет. Дарылоо: ылаңдап айыккан малдын кан сары суусу колдонулат. Алдын алуу: эмдөө, карантин чектөө, дезинфекция жүргүзүү.

ЖУГУШТУУ ЫЛАҢ малда — патогендүү микроорганизмдер пайда кылып, дарттуу организмден соо организмге жугуучу ылаңдар. Мал чарбасына кыйла зыян келтирет. Малдын Ж. ы-ын изилдөөчү илим эпизоотология деп аталат. Ар бир Ж. ы-дын циклинде төмөнкү маал ж-а мезгилдер аныкталат: 1) ылаңдын малга жугуу маалы ж-а анын козгогучунун организмге кирүү жолдору; 2) ылаңдын жашырын букма мезгили; 3) билине баштоо мезгили; 4) өнүгүү мезгили; 5) акыркы мезгили. Мал айыга баштаганда дайыма эле организмде ылаң козгогучтар жок болуп кетпейт, мал айыккандан кийин да көпкө чейин соо малга жуктурушу мүмкүн. Диагноз клиникалык, эпизоотологиялык ж-а лабор-ялык изилдөөлөрдүн негизинде ар бир Ж. ы-га коюлат, айрым инфекцияга (бруцеллёз, туберкулёз ж. б.) аллергиялык диагностика жүргүзүлөт. Дарылоо ж-а алдын алуу чаралары, к. *Жугуштуу агалактия, Жугуштуу анемия, Жугуштуу ринотрахеит* ж. б., о. эле *Инфекция* макаласынан.

ЖУГУШТУУ ЭКТИ́МА, эктима — кой-эчкинин вирустуу ылаңы: өзгөчө козу-улак ылаңдайт. Малдын көбүнчө оозунун тегерегинде, кээде денесинин башка жеринде исиркектенген майда бүдүрлөр, карт пайда болот. Оозу оюлуп, эриндин тегереги ириңдүү жарага айланат. Айрым учурда кекиртек аркылуу дарт өпкөгө өтөт. Ылаң жылдын бардык мезгилинде жолугуп, бардык малга жугат. Ылаңдаган мал чөп жебей, аксайт. Дарылоо: ылаң жеңил формада өтсө йод тундурмасы, синтомицин эмульсиясы ж-а дезинфекциялоочу майлар сыйпалат. Өпкө, боору дартка чалдыккандары байкалса отордогу бардык козуга дибиомицин, дитетрациклин куюу керек. Алдын алуу: 2—3 күндүк козуга атайын вакцина куюлат.

ЖУГУШТУУ ЭНТЕРОТОКСЕМИ́Я, секиртме — *Clostridium perfringens* тобунун С ж-а Д тибиндеги микробдору бөлүп чыгарган уу заттар пайда кылуучу ылаң. Уу заттар ичеги-ден мээге, бүт ички органдарга тарайт. Негизинен кой, айрым учурда торпок, торопой, кулун, үй куштары да ылаңдайт. Кээде койдун 25—30% ылаңдап (көбүнчө жаз, күздө), анын 90% өлөт. Ж. э. койдун ичегисинде пайда болуп, ылаң козгогуч микроб кыртышта, кыкта ж-а койдун ичеги-карынында көпкө сакталат. Ылаңдын споралары абдан туруктуу, 90 *мин* кайнаткандан кийин гана өлөт. Ылаң катуу кармаганда мал басып баратып эле жыгылып, оозу-мурдунан ак көбүк куюлуп, башын кежендетип, тарамыштары тырышып, 2—3 саатта өлөт. Созугуп өткөндө мал оттобой, жаталактай, тыбырчылап, оозу-мурдунан көбүктөнгөн шүүшүк суюктук куюлат. Ылаң 5—8 күнгө созулат. Ылаңдын алдын алуу үчүн малды вакцина м-н эмдөө, зоогигиеналык эрежелерди сактоо керек. Ылаң чыккан чарбада карантин чектеп, ылаңдаган малды бөлүп, бардык малга гиперимундуу кан сары суусу куюлат. Ж. э-дан өлгөн мал териси м-н кошо жок кылынат. Булганган короо-жай, жайыт эки жолу дезинфекцияланат.

Ад.: Сафаров Ю. Б. Инфекционная энтеротоксемия овец. — М.: 1969; Сукеев Ш. Малдын жугуштуу ылаңдары менен күрөшүүнүн чаралары. — Фр.: 1982.

ЖУЗГУН, кандым (Calligonum L.) — кымыздыктар тукумундагы бадал же дарак өсүмдүгү. Бийикт. 40—700 *см*. Жалбырагы майда, ичке. Гүлү кош жыныстуу. Мөмөсү кабыктуу жаңгакча. Ж-дун 80дей түрү белгилүү. Бозоң жерлерде өсөт. Кургакчылыкка чыдамдуу. СССРде негизинен О. Азияда 30дай, а. и. Кырг-нда 2 түрү бар. Көп кездешкендери: түркстан Ж-у, фергана Ж-у, жалбыраксыз Ж. ж. б. Ж. эшилме, кумдуу, борпоң топуракты бекемдөө, о. эле калк жашаган жайларды жашылдандыруу үчүн өстүрүлөт. Ж-ду төө, кой, эчки жакшы жейт. 100 *кг* кургак чөбүндө 23,3 тоют бирдиги, 2,48 *кг* сиңимдүү белок бар.

ЖУКОВСКИЙ Петр Михайлович (1888, Кишинёв —1975) — сов. ботаник. ВАСХНИЛдин акад. (1935). Германия а. ч. ИАнын корр. мүчөсү (1955), ардактуу д-р (1968). 1940-жылдан КПСС мүчөсү. Новороссийск ун-тин (Одесса, 1911) бүткөн. 1923-жылдан Тбилиси политех. ин-тунун проф., К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясында ботан. кафедрасынын башчысы (1934—52), Бүткүл союздук өсүмдүк өстүрүүчүлүк институтун директору (1951—60), 1962-жылдан Ленинград ун-тинин проф. 1925—27-ж. К. Азия, Сирия ж-а Месопотамияда экспедицияда болуп, өсүмдүктөрдүн 10 000ге жакын үлгүсүн жыйнаган. 1956 ж-а 1958-ж. Аргентина, Чили, Перу, Мексикада болуп, селекция үчүн көп өсүмдүк үрөнүн алып келген. Кавказга бир нече жолу экспедицияга барган. Мите м-н эссинин биргелешкен эволюциясы, экинчилик меристемадан ювенилдик өркүн пайда болушу теориясын иштеп чыккан. 1923-ж. буудайдын илдет, зыянкечке иммунитети өтө жогору, селекцияда баалуу жаңы түрүн алгачкылардан болуп тапкан. СССР мамл. сыйл. (1943) лауреаты. Н. И. Вавилов атн. сыйлыкты алган. Төрт Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Ботаника. 4 изд. — М.: 1964. Культурные растения и их сородичи. 2 изд. — М.: 1964.

ЖУМАБАЕВ Алахун (1896, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Дыйкан-Кыштак кыш. — 1976, ошол эле жерде) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1951). Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. 1945-жылдан Ош обл-ным Кара-Суу р-нундагы «Кызыл-Шарк» (азыркы Таширов атн.) к-зында бригадир болуп иштеген. 1950-ж. ал жетектеген бригада 50 *га* жердеги пахтанын ар гасынан 46,66 *ц* түшүм жыйнап алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ЖУМАБАЕВА Анакыз (1929-ж. т., Ош обл., Ленин р-ну, Чоң-Курулуш кыш.) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1975). 1959-жылдан КПСС мүчөсү. Ош обл-ным Ленин р-нундагы Фрунзе атн. к-здун пахтачылык бригадасынын бригадири болуп иштеген. Анын бригадасы 9-беш жылдыктын тапшырмасын мөөнөтүнөн мурда (1974) орундаткан. Эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ЖУМАДЫЛОВА Мария (1927-ж. т., Ысык-Көл обл., Ысык-Көл р-ну, Темировка кыш.) — Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1959-жылдан КПСС мүчөсү. Эмг. жолун 1945-ж. Ысык-Көл обл-ным Жети-Өгүз р-нундагы Куйбышев атн. к-здо колхозчу болуп иштөө м-н баштаган. 1947-жылдан апийим өстүрүүчү звенонун звено башчысы болуп иштеген. Анын звеносу 1955-ж. апийим кырпжыйноонун тапшырмасын 168%ке, өзү 400%ке аткарган. 1957—58-ж. звено 5,8 *га* аянттагы апийимден түшүм жыйноодо планын 3 эсе, өзү 5,5 эсе ашык аткарган. 1959—63-ж. Кыргыз ССР ЖСнин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган. 1984-жылдан пенсияда.

ЖУМУРТКА үй куштарынын — баалуу тамак-аш продуктусу. Ж-нын морфологиялык белгилери, физ. касиеттери, хим. составы куштун жашы, генет. өзгөчөлүгү, тоюту ж-а багылышына жараша болот. Ж. сары, ак, чел кабык ж-а кабыктан турат. Бардык эле үй куштарынын Ж-лары формасы ж-а өлчөмү б-ча бирдей эмес. Ж. багытындагы тоок породаларынын Ж-сы жумуртка-эт багытындагы тоок Ж-ларына караганда сүйүрөөк (учтуураак) келет. Өтө сүйрү же өтө тоголок келген Ж. стандарттуу болуп эсептелбейт. Куш Ж-ларынын ичинен эң чоңу — каздын Ж-сы. Андан кийинки орундарда (чоңунан кичинесине карай алганда) күрп, өрдөк, тооктун Ж-ларын. Куш Ж-ларынын салмагы: тооктуку 55—65 *г*, каздыкы 110—180 *г*, күрптүкү 110 *г*. Ж-нын сарысы — эң эле баалуу бөлүгү. Анда 70%тей орг. зат, о. эле А, В, Д, Е ж. б. витаминдер бар. Ж-дагы минерал заттар: кальций, фосфор, магний, калий, хлор, натрий, темир ж. б. Ж. организмге дээрлик толук сиңет; диеталык продукт. Каз, күрп, өрдөк Ж-ларын тамак-ашка аз керектелип, көбүнчө инкубация үчүн жумшалат.

ЖУМУРТКА СОРТТОГУЧ МАШИНА жумурткаларды салмагына, чоң-кичинесине жараша автоматтык түрдө (инкубаторго жиберилүүчү жумурткаларды жарыкка салып) сорттойт. ЯС-1, МСЯ-1 Ж. с. м-лары бар. ЯС-1 машинасынын тулкусу, жумурткаларды столго берүүчү транспортёру, топтоочу столу, жумурткаларды столдон таразага берүүчү транспортёру, овоскопу (жарыкка салып сорттогуч), жумурткаларды чоң-кичинесине жараша сорттоочу механизмдери, сорттолгон жумурткаларды жыйноочу столдун бөлүкчөлөрүнө берүүчү транспортёру болот. Кубат. 0,18 *кВт* электр кыйч м-н иштеп, саатына 4200 жумуртка сорттойт.

ЖУМУРТКА СОРТТОО — жумурткаларды сапаты м-н салмагына жараша аныктоо. Тоок жумурткасы диеталык жаңы ж-а сапатсыз болуп бөлүнөт. Жаңы (туулган күнүн кошпогондо 5 күнгө чейинки), 0° Сден төмөнкү темп-рада сакталбаган жумурткалар диеталык жумурткага, үйдө же муздаткычта 2° Сден төмөн эмес темп-рада ж-а 30 күнгө чейин сакталган жумурткалар жаңы жумурткага кирет. Диеталык жумурткалар салмагына, ал эми жаңы жумурткалар салмагы м-н сапатына жараша 2 — биринчи ж-а экинчи категорияларга бөлүнөт. 1-категориядагы 1 жумуртканын салмагы 54 *г*дан, 2-категориядагысыныкы 40 *г*дан кем болбоо керек. Салм. 40 *г*дан төмөн жумурткалар, сапаты б-ча стандарттуу болсо да, «майда» жумурткаларга кошулат.

Күрп жумурткасы кабыгы, агы, сарысы б-ча тоок жумурткасына окшош болуш керек. 1-категориядагы бир жумурткасынын салм. 58 *г*дан, 2-категориядагысыныкы 49 *г*дан кем болбоо керек. Салм. 49 *г*дан төмөн жумурткалар «майда» жумурткаларга кошулат. Каз, өрдөк жумурткалары сатыкка (к-з базарында да) чыгарылбайт, анткени алар аркылуу айрым оорулар



П. М. Жуковский.



А. Жумабаев.



А. Жумабаева.



М. Жумадылова.

таралышы мүмкүн. Аларды санитария эрежелерин туура сактоо м-н нан, кондитер ө. ж-нда гана пайдаланууга болот. Инкубация жумурткаларын сактоо ж-дө к. *Инкубация*.

ЖУМУШ КҮНҮ — эмгекчилердин сутка ичинде закондо белгиленген иштөө убактысы. С-з ж. б. мамл. а. ч. ишканаларынын жумушчу, кызматчылары жумасына 41 *с* иштейт. Ж. к-нүн узактыгы алты күндүк жумада 7 *с*, ишембиде 6 *с*, беш күндүк жумада 8 *с* 12 мин. 16—18 жаштагылар үчүн 24 *сты* түзөт. К-здо Ж. к-нүн тартиби ж-а узактыгы к-здун Ички тартип эрежелерине (Колхоздун үлгү уставынын негизинде иштелип чыгат) жараша ж-а эмгек ж-дөгү законго ылайык жөлгө салынат. К-здо Ж. к-нүн тартиби ж-а узактыгы эреже катары с-з ж. б. мамл. а. ч. ишканаларындагыдай эле тартипке белгиленет. А. ч. ишканаларынын жетекчилери өнөктүк күчөгөн мезгилинде (айрыкча дыйканчылыкта) профсоюз к-ти м-н макулдашып, Ж. к-н 10 *ска* чейин узартууга укуктуу. Өнөктүк аяктагандан кийин ашык иштегендиги үчүн нормалдуу Ж. к-н кыскартуу же кошумча дем алуу күндөрү белгиленет.

Лд.: Маркс К. Капитал т. 1. — М.: 1953, гл. 14—15, 18; Ленин В. И. Россияда капитализмдин өнүгүшү. — Чыг., Кырг. 1-бас. 3—т.; Пруденский Г. А. Проблемы рабочего и внерабочего времени. — М.: 1972.

ЖУМУШ ЧЕНЕГИЧ — кыйм-чтын же трактордун аткарган жумушун өлчөөчү прибор. Ж. ч. мех. иштерди нормалдоо максатында трактор агрегаттарынын ж-а өзү жүрмө а. ч. машиналарынын энергия чыгымын өлчөйт. А. ч-нда РТД-1 трактор кыйм-чынын Ж. ч-и кеңири колдонулат. Ал айлануу моментин билдиргич, кыйм-чтын муунактуу валынын айланышын эсептегич, каттагыч, *сек*-луу сааттан турат. Кыйм-ч валынын айлануу моментин билдиргич аркылуу, о. эле кыйыр түрдө (цилиндрдеги газдын басымы аркылуу) өлчөйт. Кыйм-ч иштеп жатканда цилиндрден чыккан газ мембранага келип, май аркылуу пружиналуу гильзаны жылдырат. Гильзанын жылышы кыйм-чтын айлануу моментине пропорциялаш. Рычаг, баскычтуу барабан ж-а рейка гильза м-н бирге жылат. Барабан кыйм-чтын муунактуу валынын айлануу санына пропорциялаш айланат. Барабан м-н эсептегич ролик фрикциялык жол м-н бириктирилген. Демек, роликтин айланышы айланма моментине ж-а кыйм-чтын муунактуу валынын айлануусуна пропорциялаш, б. а. кыйм-чтын мех. иштешин өлчөйт.

ЖУМШАК БУУДАЙ (Triticum aestivum) — машагы узун, кылкандуу же кылкансыз, ак, сары, кызыл жылаңач дандуу буудайдын түрү. Гексаплоиддүү түрү (соматикалык клеткасында 42 хромосома болот) эң жумшак ж-а дүйнөнүн дыйканчылыгы өнүккөн бардык жеринде эгилет. Ж. б. кышка чыдамдуу, кургакчылыкка байымдуу келип, тез бышат. Данынан ун, акшак тартылып, аралаш тоют даярдалат. Ж. б-дын 250дөн ашуун түрү бар. Эң көп эгилгени: Лютесценс, Эритроспермум ж. б. Кырг-нда Ж. б-дын Интенсивдүү (ургаал), Эритроспермум 80, Кыргызстан 100, Фрунзе 60, Лютесценс 46 сорттору чыгарылган.

ЖУМШАРТКЫЧ — түшүм жыйылгандан кийин мая, отоо чөп ж. б-ларды жок кылып, аңызда ным сактоо максатында жерди тайыз жумшартуучу а. ч. шайманы. Дискалуу ж-а калактуу Ж-тар бар. Дискалуу Ж. аңызды 5—8 *см*, калактуу Ж. 10—14 *см* терендикке чейин жумшартат. Дискалуу ЛДГ-20 Ж-ынын негт. тетиктери: рама, диска секциялары, секция брусьялары, дөңгөлөк, четки ж-а ортоңку каретка лар, гидробашкаруу ж-а тегиздөөчү механизм. Рамага бардык тетиктер бириктирилет. Гидробашкаруу механизми секцияларды көтөрүү, түшүрүү ж-а жерди жумшартуу терендигин жөнгө салат. Шамал эрозиясы болуучу аймактарда ЛДГ-20 ным топтоо иштерин да аткарат. СССРде ЛДГ-20, ЛДГ-15, ЛДГ-10, ЛДГ-5 ж. б. Ж-тар чыгарылат. Алар К-700, К-701 ж. б. тракторлорго чиркелет. Жумшартуу кендиги 15—20 *м*, терең. 4—10 *см*.

ЖУМШАРТУУ — тоңдурма айдоо алдында жердин үстүнкү катмарын (көбүнчө аңызды) *жумшарткыч* м-н аңтара майдалоо. Мында жумшартылган топурак катмарынан ным ас буулануп, түрдүү зыяндуу курт-кумурска, алардын жумуртка, личинка, малак ж-а куурчакчалары мех. жол м-н жок кылынат. Аңызды Ж. кийинки терең айдоодо сапатын жакшыртат. Ж. дан эгиндерин оруп-жыюу мезгилинде же андан кийин жүргүзүлөт. Ал эми көп жылдык чөп эгилген аянттар 8—12 *см* терендикте жумшартылат. 10—12 *см* терендикте Ж. отоо чөбү аз борпоң ж-а картошка аянттарын айдоонун ордуна пайдаланылат.

ЖУНУШБАЕВ Абдрашит (1920-ж. т., Калининн р-ну, Сары-Коо кыш.) — сов. агроном, геогр. ил. д-ру (1973). 1942-жылдан КПСС мүчөсү.



А. Жунушбаев.



К. Жунушов.



Б. Жусубалиев.



Б. Жусупов.

Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. Скрябин атн. Қырг-н а. ч. ин-тун бүтүргөн. 1960-жылдан Қырг-н топурак таануу ж-а а. ч-ны химиялаштыруу лл. из. ин-тунда топуракты эрозиядан сактоо бөлүмүнүн башчысы. «Қыргыз ССРинин топурактарынын картасын» түзүүгө катышкан. Қырг-ндын шартында тилкелеме дыйканчылык системасын иштеп чыккан. Ж. 120 ил. эмгектин (а. и. 6 монография, 12 брошюра ж-а буклет) автору. Эки 1-даражадагы Ата Мекендик Согуш, Қызыл Туу, Александр Невский орендери м-н сыйланган.

Эмг.: Почвы Сусамыра. — Фр.: 1958; Состояние и задача борьбы с эрозией почв Киргизии. — Фр.: 1985; Карта эродированности почв Киргизии. — Новосиб.: 1986.

ЖУНУШОВ Қасымбек (1936-ж. т., Нарын обл., Қочкор р-ну, Чолпон қыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1970). 1970-жылдан КПСС мүчөсү. Қыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1976). Нарын обл-нын Қочкор р-нундагы «Чолпон» с-зунун баш чабаны. 1971—72-ж. 500 соолуктун ар жүзүнөн 157—159дан козу, ар биринен 3,7—4,9 *кг* жүн қыркып алган. 1975—80-ж. Қыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

«ЖУРНАЛ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ» — СССР ИАнын жылына 6 жолу чыгуучу илл. журналы. 1940-жылдан журналга эволюция, жалпы цитология, экология, генет. организмдердин өсүп-өнүгүү закон ченемдүүлүгү, о. эле оригиналдуу тажрыйба ж. б. ж-дө илл. макалалар жарыяланат, биология проблемалары б-ча өткөрүлгөн эл аралык, бүткүл союздук конгресс, симпозиум ж-а кеңешмелер б-ча информация берилет. Тиражы 2151 (1986).

ЖУСУБАЛИЕВ Балтабай [1875, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Дөрбөлжүн (азыр Баетов) қыш. — 1965, ошол эле жерде] — жылкычы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1939—60-ж. Нарын обл-нын Ак-Талаа р-нундагы Жданов атн. к-здо жылкычы болуп иштеген. 1947-ж. 182 жылкынын (а. и. 52 бээден 52 кулун алган) аман асырап, жылкы чарбасын өнүктүрүүдө чоң салым кошкон. Ленин ордени м-н сыйланган.

ЖУСУПОВ Билал (1925-ж. т., Нарын обл., Қочкор р-ну, Ортоқ қыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1958-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу (1943—45). Нарын обл-нын Қочкор р-нундагы «Коммунизм» с-зунун улуу чабаны. 1956-ж. ар ириктен 4,2, 1957—58-ж. 4,5 *кг*дан жүн қыркып алган. Ар бир ириктин тирүүлөй салмагын 75 *кг*га жеткирип мамл-ке өткөргөн. Ленин ордени м-н сыйланган.

ЖУСУПОВ Эшенкул (1915-ж. т., Ош обл., Ленин р-ну, Қыла қыш.) — к-з өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957), Ош обл-нын Ленин р-нундагы Қалинин атн. к-здун пред. (1937—66). Ал жетектеген к-з пахта өстүрүүдө чоң ийгиликтерге жетишип, 1955—56-ж. к-з ар гектар жердеги пахтадан 30,3—33,3 ц.ден түшүм алган. 1955—59-ж. Қыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Қызыл Туу ордени м-н сыйланган. 1985-жылдан пенсияда.

ЖУТ — липалар тукумундагы өсүмдүк уруусу. 40ка жакын түрү бар. Азия, Африка, Америка, Австралиянын тропик р-ндорунда өсөт. Була алуу үчүн тоголок ж-а сүйрү мөмөлүү эки түрү өстүрүлөт. Өсүмдүктүн бийикт. 3,5 *м*ге чейин. Кезектешип жайгашкан жалбырагы сүйрү, тегереги тиш сымал. Гүлү майда, сары, эки жыныстуу. Мөмөсү — чанак. Уругу майда, түсү күрөң, боз же жашыл. Жарык, жылуу ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт. Ж-тун буласы тех., таңгактоочу ж. б. кездемелерди, килем жасоодо кеңири колдонулат. Кургак сабагынан 20—25% була чыгат. Мекени — Индия. Ж-тун жалбырагы тамак-ашка пайдаланылат. Орт. түшүмдүүлүгү гектарынан 15,7 *ц*. Ж-ту дүйнө б-ча Индия, Пакистан ж-а Бангладеш арбын өндүрөт. СССРде О. Азияда бир аз аянтта сүйрү мөмөлүү Ж-тун сорттору өстүрүлөт. Ар бир *га*дан орточо 95—100 *ц* кургак сабак алынат. Буласын алуу үчүн өсүмдүктөрдүн 50%инде биринчи кутуча пайда болгондо жыйналат. Бооланган сабактар кургатылып иштетүү үчүн була заводуна жөнөтүлөт.

ЖУУРАТ — негизинен койдун ынак сүтүнөн уютулган айран. Азыр Ж. топоздун ынак сүтүнөн да уютулат. Өтө коюу келип, аш болумдуу. Ж-тан сүзмө, курут да жасалат.

ЖҮГӨН — аттын башына катылуучу жабдык. Ж-дүн өрмө ж-а кайма (кайыш) түрлөрү бар. Ал жаак, тумшук (алкым), сагалдырык, сагак байлооч, шили, көкүл тарткыч, суулук, ооздуктан турат. Өрмө Ж. ичке тал-тал тилинген кайыштан 5, 7, 13 өрүмдөн түрдүүчө өрүлүп жасалат. Кайма Ж. жазы (4 *см*) тилинген эки кат кайыштан четтери ичке көк, тарамыш же кайыш м-н кайылып жасалат. Суулуктун эки тогосуна тизгиндин эки учу бекитилип, анын аттанар жаккы тогосуна кайыш же кыл чылбыр байланат. Ж. азыр брезенттен да жасалат.

ЖҮГӨРҮ, маис (Zea mays L.) — дан өсүмдүктөр тукумундагы бир жылдык өсүмдүк; баалуу азыктүлүк ж-а тоют өсүмдүгү. Данынын түзүлүшү ж-а морфологиялык өзгөчөлүгү б-ча 9 ботан. топко бөлүнөт: кремнийлүү, тиш сымал, чала тиш сымал, крахмалдуу, крахмал-канттуу ж. б. Ж. Борб. ж-а Түш. Америкадан таралган. Европага 15-к-дын аягында алып келинген. Россияда 17-к-дан эгилет. СССРде бардык жерде, айрыкча Украина, Молдавия, Кавказ, О. Азияда (а. и. Қырг-нда) өстүрүлөт. Ж. бир үйлүү, айрым жыныстуу топ гүлдүү, түз сабактуу өсүмдүк. Сабагынын бийикт. 50—80 *см*ден 5—6 *м*ге чейин. Чачы тамыры жыш, жерге 100—150 *см* кирет. Сабагынын түбүнөн жоон, катуу тиреөч тамыр өсүп, сабагын ийилүүдөн, сынуудан сактайт. Жалбырагы жазы, тасма сымал узун, учу ичке; кезектешип жайгашат. Аталык гүл — чачык сабактын кылда учунда, энелиги сото байлайт. Мөмөсү — дан. 1000 данынын салм. 50—1100 *г*, көбүнчө 100—400 *г*. Данында 9—17% белок, 4—6% май (түйүлдүгүндө 40%), 65—70% углевод; А провитамини болот. Вегетация мезгили 90—150 күн. Ж. жарык, жылуу жерде жакшы өсөт. Которуштуруп эгүүдө дан эгиндери, көп жылдык чөп, отолмо өсүмдүктөрдөн кийин айдалып, бир *га* жүгөрү аянтына 90—180 *кг* азот, 45—180 *кг* фосфор, 30—180 *кг* калий жер семирткичтери чачылат. Ж-нүн данынан акшак, ун, крахмал, спирт, аралаш тоют, май алынат. Көк бакалынан силос, көк тоют; сабагы м-н сотосунан кагаз, линолеум, вискоза ж. б. даярдалат. Қырг-нда эгилүүчү нег. сорттору ж-а гибриддери: Краснодар 5ТВ, Чүй 466, Чүй 62ТВ, Чүй 47, Вир-42. Зыянкечтери: швед чымыны, жалбыракчы жүгөрү үкүчөсү, жылдыз курт ж. б. Илдеттери: фузариоз, нигроспороз, сото нигроспороз.

Ад.: Культурная флора СССР, т. 6-Кукуруза. — М.: 1982; Памятка по индустриальной технологии возделывания кукурузы. — Фр.: 1981.

ЖҮГӨРҮ БАСТЫРГЫЧ — жүгөрү данын сотосунан ажыратып, тазалоочу машина. Анын нег. тетиктери: рама, барабан, желдеткич, бөлүүчү бөрк; дан шнеги, жүрүүчү дөңгөлөк, мардек транспортёру ж-а калбырлуу такта. Жүгөрү сотосу кабыл алгычтан майдалагыч чөмүчкө берилет, андан барабандын тиштерине келет. Сотолор барабанда бири-бирине сүрүлүп даны ажырайт да кашеги өзүнчө, даны өзүнчө желдеткич аркылуу бөлүнөт. Механизмдер электр кыйм-чынан иштейт. СССРде МКП-3,0, БП-6М ж. б. маркадагы Ж. б-тар чыгарылат. Саатына 6 *т* жүгөрү данын бастырат.

ЖҮГӨРҮ ГИБРИДИ — 1-муундагы гибрид үрөнүнөн өстүрүлгөн жүгөрү. Мындай гибрид гетерозис касиеттерине ээ. Ж. г. кадимки сорттогу жүгөрүлөргө караганда түшүмдүүлүгү, ыңгайсыз шартка туруктуулугу м-н айырмаланат. Сорт аралык (эки сортту аргындаштыруудан алынган) ж-а сорт линиялык (бир сортту өзү чаңдашуучу линия м-н аргындаштыруудан алынган) гибриддер бар. Сорт аралык Ж. г. 1-жолу 1876-ж. АҚШда чыгарылган. Россияда мындай гибрид чыгаруу иши 1910-ж. башталган. СССРде 1-жолу сорт линиялык гибрид 1947-ж. алынып, азыркы мезгилде 50ден ашык Ж. г. райондоштурулган. Алардын ичинен көп түшүм берүүчү гибриддер: Буковинский 3ТВ (УССР, РСФСРдин борб. кара топурактуу зонасы, Сибирь, Ы. Чыгыш ж-а Балтика боюна эгилет), Буковинский 2Т (кургакчылык көп болуучу чыгыш аймактарда эгилет), ВИР 42М (Түн. Кавказ, УССР, Молдавия, О. Азия ж-а Закавказьеде), ВИР 338Т (Өзб. ССРи м-н Азербайжан ССРинде) ж-а Днепровский 56Т (УССРи м-н РСФСРдин борб. кара топурактуу зонасында), Киев 8 (УССР м-н РСФСРдин борб. аймактарында), Одесса 27М (УССР м-н РСФСРдин түш. аймактарында эгилет) ж. б. Қырг-н селекционерлери тарабынан чыгарылып райондоштурулган Ж. г.: Чүй 2ТВ, Чүй 47ТВ, Чүй 466ТВ, Чүй 62ТВ (1982-жылдан), Қыргыз 60 (1987-жылдан).



Э. Жусупов.

Ад.: Козубенко В. Е. Селекция кукурузы. — М.: 1965; Справочник по апробации и основам семеноводства зерновых и зернобобовых культур. — Фр.: 1986.

ЖҮГӨРҮ ИНСТИТУТУ, ВАСХНИЛдин Бүткүл союздук жүгөрү ц.л. из. ин-ту — жүгөрү өстүрүү б-ча СССРдеги башкы ил. мекеме. 1956-ж. Днепропетровскиде уюшулган. 1970-жылдан жүгөрү селекциясы б-ча борбор. Бөлүмдөрү: жүгөрү селекциясы ж-а үрөнчүлүгү; агрофизиология ж-а биохимия; жүгөрүнүн тоюттук сапатын изилдөө; экон. ж-а уюштируу ж. б. Лабор-лары: жүгөрү селекциясы; жүгөрү генет-сы; жүгөрү кургатуу ж-а сактоо ж. б. Тажрыйба ст., тажрыйба чарбалары бар. Жүгөрү селекциясында гетерозистин натыйжалуулугун арттыруу, жүгөрүнүн түшүмдүүлүгүн көтөрүү, өсүмдүктү зыянкеч, илдет ж-а отоо чөптөн коргоо ж. б. б-ча илл. иш жүргүзүлөт. Жүгөрүнүн ин-тта чыгарылган көп түшүм берүүчү 22 гибриди ж-а сорту р-ндоштурулган. Эмгек Қызыл Туу ордендүү (1971).

ЖҮГӨРҮ КОМБАЙНЫ — жүгөрүнү оруп-жыноочу машина. Ал жүгөрү сотосун бөлүп, паясын

«Херсонец-200» КСКУ-6 жүгөрү комбайны.





К. Жузмамбетов.

майдалап, силос даярдайт. Нег. тетиктери: шасси, сото бөлүүчү үч тетик, элеватор, оруучу аппарат, чынжыр, сото транспортёру, алмашма агрегат (сото аарчыгыч ж-а майдалагыч), төгүүчү транспортёр, гидравликалык система, контролдоп сигнал берүүчү система. Комбайн жүргөндө жүгөрү берүүчү чынжыр аркылуу оруучу аппаратка келет да сотосу өзүнчө бөлүнөт, бөлүнгөн сото транспортёр аркылуу сото аарчыгычка же майдалагычка берилет. Ал эми сабагы үч секциялуу барабанда майдаланат, майдаланган силос автомашинага жүктөлөт. Көбүнчө өзү жүрүүчү КСКУ-6 Ж. к. колдонулат. Саатына 3 *га*га чейин жүгөрү чабат. Андан башка СК-5 «Нива», СК-6 «Колос» дан комбайнына ПКК-4 жүгөрү оргучу агрегатташтырылат. Ал саатына 1,4 *га*га чейин жүгөрү чаба алат.

ЖҮГӨРҮ СЕПКИЧ — жүгөрү үрөнүн жер семирткич м-н кошо пунктирлеп, чарчылап-чөнөктөп себүүчү, тракторго асма машина. Аны м-н күн карама, буурчак ж. б. өсүмдүктөрдүн үрөнүн да (45 *см*ден 100 *см*ге чейинки катар аралыкта) себүүгө болот. Ж. с-тин нег. тетиктери: рама, үрөн ж-а семирткич себүүчү дискалуу аппарат, кыймыл өткөргүч механизм, соруучу шланга, себүүчү секциялар, маркер ж-а башкаруучу гидравликалык механизм. МТЗ-50/52, МТЗ-80/82 ж. б. тракторлорго агрегатташтырылат. Саатына 3,3 *га* жерге үрөн себет. СССРде СУПН-8, СКПГ-4, СБК-4, СП4-6МФ, СКНК-8 ж. б. маркадагы сепкичтер чыгарылат.

ЖҮГӨРҮ СИЛОС КОМБАЙНЫ — жүгөрү чаап, туурап силостоочу комбайн. КС-1,8 «Вихрь» Ж. с. к-нын нег. тетиктери: пневматикалык эки дөңгөлөктүү рама, платформа тибиндеги чапкычхедер, чынжырлуу транспортёр, туурагыч аппарат, силос өткөргүч, кыймылга келтиргич механизм, туурагыч барабандын бычагын курчуткуч, бастыргыч ж. б. Комбайнга силос чапкычтан тышкары чөп чапкыч аппаратын орнотууга болот. Жумушчу органдары кардандуу кыймыл өткөргүч аркылуу трактордун кыймыл өткөргүч валынан кыймылга келет. МТЗ-50/52, МТЗ-80/82, ДТ-75М ж. б. тракторго агрегатталат. СССРде КСС-2,6, КС-1,8, КСГ-3,2, «Херсонец» ж. б. маркадагы Ж. с. к. чыгарылат. Саатына 54 тонна жүгөрү силосун даярдайт.

ЖҮГҮРТҮҮ САРПЫ — товар жүгүртүүгө байланыштуу кеткен чыгым. К-з, с-здордо сатуу ж-а жабдуу операцияларына кеткен чыгымдар болуп бөлүнөт. Сатууга кеткен чыгымдарга: продукцияны ташуу, базарда ларёк м-н кампаны тутуу, продукция сатуучулардын эмгек акысы, базар акы жыймы, комиссиялык чыгымы кирет. Жабдуу операциясына кеткен чыгымдарга: алып келинген материалдар үчүн тариф ж-а фрахт акы төлөө, жүктөө-түшүрүү ишине ж-а материалдарды сактоочу кампаларды тутуу, экспедиторлордун эмгек акысы кирет. Ж. с. продукциянын өндүрүштүк наркына кошулбайт. Ишкананын Ж. с-нын көбү — накта сарп, б. а. алар нарк түзүүгө катышпайт ж-а накта киреше-нин эсебинен толукталат; ошондуктан ар бир чарбада жүгүртүү сферасына ашыкча каражат жумшоого жол берүүгө болбойт.

ЖҮЗМАМБЕТОВ Кадыралы (1887, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Саз кыш. — 1972, ошол эле жерде) — жылкычы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). 1937-жылдан Нарын обл-ныи Ак-Талаа р-нундагы «Жеңиш» к-зунун жылкычысы болуп иштеген. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишкен. 1948-ж. 59 бээден 59 кулун алып, аман асыраган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ЖҮЗҮМ (Vitis) — жүзүмдөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. Көбүнчө жармашып, чырмалып өсүүчү көп жылдык өсүмдүк. Негизинен жылуу ж-а мелүүн климаттуу зоналарда таралган 70тей түрү белгилүү. СССРде 7—8 түрү бар. Тамыры түптүү, сабагы жоон. Бир жылдыгы ичке, узун, 3—5 *м*ге чейин жетет. Жалбырагы жазы, кезектешип жайгашкан. Гүлү майда, жашыл. Мөмөсүндө 1—4 уругу бар. Айрым сорттору (кишмиш) уруксуз. Шингилинин формасы ар түрдүү.

Ж. өстүрүү жыл ичинде 2 мезгилге бөлүнөт: 1) тыныгуу ж-а 2) вегетация. Тыныгуу мезгилинде жалбыректары түшүп, тиричилиги жай жүрөт. Вегетация мезгили шарттуу түрдө 6 фазага бөлүнөт: 1) ширелердин жылышы же жандануу, 2) бүчүр алуу, 3) гүлдөө, 4) мөмө байлоо, 5) толук бышуу, 6) жалбырагы түшүп, кышкы тыныгуунун башталышы. Ж. жазында 15—20° С, жайында ж-а күзүндө 20—25° Сде жакшы өсөт. Кышкысын Ж. сортторунун көбү — 18° С (айрымдары — 28° С) суукка чыдайт. Темп-ра 8—10° Сге чейин төмөндөгөндө өсүүсү токтойт. 40° Сден жогору болсо жалбырагы, мөмөсү күйүп кетет. Ж. бир-эки жылдык көчөтүнөн, калемчеден, кыйыштыруу, бутагын көмүү жолу м-н көбөйтүлөт. Ал эми уругунан өстүрүү селекция ишинде пайдаланылат. Ж. 34—52° түн. кеңдикте, 20—40° түш. кеңдикте өсөт. СССРде Молдавияда, Украина м-н РСФСРдин түштүгүндө, Закавказье м-н Орто Азияда таралган. Мөмөсүндө 65—85% суу, 10—33% кант, 0,5—1,4% орг. к-та, 0,15—0,9% белок, 0,3—1,0% пектин, 0,3—0,5% минерал заттар, С, B_1, B_2 витаминдери, А провитамини болот. Мөмөсү жаңы ж-а тондурулган түрдө тамак-ашка пайдаланылат. Кыям, шире, компот, мейиз ж. б. жасалат. Калдыгынан сегнет тузу, этил спирти, уксус, жүзүм, тартрат к-тасы, уругунан тех. май алынат. Дары катары да колдонулат. Ж-дүн 4 миңдей сортунун 2 миңдейи СССРде өстүрүлөт. Белгилүү сорттору: Ркацители, Рислинг, Ак мускат, Карабурну, Кишмиш ж. б. Кырг-нда Кызыл тайфи, Акбермет, Алтынай, Алиса ж. б. сорттору өстүрүлөт. Ж. зыянкечтери: филлоксера, шиңгилчи көпөлөк, жүзүм курт сымагы, желечи кене ж. б. Илдеттери: мильд, оидиум, бактериялуу рак, антракноз.

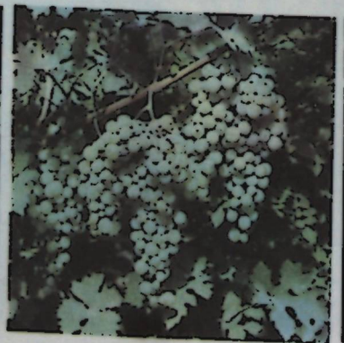
Ад.: Мержаниан А. С. Виноградарство. — 3 изд. — М.: 1967; Физиология винограда и основы его возделывания. В 3-х т. под ред. К. Стоева — София: 1981.

Жүзүм сорттору: 1— Кызыл Тайфи; 2— Тербаш; 3— Көгүлтүр мускат.

1



2



3



ЖҮЗҮМДҮН КЕБЕРЛҮҮ КУРТЧАСЫ (Planococcus citri Risso) — тегиз канаттуулар түркүмүнүн кеберлүү курчалар тукумундагы соруучу курт-кумурска. Ургаачысынын уз. 3—4 *мм*. Денеси кызгылт, жонунда каралжын узун тагы бар, ак кебер м-н капталган. Америка, Африка, Азия, Түш. Европада; СССРде О. Азия, Закавказьеде таралган. Эркеги сейрек кездешип, көбүнчө партеногенез жолу м-н көбөйөт. Курчалар өсүмдүк ширесин сорот. Жабыркаган жалбырак күбүлүп түшөт. Алар бөлүп чыгарган заттарда сапрофит козу карындары өсүп, көөлүү кебер пайда кылат. Кебер баскан мөмө өспөй, пайдалануага жарабай калат. Каршы күрөшүү чаралары: жүзүмзарга криптолемус жырткыч коңузун коё берүү, ДНОК, тиофос, карбофос ж. б. чачуу.

ЖҮЗҮМ ЖАЛБЫРАК ТҮРГҮЧҮ (Polychrosis botrana Schiff.) — жалбырак түргүчтөр тукумундагы көпөлөк; жүзүмдүн нег. зыянкечтеринин бири. Канатынын жайылгандагы уз. 11—13 *мм*, алдыңкы канатында бозомук жашыл, саргыч же көгүш боз тактуу жолчолору бар. Малагынын уз. 6—8 *мм*. Негизинен Молдавия, о. эле Кавказ, Крым, Волга боюна, О. Азияга таралган. СССРдин Европа бөлүгүндө Ж. ж. т. жылына 3,0. Азияда 4 жолу тукумдайт. Көпөлөгү жүзүм богогуна, мөмөсүнө жумуртка (120га чейин) таштайт. Жумурткадан чыккан малактар жүзүм мөмөсүн чиритип, жалбырагын чүрүштүрүп, зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: малак пайда болгон кезде жүзүмгө хлорофос, севин чачуу ж. б.

ЖҮЗҮМ ЖУМШАРТКЫЧ СОКО — жүзүмдүн катар аралыктарын айдап, жумшартып, культивациялоочу шайман. Нег. бөлүктөрү рама, асма механизм, терендикти жөнгө салуучу бурама механизмдүү таяныч дөңгөлөк, иштөөчү тетиктер, симметриялуулукту текшерүүчү түзүлүш, кергичтер ж-а параллелограмм механизми. СССРде ПРВМ-3, ПРВМ-11000, ПРВМ-12000, ПРВМ-13000, НЮ-13М ж. б. Ж. ж. с. чыгарылат. НЮ-13М маркасындагы Ж. ж. с. О. Азия зонасындагы жүзүмдөрдүн катар аралыктарын жумшартууга ылайыкталган. Т-54В, ДТ-75, ДТ-75М, Т-74 ж. б. тракторлорго агрегатталат. Саатына 0,7—0,9 *га* жерди, 6—12 *см* терендикте жумшартат.

ЖҮЗҮМЗАР АСМА АГРЕГАТЫ — жүзүмдүн жыйналган түшүмүн жөөктөрдөн чыгарып, транспортко жүктөөчү ж-а кыйылган сабагын чыгаруучу агрегат. Бул иште аткарууда агрегаттын алмашма чөмүчү ж-а чөмөлөгүчү пайдаланылат. Нег. тетиги — асма гидроцилиндрлүү жүктөгүч. Жүктөгүч трактордун гидросистемасы аркылуу көтөрүлөт ж-а түшүрүлөт. Жыйналган жүзүмдү жөөктөрдөн чыгарууда, жүктөөдө агрегатты трактorчу ж-а эки жумушчу тейлейт. Өндүрүштө АВН-0,5 маркасындагы Ж. а. а. колдонулат. Саатына 3,5 *га* аянттагы жүзүм сабагын жыйнайт.

ЖҮЗҮМЗАР ЖУМУШТАРЫН МЕХАНИКАЛАШТЫРУУ — кол эмгегин жеңилдетүү үчүн жүзүмзар жумуштарын машина ж. б. мех. куралдар м-н жасоо. СССРде Ж. ж. м-чу машинанын 30дан ашык түрү чыгарылат. Жүзүм көчөттөрүн тигүүгө даярдоо ж-а аларды кыйыштыруу үчүн МП-7А машинасы колдонулса, көчөт тигилүүчү жердин топурагын жумшартууда ар кандай машиналар пайдаланылат. Көчөттөр АПВ-10-2 агрегаттын жардамы м-н тигилет. Жүзүмдүн катар аралыктары ПРВМ-3 асма соко м-н культивацияланып, жумшартылат. Бул соко жумшарткыч Т-54В, Д-75, Т-54 ж. б. тракторго чиркелет. Агрегат бир мезгилде топуракты 20—25 *см*ге чейинки терендикте жумшартуу м-н бирге жер семирткичти кошо берет. Күзүндө жүзүмдү көмүү үчүн сокого кошумча шайман чиркелет. Орг. жер семирткичтер УОМ-50 машинасы м-н (жүзүмдүн катар аралыгына 50 *см* терендикте) чачылат. Отоо чөп, зыянкеч ж-а илдетке каршы күрөшүүдө ОВТ-1АВ, ПОУ, ОШУ-50 ж. б. агрегаттар колдонулат. Бул агрегаттар трактордун кубат берүүчү валы аркылуу иштейт. Түшүмдү жыйноо механикалашкан конструкциялар м-н жүргүзүлөт.

ЖҮЗҮМ КЕНЕСИ (Eriophyes vitis Pgst.) — галл (шишик) пайда кылуучу кене түрү. Дене уз. 0,16—0,20 *мм*, сүйрү, ак же сары. Оозунда соргучу бар. Жүзүм кабыгынын ж-а бүчүрлөрүнүн астында кыштайт. Өтө көбөйгөндө жалбыректын үстүңкү бетинде галлдар, астыңкы бетинде адегенде ак, кийин күрөң кеберлер пайда болот. Жабыркаган жалбырак куурап, бутактарынын өсүшү начарлайт. Каршы күрөшүү чаралары: эрте жазда (бүчүрү ачыла электе) ДНОК, өркүндөрү 5 *см*ге жеткенде күкүрт чачылат.

ЖҮЗҮМ ПИТОМНИГИ — жүзүм көчөтүн өстүрүүчү жер участкасы. *Филлоксера* таралган зо-

нада ага туруктуу келген кыюу астына жалган өстүрүлгөн көчөт, ал жок жерде тамыр көчөтү же суукка байымдуу кыюу астына жалган өстүрүлгөн көчөт үчүн Ж. п. түзүлөт. Тамыр көчөтүн өстүрүүгө арналган Ж. п. жүзүм өстүргүчтөн, көчөт өстүрүү үчүн калемче даярдалуучу райондоштурулган жүзүм өсүмдүгүнөн, калемче, көчөт сактагычтан жана көчөттү отургузууга даярдоо үчүн ак же жылытылмадан турат.

ЖҮЗҮМ ТИККИЧ АГРЕГАТ — жүзүм көчөттөрүн тигүүчү машина; ВПМ-2 машинасы 8° жантайма ж-а түз жерлерге жүзүм тигет. Нег. бөлүктөрү: гидравликалык бургу м-н чуңкур казгыч механизм, рама, кыймыл бергич механизм, бурулма шпонкалуу башкаруу механизми, бороз салгыч, жүзүм тигүүчү, отургузуучу арабача, чуңкурларга суу бөлүштүрүүчү чорголуу түтүкчөлөр. Гидравликалык бургулагыч чуңкур (белгилүү аралыкта) жасайт. Гидравликалык бургулагычтын жогору жагы машинанын суу системасына штуцер, төмөн жагы конустуу бөрк м-н бириктирилген. Суу куюлган идиш трактордун алды жагындагы рамага орнотулган. Бурулма шпонкалуу башкаруу механизми агрегат токтогондо редуктор м-н чуңкур казгыч механизмди ажыратат. Механизм трактордун кубат берүүчү валы аркылуу иштейт. ДТ-75 тракторуна чиркелет. Төрт жумушчу тейлейт. Мындан башка НЮ-19, АПН-10—2 Ж. т. а. бар.

Ад.: Сельскохозяйственная техника. Каталог. — М.: 1982.

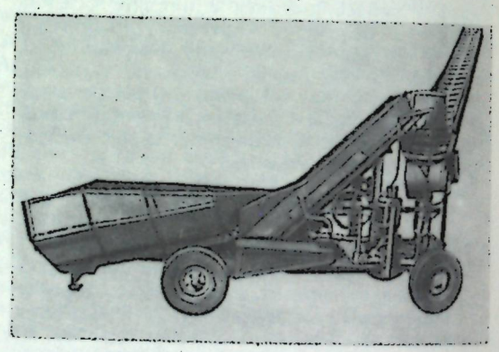
ЖҮЗҮМЧҮЛҮК — 1) а. ч-нын жүзүм өстүрүүчү тармагы. Анын өндүрүштүк төрт багыты бар: жүзүмдү жаңы кезинде жерг. керекке жумшоо, о. эле тышка чыгаруу ж-а сактоо өндүрүшү; мейиз өндүрүшүн сырьё м-н камсыз кылуу базасы катары кишмиш мейиз сортторун тигүү; шарап чыгаруучу ө. ж-дын сырьё базасы катары з-ддорду камсыз кылуу үчүн жүзүмдүн шараптык сортторун өстүрүү; консерва ө. ж-нын сырьёлук базасы катары маңыз, компот, кыям, маринад ж. б. чыгаруу үчүн сырьё өндүрүү. Ж. а. ч-нын капиталдык салымды ж-а эмгекти көп талап кылган ургаалдуу тармагы. Мис., түшүм берип жаткан 1 *га* жүзүмзарга жылына 120 адам күн жумшалат. Ошол эле мезгилде Ж. абдан кирешелүү тармак. Бир катар чарбаларда жалпы аяттын 10—15%ин ээлеген жүзүмзардан чарбанын жалпы кирешесинин 50—80% алынат. 1982-ж. СССРде жүзүм 1374 миң *га* жерге эгилип, 7300 миң *ц* түшүм (дүң жыйымы) алынган. Жүзүмдү башка өсүмдүктөрдү өстүрүүгө жарактуу таштак, аки таштуу ж-а шордуу кыртышта, кумда, тик беттерде өстүрүүгө болот. Ж. б. мезгилде пайда болгон. Закавказье, О. Азия ж-а Алдыңкы Азиянын аларга жанаша аймактарында Ж. б. з. ч. бир нече миң жыл мурун эле белгилүү болгон.

2) Жүзүмдүн биол. өзгөчөлүгү ж-а өстүрүү ыкмалары ж-нде илим. Жалпы Ж. жүзүмдүн биол-сын, экономиясын ж-а агротех-сын үйрөнөт. Айрым Ж. жүзүмдү түрдүү өндүрүштүк багытта, о. эле жылытылмаларда өстүрүү үчүн ар кандай топурак-климат шартына жараша агротехн. ыкмасын иштеп чыгат. Ампелография — жүзүмдүн сорттору ж-а түрү ж-дөгү илим. Жүзүм селекциясы — жүзүмдүн жаңы сортторун чыгаруу ж-дөгү окуу. Изилдөө иштери тиешелүү ил. из-ин-ттарында жүргүзүлөт. Селекционерлер жүзүмдүн мыкты көп сортторун чыгарып, алар өлкөбүздө нйгиликтүү өстүрүлүүдө. Ж. ж-дө ил. из-лөрдүн жаңы маалыматтары «Виноделие и виноградарство СССР» журнал-тиркемеге жарыяланып турат.

Ад. к. Жүзүм макаласынан.

ЖҮЗҮМЧҮ ЧААР АЛА КӨПӨЛӨК (Theresia ampelophaga Baule) чаар ала көпөлөктөр тукумуна кирет. Дене өңү кара күрөң, уз. 10 *мм*. Канатын жайганда 25 *мм*ге жетет. Малагынын жону киргил сары, боору агыш, уз. 12—20 *мм*. Жүзүмдү зыянга учуратат. Қыштап чыккан малагы жазында бүчүр, жалбыракты жеп, июнда куурчакчага айланат. Алардан 19—20 күндөн кийин көпөлөк учуп чыгып, жалбырактын астыңкы бетине топтошкон жумурткаларын таштайт. СССРде Краснодар крайында, Батыш Грузия, Дагстан ж-а Крымдын түштүгүндө кездешет. Каршы күрөшүү чаралары: метафос, севин чачуу.

ЖҮКТӨГҮЧ-ТРАНСПОРТӨР — электрлештирилген өзү жүрмө машина; ал картошка ж-а тамыры азык жемиштерди транспорт каражатынан сактагычка түшүрөт. ТЗК-30 Ж.-т-дун нег. бөлүктөрү: рама, кабыл алгыч бункер, көтөрүүчү, шилеп-түшүрүүчү тасмалуу транспортёр, пневматикалык дөңгөлөктөр, трансмиссия, башкаруу пульту бар электр кыймылга келтиргич ж-а гидросистема.



ТЗК-30 жүктөгүч транспортёру.

Сактагычка картошканы Ж. т. м-н түшүргөндө кабыл алгыч бункери транспорт келе турган жакка, ал эми тасмалуу транспортёрлуу жебе картошка сакталчу жакка багытталат. Картошка ж. б. салынган транспорт каражаттары кабыл алуучу бункерге картошка же башка тамыры азык жемиштерди төгөт. Картошка кабыл алгыч бункерден тасмалуу транспортёрго берилет, андан сактагычтын керектүү жерине түшүрүлөт. Түшүрүүчү тасмалуу транспортёрдун жебеси горизонталь тегиздикте 160°ка тегеренет, ошондуктан сактагычка картошка текши түшүрүлөт. Машинанын иштөөчү тетиктери электр кыйм-чынын жардамы аркылуу иштейт. СССРде ТЗК-30, ТЗК-30-01, ТПК-30 ж. б. маркадагы Ж.-т. чыгарылат. ТЗК-30 маркасындагы Ж.-т. саатына 30 *т* картошка, тамыры азык жемиштерди жүктөп-түшүрөт.

ЖҮКТӨГҮЧТӨР — а. ч. өндүрүшүндө жүк жүктөп-түшүрүү иштерин аткаруучу машиналар.

Эки топко бөлүнөт: үзгүлтүксүз ж-а мезгилдүү иштөөчү Ж. 1-си транспортко жүктү үзгүлтүксүз жүктөйт же түшүрөт; 2-си жүктөп-түшүрүүнү циклдүү аткарат. Жүктөө цикли бир нече операциялардан: көтөрүү, берүү, транспортко салуу ж. б-дан турат.

Арналышына жараша Ж. атайын ж-а универсалдуу болуп бөлүнөт. Атайын Ж. бир жүк түрүн же а. ч. өсүмдүгүн (мис., дан жүктөгүч, кызылча жүктөгүч ж. б.), универсал Ж. ар түрдүү жүктөрдү жүктөйт. А. ч-нда ПБ-35 жүктөгүч-бульдозер ДТ-54А ж-а Т-74 тракторлоруна чиркелип, түрдүү иштерде пайдаланылат. ПУ-0,6 грейферлүү-жүктөгүч пахта жүктөөгө ылайыкталган. Мындан башка ПМГ-0,2 грейферлүү жүктөгүч, СШР-0,5К чөп чөмөлөп-жүктөгүч, Д-451 маркасындагы жүктөгүч, Д-452 ж-а Д-565 маркасындагы көп чөмүчтүү Ж. бар.

ЖҮН — малдын ж-а айбанаттын терисиндеги талча түк; текстиль ө. ж-нын нег. сырьёсу; андан кездеме токулуп, кийиз басылат, кийим, түрдүү буюм жасалат. Ө. ж-да иштетилүүчү Ж-дүн нег. бөлүгүн койдун жүнү түзөт. Эчки, төө, лама, топоз, коён, жылкы, уй, бугу, ит Ж-ү да пайдаланылат. Дүйнөдө Ж. даярдоо б-ча Австралия 1-орунда турат. СССРде 1985-жылы 324 миң *т* Ж. алынып, анын 97% уяң чыккан. Ж-дүн тери астындагы бөлүгү — тамыр, үстүндөгүсү — өзөкчө деп аталат. Ал кератин белогунан турат.

Ж. ичкелиги, уз. тармалдыгы, бышыктыгы, жеңилдиги, өңү, жылтырактыгы ж. б. каснеттери б-ча бааланат. Малдан кыркылып алынган (кой, эчки ж. б.), таралып алынган (төө, ит, эчки ж-а коёндун тыбыты) же түлөгөндө чогултулуп алынган (уй, жылкы) Ж. — таза (тирүү), ал эми союлган же өлгөн малдын терисинен алынган Ж. өлүү Ж. деп аталат. Ж. тыбыт, кылчык жүн, чала кылчык, уяң, чала уяң болуп бөлүнөт. Ж. кабырчык, кабык ж-а өзөкчөдөн түзүлөт. Койдун ар кайсы жериндеги жүнүнүн сапаты (узуну, ичкелиги, тазалыгы, чыйрактыгы) ар башка. Кой Ж-ү тыбыттан, жоон кылдан, кыска талчалардан турат да, бир нече катмарга бөлүнөт. Анын ички катмары өтө бышык келип, тышкы кабырчык катмары сырткы чөйрөнүн таасирине жакшы туруштук берет. Жылуулукту жай өткөрүп, ным тартпайт.

Күзгү Ж-гө караганда жазгы Ж. узун келип, тыбыттуу ж-а бышык болот. Уяң, чала уяң жүндүү ж-а аргын кой жазында, ал эми кылчык ж-а чала кылчык жүндүү кой жазында да, күзүндө да кыркылат. Кыркылган Ж. келки жүн, үзүндү, куйрук, бучкак, шакшак жүн болуп бөлүнөт. Эчки Ж-ү тыбыттан ж-а кылчыктан турат. Кылчыгынын технол. сапаты начар, ошондуктан тыбыты гана колдонулат. Төө Ж-ү тыбыттуу ж-а чуудалуу келип, өтө бышык ж-а чоюлчаак болот. Тыбыты кездеме, одеяло, трикотаж жасоодо колдонулат. Чуудасынан кыймылга келтирүүчү ремень, нефть ө. ж. үчүн салфетка жасалат. Топоз Ж-ү нооту өндүрүшүндө пайдаланылат. Коён Ж-ү фетр (мыкты кийиз), тыбыты трикотаж ж-а фетр жасоодо колдонулат. Жылкынын Ж-нүн сапаты начар, ошондуктан начар сапаттагы кийиз жасоодо пайдаланылат. Уйдун Ж-ү негизинен бышырып кийиз басуу өндүрүшүндө колдонулат. Бугу Ж-нде өлүү Ж. көп болот. Ошондуктан матрац жасоодо, мебель өндүрүшүндө өткөрбөгүч-материал катары пайдаланылат. Иттин айрым породаларынын Ж-үнөн колго жасалуучу түйме буюмдар даярдалат.

Кыргыз эли күзгү Ж-дөн кийиз өтүк (чокой), калпак, цементай, байпак ж. б. кийим; ком, тердик, желдик, ичмек сыяктуу токулга; аяк кап, табак кап, күзгү кап, самын кап, уук учтук, баштык, кап ж. б. буюм жасаган. Жазгы Ж-ду жуурканга, төшөккө., тыш ж-а кыш кийимге салган. Көчмөнчүлүк турмушта мал байлоодо, жүк жүктөөдө керектелүүчү аркан м-н жип эшилип, өрмөк жип ийрүүгө пайдаланган.

Ад.: Овцеводство, под. ред. Г. Р. Литовченко и П. А. Есаулова, т. 1,— М.: 1972; Мигалатюк Д. Я., Орлов И. М. Сохранение качества шерсти. — М.: 1987.

ЖҮНДҮ ТҮРГӨ БӨЛҮҮ — даярдоо стандартына ж-а убактылуу тех. шартка ылайык жүндүн сапатын баалоо. Ж. т. б. чарбаларда кой кыркууда же керек-жарак кооперациясынын даярдоо ишканаларында, фабрика м-н ө. ж. ишканаларынын базаларына жүн тапшырууда жүргүзүлөт. Уяң, чала уяң, чала кылчык, кылчык ж. б. жүн үчүн өз-өзүнчө стандарт белгиленет. Бул стандарт б-ча жазгы жүн бир нече түргө бөлүнөт: Келки жүн. Ага бүтүндөй ж-а толук эмес келки жүндөр, о. эле андан үзүлүп, бирок булганбаган ж-а кайра өзүнө кошо оролуп коюлган салм. 150 *г*дан кем эмес жүн кирет. Бардык түрдөгү жазгы келки жүндөр узундугуна ж-а ичкелигине жараша класстарга бөлүнөт. Жүндүн узундугу ж-а ичкелиги келки жүндүн нег. бөлүгүндө аныкталат (Ж. т. б-нүн сорттоодон айырмасы мына ушунда). Үзүндү жүн. Ар бири 150 *г*дан аз уяң ж-а ар бири 100 *г*дан аз чала кылчык жүндөрдүн булганбаган үзүндүлөрү. Ал келки жүндөн бөлөк тапшырылып, класска бөлүнбөйт. Қыска жүн. 40 *мм*ден кыска болгон уяң ж-а чала уяң жүн. Класска бөлүнбөйт. Төмөнкү сорттуу жүндөр. Ага бучкак жүн, кыркындан калып калган кайра кыркма жүн, куйрук жүн, шакшак жүн, боорундагы жүн, өтө майда үзүндү жүндөр кирет. Булар класска бөлүнбөйт.

ЖҮН ЖЕГИЧТЕР (Trichodectidae) — тыбыт жегичтер тукумундагы курт-кумурска. Ж. ж. майда (1—2,5 *мм*, кээде 10 *мм*ге чейин), канатсыз, саргыч түстө. 200дөн ашык, СССРде 100дөй түрү белгилүү. Сүт эмүүчү жаныбарлардын терисинде мителеп, терининн чор баскан бөлүктөрү ж-а май бездеринин терининн сыртына бөлүп чыгарандары, кан м-н азыктанышат. Уй, кой, жылкы, эчки, нт, мышыктын Ж. ж-н көп кездешет. Чочкодо болбойт. Жаныбарлардын денесинде өсүп-өөрчүйт. Массалык түрдө таралышына малды жыш кармоо ж-а начар багуу түртку берет. Ж. ж. көбөйүп кетсе малдын жүнү түшүп, денеси кычышып, териси сезгенип, кызарып, кунарduулугу начарлайт. Алдын алуу ж-а дарылоо, к. *Малды бит басуу*.

ЖҮН КЛАССТОО — жүндү технол. өзгөчөлүктөрүнө байланыштуу белгилери ж-а каснеттерине ылайык топко, класска ж-а сортко бөлүү системасы. СССРде жүндүн алынышы б-ча төмөнкү класстык топтор белгиленген: кой жүнү, эчки жүнү, төө жүнү, з-ддук жүн (көбүнчө булгаары нү, төө жүнү, ит, жылкы, эчки жүнү, з-ддук жүн (көбүнчө булгаары сырьёсу үчүн кайра иштетилген үй ж-а жылкы терисинен алынат), эски жүн (көөнөргөн жүн

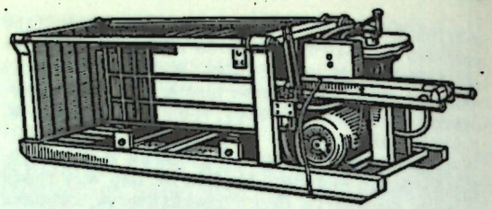
буюмдарынан алынат), хим. булá (жасалма же синтездик жүн), коён тыбыты. Кой жүнү андагы жүн булалары б-ча бир текстүү ж-а аралаш (бир текстүү эмес) жүн болуп классификацияланат. Бир текстүү жүн — ичкелиги, тармалдыгы, уз. ж. б. сыртқы белгилери б-ча бирдей булалардан турат. Аралаш жүн — ичкелиги, тармалдыгы, уз. ж. б. белгилери б-ча кескин айырмаланган булалардын аралашмасы. Бир текстүү жүн уяң ж-а чала уяңга; аралаш жүн чала кылчык ж-а кылчык жүнгө бөлүнөт.

Уяң жүн тыбыттуу булалардан турат. Буласынын жоондугу орт. 25 *мкдон* ашык эмес, б. а. 60-сапаттан жоон эмес болот. Чала уяң жүндүн эң ичкесинин орт. жоондугу 25,1—27 *мк*, же 58-сапатта, эң жоонунуку — 29,1—31 *мк*, же 56/50-сапатта болот. Чала кылчык жүнгө тыбыттуу ж-а өтмө булалардан башка кыйла ичке кылчык да кирет. Бул топко бир текстүү жүндүн 50-сапаттан жоон (31,1—34 *мк*) болгон айрым түрлөрү да тиешелүү. Кылчык жүн тыбыттуу, кылчыктуу ж-а өтмө булалардын аралашмасынан турат. Кылчык жүндүн орт. жоондугу 23—60 *мк* болот. Жүн ылгоо ө. ж-ларында жүн атайын ө. ж.-лык класстоодон өткөрүлүп, тийиштүү белги ж-а касиеттерине жараша ийрилүү ж. б. технол. сапаттары аныкталат.

ЖҮН СОРТТОО — ар бир келки жүндү ө. ж-лык стандарттын талаптарына ылайык сортторго бөлүү. Фабрикада (жүн жуугуч жайда ж. б.) контролдук класска бөлүүдөн (к. *Жүн класстоо*) кийин жүргүзүлөт. Ж. с. максаты — жүн сырьёсун андан кийинки иштетүүгө зарыл болгон тех. касиеттери б-ча бир текстүү жүн алуу. Ж. с-до келки жүн бөлүктөргө үзүлүп, ал ичкелигине, уз-на ж. б. технол. касиеттерине, о. эле абалына (булганычтыгына, кемчилдигине ж. б.) жараша сортторго бөлүнөт. Ичкелиги бирдей жүндөр уз. ж-а абалы б-ча ажыратылат. Уяң, чала уяң ж-а бир өңчөй чала кылчык жүн сапаты, бир өңчөй эмес чала кылчык жүн сорту б-ча сорттолот. Келки жүндү сорттоодо андан кылдуу жүндөрү, «тавро» ж. б., о. эле төмөнкү сорттор (куйрук жүн ж. б.) бөлүп алынат. Ж. с. уяң жүн, метис уяң-кылчык жүн, цигай ж-а кылчык жүндөргө (Мамл. стандартка ылайык) жүргүзүлөт.

ЖҮН ТАҢГАГЫН БЕЛГИЛӨӨ — жүн таңгагынын сыртына жазуу. Таңгактын бир жак бурчуна өчпөс боёк м-н жүндү жөнөтүп жаткан чарбанын адреси, таңгактын катар номери, жүндүн түрү, класс — классчасы, сапаты, түсү, таңгактын салм., таза жүндүн чыгуу проценти, жүндүн түрүн класстоонун мамл. стандартынын же тех. шартынын номери так ж-а даана жазылуусу тийиш. Мис., Кыргыз ССРи, Нарын области, Тянь-Шань р-ну, Тянь-Шань мал чарба тажрыйба ст., кроссбред 1—1 норм. Брутто 91,5 *кг*, нетто 90 *кг*. Таза жүнү 70%. Ту 61—5—3—74.

ЖҮН ТАҢГАКТАГЫЧ — жүндү ныктап, таңгактоочу машина, кыркын агрегатынын составына кирет. СССРде негизинен ПГШ-1,0 маркасындагы гидравликалык ж-а бурамалуу Ж. т. чыгарылат. Ж. т. негизинен рама, гидросистема, таңгактоочу клапан, жүн ныкталчу жылма камера, электр кыйм-чтан ж. б. турат. Гидросистеманын насосу, бөлүштүргүчү ж-а резина шлангылары болот. Ж. т. саатына 1 *т* жүндү ныктап, таңгак-



ПГШ-10, жүн таңгактагычы.

тайт. Аны эки адам тейлейт. Таңгакталган жүн 160 *кгга* жетет.

ЖҮН ТРАНСПОРТЁРУ — кыркылган жүндү сорттоочу бөлмөгө жеткирүүчү машина. Асма ж-а жерге орнотулма болот. Асма Ж. т. илмектүү тасма, электр кыйм-чтуу редуктор, жетелөөчү, жетеленүүчү барабан, ролик ж-а таяныч кронштейинден турат. Жүн транспортёрдун асмасына салынып, сорттоочу столго жеткирилет да таразага тартылып, сорттолот. Ж. т-н бир киши тейлейт, саатына 200 койдун жүнүн ташыйт. Жалпы салмагы 928 *кг*, тасма сек-сына 0,8 *мге* жылат; кубат. 0,6 *кВт* электр кыйм-чынан иштейт.

ЖҮРӨК — омурткалуу жаныбарлардын ж-а адамдын, о. эле айрым омурткасыздардын (моллюска ж. б.) *кан айлануу системасынын* борб. органы. Ал өзүнүн ыргактуу жыйрылышы м-н *кан айлануунун* камсыз кылат.

ЖҮРӨК ДАРЫЛАРЫ — малдын ж-а адамдын жүрөк-кан тамыр ооруларында колдонулуучу дарылар. Ж. д-нын кыйла маанилүү тобу — составында жүрөк гликозиддери бар оймок гүл, адонис, мончок гүл ж. б. өсүмдүк препараттары. Жүрөк гликозиддери жүрөк булчуңдарына таасир этип, жүрөктүн жыйрылышын күчөтөт, ал эми адашма нервдин рефлекстик дүүлүгүшүнүн таасиринен жүрөктүн согушу жайлап, жазылуусу узарат. Алар миокарддагы алмашма процессти жөнгө салып, андагы энергиялык процессти жогорулатат, анын натыйжасында жүрөк булчуңдары ишке кыйла жөндөмдүү болуп калат. Ж. д-на жүрөктүн иштешин күчөтүүчү бир катар заттар: кофеин, камфара, каразол, кардиамин, пирамидин ж. б. да кирет.

ЖЫГАЧ, ксилема [гр. хýlon — (кыйылган) дарак, жыгач] — татаал түзүлүштөгү өсүмдүктөрдүн (дарак, бадал ж. б.) сууну ж-а анда эриген заттарды өткөрүүч, запас чогултуу, бөлүп чыгаруу ж-а мех. функцияны аткаруучу ткaны. Ж. дарак, бадалдардын сөңгөк, бутак, тамырларынын нег. массасын түзүп, камбий м-н өзөктүн ортосунда жайгашат. Чөп өсүмдүктөрүндө камбий м-н өзөктүн ортосунан, көбүнчө өткөргүч боочолордун ортосунан орун алган. Биринчилик (прокамбийден пайда болгон) ж-а экинчилик (камбийден пайда болгон) Ж-ка айырмаланат.

Экинчилик Ж. гана Ж. делип, тиричиликте ж-а тех-да маанияе ээ (к. *Өсүмдүк ткандары*). Ж-тын нег. анат. элементтери: түтүкчө, трахеиддер (суунu ж-а анда эриген орг., минер. заттарды тамырдан жалбыракка өткөрөт), жыгач паренхимасы, өзөк паренхимасы (запас азык заттар топтолуп, алар радиус багытында жылат, чөйрө м-н газ алмашуу жүрөт), либриформа булалары ж-а буллалуу трахеиддер (таяныч кызматын аткарат). Убакыт өткөн-сайын сөңгөктүн ички эски бөлүгү

өткөрүү ж-а запастоо функциясын жоготуп, «өлө» баштайт. Андагы түтүкчө м-н трахеиддер бүтөлүп, өткөрбөй калат; суу, крахмал, май азайып, өндөгүч заттар көбөйөт. Ал кочкул тартып, ныкталып, бекем, микроорганизмдерге туруктуу болуп баштайт. Ядролуу өсүмдүктө (кызыл карагай, эмен) Ж-тын бул ички бөлүгү ядро, сырткы ачык түстүү бөлүгү кыртыш делет. Кыртыштуу өсүмдүктө (кайың, сарак) сөңгөгүнүн ортоңку ж-а сырткы бөлүгү бирдей болот. Бардык ийне жалбыректуу өсүмдүктө, эки үлүштүү өсүмдүктүн көбүндө жылдык шакектер, б. а. ар жылы өскөн катмар ж-а радиус багытындагы өзөк нурлары айырмаланат. Кургак Ж-тын составында орт. 49,5% көмүртек, 6,3% суутек, 44,1% кычкылтек, 0,1% азот болот. Ж-тын нег. бөлүгүн целлюлоза (43—56%) ж-а лигнин (19—30%) түзөт. Калган бөлүгүн гемицеллюлозалар, пектин заттары, минер. заттар (негизинен кальций туздары), май, эфир майы, алкалоид, гликозид ж. б. түзөт. Айрым даректардын Ж-ында өндөгүч, боёк заттары, бальзам, чайыр, камфора ж. б. бар. Ж. табигый түрүндө ж-а атайын иштелип пайдаланылат. Ж-тын физ. касиети анын сырткы түрү (түсү, текстурасы, жалтырактыгы), тыгыздыгы, нымдуулугу, ным сыймд., жылуулук сыймд. м-н мүнөздөлөт. Ж-тын нымдуулугу анын маанилүү мүнөздөмөлөрүнүн бири. Ж-тын нымдуулугу эркин (клетка көндөйүндө) ж-а байланышкан (клетка кабыгында) түрүндө болот. Ным сыймд. чегине жеткен Ж-тын 20° С темп-рада нымдуулугу 30% болот. Байланышкан нымдуулук азайганда Ж. курган, көлөмү кичireет, чүрүшүп калышы мүмкүн. Тескерисинче байланышкан суунун көбөйүшүнөн ж-а Ж-тын ным сиңиришинен ал көөп, көлөмү чоңоёт. Ж-тын тыгыздыгы анын бардык түрү үчүн бирдей ж-а суунукунан 1,5 эсе жогору; нымдуулук көбөйгөндө тыгыздык жогорулайт. Жылуулук сыймд. Ж-тын породасына жараша эмес. Ж-тын жылуулук өткөрүү коэф-и темп-ра, нымдуулук, жылуулук агымынын багытына жараша болот. Ж-тын күч келүүгө туруштук бериши анын мех. касиетине кирет. Ж-тын буласын бойлото күч келгенде туруштук берүү касиети жогору, буласына туурасынан күч келгенде — төмөн. Ыңгайсыз шартта пайдаланууудан же сактоодон Ж. чирип (козу карындардын таасиринен бузулуп) кетиши мүмкүн. (к. *Жыгач чириги, Имарат козу карындары*). Айдан сактоодо антисептиктер колдонулат. О. эле курт-кумурскадан да Ж. бузулат. Алардан коргоодо инсектициддер пайдаланылат. Ж. конструкциялык материал катары курулушта, (а. и. а. ч. курулушунда), т. ж. транспортунда, байланыш ж-а электр линияларында, тоо-кен ө. ж-нда, машина ж-а кеме курууда, мебель, музыка аспаптарын ж-а спорт буюмдарын жасоодо, целлюлоза-кагаз ө. ж-нда кеңири керектелет.

ЖЫГАЧ ЧИРИГИ — жыгач породасындагы кеңири таркаган ж-а эң зыяндуу илдет. Аны базидиомицеттер классындагы козу карындардын көптөгөн түрү, негизинен буржук козу карын пайда кылат. Буларга тамырчы былпылдак, кампада ж-а курулуш материалдарына зыян келтирүүчү сапрофиттер, мис., кадимки, ак үй козу карындары, шахта козу карыны ж. б. кирет.

Ж. ч-не каршы күрөшүү чаралары: бул илдетке туруктуу дарак породаларын отургузуу, токой мелиорациясы ж. б. даректын өсүшү үчүн токой чарба иштерин жүргүзүү, чирик инфекциясы түшкөн даректарды кыйып жок кылуу.

ЖЫЙЫМ айыл чарбасында — чарбаны кеңейтилген түрдө жүргүзүү үчүн пайдаланыла турган накта кирешенин бир бөлүгү. Ж. процесси материалдык өндүрүш сферасында өтөт да ал керектөө, алмаштыруу ж-а бөлүштүрүү ыгын аныктайт. Ж. объективдүү процесс, ал үстөмдүк кылып турган коомдук-экон. мамилелердин социалдык мүнөзү аныкталат. Ж. социализм м-н капитализмдин шартында бири-бирине карама-каршы социалдык-экон. жыйынтыкка алып келет. Капит. өндүрүш жеке менчик өндүрүш каражатына негизделгендиктен капиталисттер жалданма эмгекти эксплуатациялоо жолу м-н кошумча наркты көбүрөөк бөлүгүн өзүнө ыйгарып алышат. Социализм мезгилинде Ж. капитализмде болбой турган темп ж-а масштаб м-н ишке ашат, анткени коомдук менчик ж-а эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшү, өндүрүш каражатын ж-а эмгек ресурстарын туура пайдалануунун негизинде чарбанын пландуу өнүгүшү Ж-дын мүмкүнчүлүгүн кеңейтет. А. ч. өндүрүшүнүн өнүгүшүнүн азыркы этабында дүң ж-а товардык продукцияларын эсүшү бир нече факторлорго байланыштуу. Бул факторлордун, ичинен эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшү, продукциянын өз наркынын төмөндөшү, эмгек ресурстарын ж-а нег. фондуларды рационалдуу пайдалануу зор ролду ойнойт.

ЖЫЛАНДАР (Ophidia) — сойлоп жүрүүчүлөр түркүмү. Денеси узун (11 *м*, муунткуч Ж.), жумуру; түрпү м-н капталган, бутсуз. Омурткасынын көптүгүнөн (200—450гө чейин) денеси ийилчээк келип, сойлоого ылайыкташкан. Астыңкы жаактары бир-бирине чоюлгуч байламталар аркылуу бириккендиктен оозу чоң ачылып, майда жандыктарды (бака, кескелдирик, чымчык, чычкан ж. б.) бүкүлү жутат. Сезүү органы — тили узун, ичке, эки ача. Көзү жакшы көрөт. Түсү жашаган чөйрөсүнө жараша болот. Көпчүлүгү жумуртка, айрымдары тирүү тууйт. Уулуу Ж-дын көзүнүн арткы ж-а асты жактарында атайын уу бездери болот. Уулуу Ж-дын (кара чаар Ж., чекир Ж., эфа ж. б.) үстүнкү жаагындагы «уу» тишинин (түбү уу бездерине бириккен) өзөгү көңдөй. Чакканда Ж-дын уусу безден «уу» тишке өтүп, анын көңдөйү аркылуу келет. Ж-дын 3000дей түрү, 13 тукуму (муунткучтар, суу Ж., деңиз Ж., кара чаар Ж., чырылдак Ж., аспиддер ж. б.) бар. СССРде 57 түрү, а. и. Кырг-нда 10 түрү (уулуулары: чекир Ж., кара чаар Ж., калкан тумшук ж. б.) жашайт. Ж-дын айрым түрлөрү а. ч. зыянкечтерин (чегиртке, майда кемирүүчүлөр ж. б.) жеп пайда келтирет, айрымдары (суу Ж.) уруктан жаңы чыккан промысель балыктарын жеп, балык чарбасына зыян келтирет. Ж. малдын тумшугун, бутун, желинин чагат. Айрыкча жылкы, үй, кой Ж-дын уусуна туруштук бере албайт. Жыланы көп жерге мал жаюуга болбойт. Ж-дын уусу медицинада кеңири колдонулат. Ж-дын уусун алуу үчүн көп жерлерде (а. и. Фрунзеде) Ж. өстүрүүчү жайлар уюшулган.

Ад.: Талызин Ф. Ф. Змеи. — М.: 1963; Пигулевский С. В. Ядовитые животные. — Л.: 1966.

ЖЫЛБЫРСКА — эки жумалык жашына чейинки өлгөн же союлган кылчык жүндүү козунун

көрпөсү. Жүнү түрмөктөлө ири тармалданып, уч жагы жылмаланып кетет. Ж-нын санаты негизинен койдун породалык өзгөчөлүгүнө, терини сыйруу ыкмасына, сактоо шартына байланыштуу. Ж. чиришбес үчүн туздалат же түзсүз кургатылат. Ж. жака, тумак, пальто жасоо үчүн пайдаланылат.

ЖЫЛГЫН (Myricaria) — жылгындар тукумундагы өсүмдүк уруусу; бадал. Бийиктиги 1—4 *м*, жалбырагынын узундугу 1,5 *смге* чейин, майда, учтуу, түрпүчөдөй; сабакта кезектешип жайгашат. Гүлдөрү эки жыныстуу, чачыдай же машакгай. Желекчелери ак, мала кызыл же көгүш кызыл. Гүл коргону 4—5 мүчөлүү. Мөмөсү — кутуча. Ж. көбүнчө Азиянын тоолуу р-ондорунда өзөндөрдүн шагылдуу жээктеринде, сайларда өсөт. СССРде 6, Кырг-нда 3 түрү кездешет. Өзөндүн жээгин суу жеп кетпес үчүн тигилет. Жалбырагы С-витаминине бай. Кабыгы өндөөчү зат, жаш бутактары малга тоют катары пайдаланылат.

ЖЫЛДЫК ОТЧЕТ совхоз, колхоздо — ж. чыгашканасынын өткөн жылдагы иш аракетинин нег. жактарын чагылдыруучу ж-а анын отчеттук мезгилдин (колдо болгон каражат, каражат булагы ж-а экон. мамилелер) башындагы ж-а аягындагы мүлктөгө абалынын көрсөткүчтөр системасы. Ж. о. мамл. отчеттуулуктун бир түрү, маанилүү жыйынтыктоочу документ. *к. Бухгалтерия баланси, Бухгалтерия отчеттуулугу.* Ж. о-нун көрсөткүчтөрүн анализдөө аркылуу чарба жетекчилери мын коллективдин ишине баа беришет, өндүрүштү уюштуруунун жакшыртуу б-ча жайгаштык чаралары, сунуштар берилет. С-здун жана көздөгү Ж. о-нун мазмунун ж-а табличалык формасын СССР мамл. статистика комитети менен СССР финансы министрлиги бекитет. С-здун Ж. о-нун нег. бөлүүгү жыл башына ж-а аягына карата түзүлгөн буухалык баланстан тибл. (№ 1 форма) болуп эсептелет. Анда с-здун жалпы мүлктүк абалы көрсөтүлөт. К-здун Ж. о-нун мазмунунун көп жери негизинен с-здун отчетуна байланыш. К-здун отчетунун өзгөчөлүгү анын соц. мекемелик кооперативдик түрү болгондугу мын шартталат.

ЖЫЛКЫ — жылкылар тукумундагы ай туякчулар уруусу. Сымбаттуу, ири (дене уз. 2,5 *м*, бийик жалынан бийик. 1,6 *м*) мал. Бою узун, тез жүгүртүп сүйрөлөйт. Жүнү коюу, жал куйругу узун. Аскылары жалпак тиш чарчы келип, чөп жайноого ыңгайлуу. Жапайы жылкы мурда Европа, Азия жа Африкада кездешип, талаа, чөл жа жарым чөлдүү жерлерде үйүрү мын жайылган. Ж-нын 7 түрү бар. Алар 4 уруучага бириктет: жалкешен Ж. (Пржевальский Ж-сы, тарпан, баяма Ж.), эшек, кулан, зебр. (СССРде баяма Ж. жа эшектен башка кулан да жок). Тарпандын тукуму курут болгон. Жапайы Ж. азырлик жок болуп бараткандыктан азыркоргоого алынган. Баяма Ж. бардык континенте (Антрактидадан башка), дүйнөнүн көпчүлүк өлкөлөрүндө бар. Алар күн уналык катары, эт, сүт (кымыз даярдалат) ж. б. алуу үчүн асыралып, ат спортунда пайдаланылат. Ж-ны колго үйрөтүү б. з. ч. 4 мынчы жылдарда башталган.

Ж-нын 200дөн ашык (СССРде 50) породасы бар. Алар тиби, экстерьери, чон-кичинелиги, ишкемчилдиги б-на айырмаланып, бир нече топко бөлүнөт. Мис., оор жүкчүл (владимир), арденна, брабансон жылкылары ж. б.); мынги (будённый, терек, тракенен жылкылары ж. б.)) ж. б. Ж. породалары.

Азыркы Ж. породаларынын ыйык жалынан бийикт. 50—185 *см*, салм. 60—1500 *кг*. Үгүү, көрүүү, жыгалуу органдары жакшы өөрчүгөндүктөн аны үйрөтүү ж-а көнүктүрүүгө оңой. Ж. жыныстык жактан куналында жетилет: даң, бышасында үйүргө кошулат. Бээ 11 ай көтөрүп жалкы күлүн туулйт. Күлүнүн 5—6 ай эмизип, күнүгө 11—15 *л* сүт берет. Ж. 25—30 жыл жашайт; этинде 18—20% белок, 6—8% май болот. 1981 ж. СССРде 5,6 млн. Кыргызда 1986 ж. 283 миңден ашуун Ж. болгон; *к. Жылкы асыроо, Жылкы пайдалануу, Жылкы породалары, Жылкы тоотандыруу.*

Ад.: к. Жылкы чарбасы макаласынан.

ЖЫЛКЫ АСЫРОО. Климаттык шартка, о. эле чарбага ылайык Ж. асынын ар түрдүү ыкмасы колдонулат. Ж. асынын нег. 3 ыкмасы бар: колдо, жайлатып, колдо-жайлатып багуу. Жылкыны асыроодо асыл тукум жылкынын ар бири өзүнө ажарда, ушак жылкылар ратканда: багылып, атканалгырнамдуулугу, жарыктанышы, линиялуулугу б-ча нег. зоотехналык талаптарга ылайык жабдылат. Айтаринан ажарынан линиялуу 122—180 *м*², бээлеринин 180 *м*², тай-кунандарынан 9 *м*²тан кем болбошу тийиш. Колдо багылган жылкынын жашына, аткарган жумушуна, о. эле жыл мезгилине жараша күн тартиби түзүлөт. Анда жылкыны сугарүү, тоюттандыруу, тазалоо, ишке пайдалануу, машыктыруу ж-а ири күчүнүн жалпы мөөнөтү чектелет. Түзүмдүк айтарлар жылдын жалуу убагында көнүгүүлө уюшулат, кышында 3—4 сынт сайтка чыгарылат. Минги ж-а тиркелүүчү айтарлардын мин күүгө 7—10 *км* жол жүрүү же 11—15 *с* ариябата коюуу пайдалуу. Бээлер жайында жайлатта болуп, кышында суткасына 4—5 сынт сайтка карашо же 5—7 *км* жерге ар кандай жүрүш мин айдоо керек. Тай-кунандар жайкысын жайлатта, кышкысын колдо 15—20дан үйүрго бириктирилип багылат. Жылкыны туура эмес пайдалануу ж-а сугарууга апарып жатканда бутка түшпө ((ноой), ич өткөк ылаңдарына чалдыкпаштар. Жылкыны колдо-жайлатта багууда айтарлары жайкысын жайлатта, кышкысын 20—40 бөштан ажарлуу атканаларда асырашат. Бээлер мын тай-кунандар жыл мынлы жайлатта багылат. Кышкысын жем, чөп берилет. Жылкыны жайлатта багуу жылкы асыроонун эң бийрки ж-а эң жеңил ыкмасы. Мында жылкынын бардык түрү жыл мынлы жайлатта багылат.

Ад.: Книга о лошади, под ред. С. М. Будённого,—М.: 1952.

ЖЫЛКЫ ЖУРУШУ — жылкы басыгының, желгинин, текирен-таскагының, жортолошунун ж. б-ның жалпы аты. Ж. ж. табигый ж-а жасалма, жай ж-а тез, туура эмес болуп айырмаланат. Басык — эң жай табигый Ж. ж. Мында жылкы 4 бутун удаасы м-н салмак-салмак шилтейт. Адегенде арткы оң, анан алдыкы оң, анан арткы сол, акырында алдыкы сол бутун шилтейт. Жылкынын түрүнө, породасына, экстерьерине ж-а жеке сапаттарына жараша басык уз. 1,4—1,8 *м* болот. Басыктуу аттын ылдамд. саатына 5—7 *км* же секундасына 1,4— 1,9 *м* болот. Эгер арткы тунгы алдыкы тунгунун изине

түшсө толук, андан ашып түшсө узун, ага жетпей түшсө кыска басыктуу деп айырмаланат. Таскак — кыйла ылдам Ж. ж. Мында ат бир мезгилде эки бутун (арткы оң, алдыңкы сол ж-а арткы сол, алдыңкы оң) көтөрөт. Таскак желдирүү ж-а ыкчам жүрүш болуп айырмаланат. Таскактуу жылкы саатына 50 *км* ылдамдыкка чейин жүрө алат. Жорго — бир жак буттарын бир убакта көтөрүп алга таштаган Ж. ж. Арымы таскакка караганда кыска, тез кайталанат. Жол жорго, кой жорго, чапма жорго болуп айырмаланат. Рекорд койгон жорго жылкы 1609 *мдн* 1 *мин* $53^3/5$*секда* өткөн. Текирен-таскак өтө тез Ж. ж. Жылкы адаттагы текирен-таскак м-н жүргөндө саатына 20 *км*, тез жүргөндө 70 *км* басат.

ЖЫЛКЫ ИНФЛЮЭНЦАСЫ (лат. Influenza equorum) — жылкынын тез тароочу жугуштуу ылаңы. Ылаңды вирус козгойт. Көбүнчө жылкы, качыр, эшек, кээде төө да ылаңдайт. Ылаң ылаңдуу ж-а ылаңдап айыккан малдан жугат. Ылаңдын букма мезгили 3—7 күн, катуу кармап, мал кыйналат, тамыр кагышы ж-а дем алуусу тездеп, темп-расы 39,5—41° Се жетет. Тоюттан калып, суусайт. Оозу, мурдунан шилекей агып, көзүнөн жаш куюлат. Жарыктан качат, заңдай албай кыйналып, ал ич өткөккө айланат. Дарылоо: ылаңдаган малды тынч кармап, алдын тазалап, тез сиңүүчү тоют м-н тоюттандырылат. Ылаң күчөп кетсе симптомдук дарылоо сунуш кылынат. Алдын алуу: чарбага жаңы келген жылкыларды 30 күн карантинде кармоо. Ылаң чыгар м-н чарбага карантин чектөө. Атканана 2%түү жегич натрийдин эритиндиси м-н дезинфекциялоо.

ЖЫЛКЫНЫ ҮЙҮРДӨ БАГУУ — жылкы асыроонун бир түрү; мында жылкы үйүрү жыл бою жайытта багылат. Байыркы көчмөн элдерде (б. з. ч. 1-миң жылдыкта) пайда болгон. Ж. ү. б. ыкмасы табигый жайыты көп аймактарда, айрыкча Түш. Америка, Азия, Австралияда көп пайдаланылат. СССРде Ж. ү. б. Алтай крайында, Астрахань ж-а Чита обл-нда, Бурят АССРи, Калмак АССРи, Якут АССРи, Казак ССРи, Кыргыз ССРинде ж. б. өнүккөн. Ж. ү. б-нун эки түрү бар: жыл бою жайытта багуу, колдо-жайытта (жайкысын жайытта, кышында короо-сарайларда) багуу. Жыл бою жайытта негизинен тубар жылкы (кымыз үчүн) ж-а этке төгүлүүчү жылкылар, колдо-жайытта асыл тукумдук, ат спортуна жарактуу ж-а унаа катары пайдалануучу жылкылар багылат.

ЖЫЛКЫ ПАЙДАЛАНУУ — жылкыны жүк жүктөп жумуш аткаруучу унаа катары пайдалануу. Жылкынын аткарган кызматы анын иштеген жумуш күнү м-н эсептелет. Ж. п-да жылкынын жүктү же башка нерселерди тартууга жумшалган күчү тартуу күчү деп аталат. Бул күч динамометр м-н өлчөнөт. Жылкынын нормалдуу жүк тартуу күчү өзүнүн салмагына жараша болуп, тиргүүлөй салмагынын 13—15%ин түзөт. Мис., салмагы 500 *кг* аттын нормалдуу тартуу күчү орто эсеп м-н 75 *кг*. Тартуу күчүнүн чоңдугунун жүктүү арабанын салмагына (*кг* м-н) болгон катышы каршылык көрсөтүү коэф-и деп аталат. Ал жолго (таштак, кумдуу, түз, өңгүл-дөңгүл ж. б.), дөңгөлөктүн түзүлүшүнө жараша болот. А. ч-нда жылкы көбүнчө транспорттук жумуштарды аткарат. Мал багууда жылкыны унаа, көлүк катары пайдалануу технол. өзүнчө бир атайын шарт болуп саналат. Мындан тышкары трактор жүрө албаган аянттардагы чөптү чабууда, тырмоодо, чөмөлөп жыюуда, араба, чийнеге чегип чөп, жүк ташууда пайдаланылат. А. ч. жумуштарында жылкыны кеңири пайдалануу өндүрүлүүчү продукциянын өзүнө кеткен наркын төмөндөтүп, машина м-н трактордун, о. эле күйүүчү майды үнөмдөйт. 4 жашка чейинки ж-а 15 жаштан өткөн жылкы, тууган бээ (6 айга чейин) ж-а саан бээлер жеңил жумушка гана чегилет. Ж. п. үчүн жумуш аткаруучу жылкыны жакшы багуу, туура тоюттандыруу, учурунда туура эс алдыруу ж. б. шарттар керек, *к. Жылкы чарбасы, Ат спорту, Жылкы сыноо.*

ЖЫЛКЫ ПОРОДАЛАРЫ. Азыркы кезде дүйнөдө 250 дөн ашык (СССРде 50 гө жакын) Ж. п. бар. Ж. п-нын жалпы кабыл алынган бирдиктүү классификациясы жок. СССРде өзүнчө кабыл алынган классификация б-ча Ж. п. үч топко бөлүнөт. 1) Атайын түзүлгөн шартта, жог. деңгээлдеги селекциялык иштердин негизинде чыгарылып, өтө иштемчилдиги м-н айырмаланган зоот Ж. п. Бул породалар иштемчилдигине жараша төрт типке бөлүнөт: оор жүкчүл жылкылар, миңги, миңги-жүк артылуучулар, арабага чегилүүчүлөр (орус, владимир, сов. оор жүкчүл жылкылар, арденна, першерон, суффолк, шайыр, бельгия оор жүкчүл жылкылары ж. б.); чегилме жылкылар (америка таскакчылы, орус таскакчыл жылкысы, орлов таскакчылы; тори, финн ж. б. чегилме жылкылар); миңги-чегилме жылкылар (венгр, морган жылкылары ж. б.); миңги жылкылар (таза кандуу миңги жылкы, будённый, тракен, терек жылкылары ж. б.). 2) табигый экологиялык чөйрөгө жакындаштырылган шартта чыгарылып, иштемчилдиги м-н айырмаланган зоот Ж. п. Бул породалар иштемчилдиги б-ча белгилүү өлчөмдө бирдей (миңги, миңги-чегилме), бирок биол. сапаттары б-ча айырмалангандыктан зоналык топторго бөлүнөт: талаа жылкылары (дон, костонай жылкылары ж. б.), тоолук жылкылар (Кавказ, О. Азиядагы Ж. п.), түш. чөл ж-а оазис жылкылары (ахалтеке, араб, кабарда, йомуд жылкылары ж. б.). 3) Табигый экологиялык чөйрөгө жакындаштырылган шартта табигый ж-а жасалма тандоонун негизинде калыптанган жерг. Ж. п. Булар жерг. шартка жакшы көнүккөн күч унаа ж-а күч унаа-эт-сүт багытындагы породалар. Алар жер (зона) шартына жараша классификацияланат: түн. токойлуу жер жылкылары (вятка, печора, мезень, якут жылкылары ж. б.); талаа жылкылары (монгол, забайкалье, казак жылкылары ж. б.); тоолук жылкылар (локай, кыргыз, алтай, тува, азерб. жылкылары ж. б.) ж. б., *к. Жылкы чарбасы.*

Ад. к. Жылкы чарбасы макаласынан.

ЖЫЛКЫ СЫНОО — жылкынын асыл тукумдуулугун жогорулатуунун нег. жолдорунун бири; жүкчүл жылкыны жүк тартышына карата, миңги жүкчүл жылкыны күлүктүүгүнө жараша ж-а таскактуу жылкыны күлүктүүгүнө жараша аныктоо ыкмасы. Миңги жылкы кунанынан үйрөтүлөт. Жылкы сыноо жалпы союздук эреже б-ча түлөт. Жылкы сыноо союздук эреже б-ча тукумуна жараша эки багытта жүргүзүлөт:

1-синде айлампада, 2-синде тоскоолдуктары бар аралыкка чабылат. Айлампада дон, кыргыз жаңы жылкысы, карабайыр, араб, терек, ахалтеке жылкылары, тоскоолдуктуу аралыкка тракенен, латыш ж. б. жылкылар чабылат. Күнандар 1000, 1200, 1500 ж-а 1600 *м*, быштылар 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2400 ж-а 3000 *м* аралыкка чабылат. Бир асыйдан тартып жылкылардын чабуу аралыгы быштылардыкынан 3200—4000 *м*-ге алыс болот. Үч асыйдан өткөндөн кийин жерг. шартка ылайык 7000 *м*ден 15000 *м* аралыкка да чапса болот. Ж. с-до чабендестин салмагы чоң мааниге ээ; ал 55—60 *кг*дан ашпоо керек. Таскактуу жылкыны эки дөңгөлөктүү жеңил арабага чегип сынайт. Жүктүл жылкыны белгилүү өлчөмдөгү жүктү арабага салып тарттыруу аркылуу сынайт. Мында жылкы тарта албай калганча арабага улам жаңы жүк жүктөө аркылуу жылкынын күчү аныкталат. Сыноодон өткөн жылкыларга атайын комиссия баа берип, асыл-тукум ишинде пайдалануу жагын белгилейт.

ЖЫЛКЫ ТЕКЕЙ (Tragopogon L.) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк, Европа, Азияда 150 түрү белгилүү, СССРде 50 дөй, а. и. Кырг-нда 15 түрү өсөт. Сабагы бутактуу, бийикт. 30—100 *см*ге чейин жетет. Жалбырагы (чети тегиз) кезектешип жайгашат. Топ гүлү — себетче, чатыр. Чабынды, шалбаа, жайыттарда өсөт. Ж. т-дин айрым түрү (шалбаа Ж. т., бүдөмүк Ж. т.) жашылча катары тамак-ашка колдонулат. Көпчүлүк түрү балдуу, дарылык ж-а тоюттук мааниси да бар, ширесинде каучук болот. Агротех. жактан начар иштетилген айдоолордо — отоо чөп. Каршы күрөшүү чаралары: контормо айдоо, Ж. т-ди гүлдөгөнгө чейин чаап жок кылуу.

ЖЫЛКЫ ТОЮТТАНДЫРУУ жашына, жынысына, кунардуулугуна, чарбада пайдаланышына ж-а тоюттун аш болумдуулугуна жараша жүргүзүлөт. Тоюттун составындагы сиңимдүү протеин, кальций-фосфор ж-а каротиндин саны эсепке алынат. Жылкы тоюту катары жайкысын жайыттагы көк чөп эсептелсе, колдо багылганда чөп, саман, силос, жем, улпак, күнжара, аралаш тоют ж. б. берилет. Энесинен жаңы бөлүнгөн асыл тукум кулундарга уйдун сүтү да берилет. К-з, с-здордо Ж. т-нун 6 түрү колдонулат: концентрат тоюту (рациондун 50% тен көбү концентрат); чөп тоюту (50% тен көбү чөп); чыктуу тоют (60% тен көбү силос м-н тамыры азык тоют); кесек тоют (70% тен көбү саман, чөп); аралаш тоют (30—40% концентрат, 10—15% чыктуу, 45—55% кесек тоют). Булардын ичинен көбүнчө концентрат ж-а чөп тоюту колдонулат. Жылкынын чондоруна жем бүкүлү берилет. Саманды буулап жумшартып, үстүнө улпак же ун сээп берилет. Күнүнө 3 иреттен кем эмес тоюттандырылат. Күндүзгү тоютунда күндүк концентраттын 1/3, кесек тоюттун 1/4 берилүүгө тийиш. Түнкүсүн талаада откозулат же кесек тоют берилет.

Ад. к. Жылкы өстүрүү макаласынан.

ЖЫЛКЫ ТУУТУ. Бээ кулунун 11 ай (340 күн) көтөрөт. Эркек кулун бир-эки күн кеч туулат. Ар бир бээнин туутунун мөөнөтүн билип, тууруна 2 жума калганда көз салып турулат. Бээ туучу жайга кургак саман төшөлөт. Бээ тууруна жакындаганда желини толуп, кээде ууз сүт тамчылап, тынчсызданып улам курсагын карай берет, оттобойт, жатып-турганы көбөйүп, денесин тер басат. Адатта түнкүсүн, жатып туулт. Туут 20—40 *минга* созулат. Төлдүн чөбү көбүнчө кулун м-н кошо же 15—20 *минд*ан кийин түшөт.

Кулундун чөбүнүн 2 сааттан ашык кармалып калышы бээни ооруга учуратып же майып кылышы мүмкүн. Мындай учурда чөптү кол м-н алып таштайт. Эгерде кулун жарылбаган каканагы м-н чыкса, аны тез жарып жиберип, кулундун оозу-мурдун аарчып, киндигин байлап, йод сүйкөйт. Түшкөн чөп көмүлүп таштталат. Кулун бир аздан кийин туруп эмчек издей баштайт, эмчек эме албаса, бөтөлкөгө энесинин сүтүн куюп, упчу м-н эмизет. Туугандан 20—30 *минд*ан кийин бээге жылуу суу, 3—4 саат өткөндөн кийин сапаттуу чөп ж-а буудайдын нымдалган улпагы берилет.

к. *Кулун багуу, Жылкы асыроо.*

Ад. к. Жылкы чарбасы макаласынан.

ЖЫЛКЫ ЧАРБА ИНСТИТУТУ, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин Бүткүл союздук жылкы чарба ил. из. ин-ту. 1930-ж. уюшулган. 1960-жылдан Рязань обл-ныи Рыбков р-нундагы Дивово посёлкасында. Бөлүмдөрү: жылкы асыроо; тоюттандыруу; экономика ж. б. Лабор-лары: асыл тукум ж-а спорт жылкыларын машыктыруу; колдон уруктандыруу; биохимия ж. б. Союздук ж-а кээ бир автон. респ-ларда, о. эле жог. а. ч. окуу жайларында жылкы чарбасы б-ча жүргүзүүчү ил. из-лөрдү координациялайт. Жылкынын жаңы породаларын чыгаруу ж-а аларды жакшыртуу, унаа жылкыларынын физиологиясы, эт-сүт багытындагы жылкы чарбасын көбөйтүү, кымыз ачытуу ж. б. б-ча ил. из-лөрдү жүргүзөт. Жылкыны тоюттандыруу нормасы м-н рационун, асыл тукум таскактуу, азоо аттарды үйрөтүү, сыноо ж-а ат спортуна даярдоо методдорун ж. б. иштеп чыгат. Үлгүлүү кымыз фермасы, аралаш тоют даярдоо б-ча тажрыйба жүргүзүүчү цех, уй м-н жылкыларды колдон уруктандыруу ст. иштейт. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат.

ЖЫЛКЫ ЧАРБАСЫ — мал чарба тармагы. Ж. ч. Европа м-н Азияда б. з. ч. 4 миңинчи жылдыкта пайда болгон. Африкага жылкы К. Азиядан б. з. ч. 2 миңинчи жылдыкта тараган; Америкага б. з. 16-к-нда, Австралияга 17-к-да алып келинген. Колго үйрөтүлө баштагандан тартып жылкы күч-унаа катары а. ч. жумуштарына пайдаланылып, армияда чоң роль ойногон. Көптөгөн б. элдерде (скиф ж. б.) Ж. ч. калкты эт, сүт, тери ж-а унаа м-н камсыз кылуучу маанилүү тармак болгон. Адам баласы эң байыртадан эле жылкы тукумун жакшыртып, жылкынын жаңы породаларын чыгарып келген. Ж. ч-нын өнүгүшүндө жылкынын нег. 3 тиби (миңги, чегилме, оор жүкчүл) түзүлүп, бул типтердин ичинде 200дөн ашуун жылкы породасы ж-а породалык топтору чыгарылды. Жылкы породалары айрыкча 18—19-к-да көп чыгарылган. Бул мезгилде чыгарылган жылкы породаларынын азыр да мааниси чоң; Россияда — дон, орлов таскакчылы ж. б.; чет өлкөлөрдө — таза кандуу миңги, оор жүкчүл шайыр, суффолк ж. б. (Улуу Британия); таскакчылдар: америка таскакчылы (дүйнөгө белгилүү таскакчыл жылкы), норфоль (Улуу Британия), англиснорманд жылкысы (Франция); оор жүкчүлдөр: брабонсон, арденна, першерон ж. б. 1930-ж. дүйнөдө 120 млн, а. и. СССРде 32,6 млн жылкы болгон. Кийинчерээк а. ч-ны механикалаштырууга ж-а автомобиль транспортунун өнүгүшүнө байланыштуу жылкынын саны 2 эсе азайган.

Азыркы кезде бир катар өлкөлөрдө жылкы а. ч. жумуштарына ж-а күч-унаа катары али да кеңири пайдаланылат. Ат спортун ж-а туризмди өнүктүрүүдө жог. класстагы жылкы породаларын көбөйтүү айрыкча мааниге ээ. Рев-яга чейин Россия жылкынын саны б-ча дүйнөдө 1-орунда турган; 1916-ж. Россияда 38,2 млн жылкы болуп, алардын породалык сапаты начар болгон. Ал эми Кырг-нда жерг. кыргыз жылкысы гана асыралган.

СССРде жылкыны асыл тукумдаштыруу иши мамл. жылкы з-д (к. *Асыл тукум жылкы өстүрүүчүлүк*), мамл. асыл тукум рассадник, ипподром, асыл тукум ишин жүргүзүү ж-а колдон уруктандыруу станцияларында, к-з, с-здордун асыл тукум жылкы өстүрүү фермаларында жүргүзүлөт. Мурда чыгарылган жылкы породалары (орлов таскакчылы, дон, карабайыр, кабарда, ахалтеке, локай ж. б.) жакшыртылып, жаңы жылкы породалары (орус таскакчылы, будённый ж-а терек миңги, литва, латыш, тори чегилме, костанай, кыргыз жаңы миңги-чегилме, владимир, орус, сов. оор жүкчүл жылкылар) чыгарылды. Жылкынын көбү РСФСР (3,6 млн), Украина (1,3 млн), Каз-нда (1,2 млн) багылат. Асыл тукумдаштыруу ишин пландуу жүргүзүүнүн натыйжасында күлүк (учкаяк), чыдамкай, күчтүү, экстерьери жакшы көбөйүп, ат спортунун классикалык түрлөрү ж. б. б-ча эл аралык (а. и. Олимпиялык оюндар) мелдештерде жакшы натыйжаларга жетишилүүдө.

СССРдин чыгыш аймактарында (Каз-н, Кырг-н Башкыртстан, Якутияда ж. б.) жылкы үйүрдө, жайытта багылат. Казак, кыргыз, алтай, якут ж. б. жылкылары этти көп берет. Бээнин сүтүнөн дарылык касиети бар кымыз ачытылат.

1986-ж. Кырг-нда 283 миңден ашуун жылкы болгон. Респ-да жылкы тукумун жакшыртуу б-ча мамл. жылкы з-ддору (№ 44; 54; 113 ж-а Яссы), мамл. атканалар (Фрунзе, Пржевальск, Ош, Нарын ж-а Талас ш-нда), к-з, с-здордо асыл тукум жылкы фермалары иштейт. Жылкынын жаңы породасы — *кыргыз жаңы жылкысы* чыгарылган. Кыргызстанда жылкыдан кымыз, эт алынат ж-а а. ч-да пайдаланылат. СССРде Ж. ч-нын өнүгүшүнө СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин Жылкы чарба башкы башкармасы жетекчилик кылат. Ж. ч. б-ча ил. из. иштерин жылкы чарба институту жетектейт. Кырг-нда Ж. ч. б-ча ил. иштер *Кыргызстан мал чарба илимий өндүрүш бирикмесинде, Кыргызстан айыл чарба институтунда* жүргүзүлөт. Ж. ч. илим катары а. ч. жог. ж-а атайын орто окуу жайларында окутулат. СССРде ж-а чет өлкөлөрдө Ж. ч. б-ча жетишкендиктер ай сайын чыгуучу (1842) «Коневодство и конный спорт» журналына, *Кыргызстан айыл чарбасы* журналына жарыяланып турат, к. *Асыл тукум жылкы өстүрүүчүлүк, Жылкы породасы, Жылкы пайдалануу, Жылкы сыноо, Жылкыны үйүрдө багуу.*

Ад.: Калинин В. И., Яковлев А. А. Коневодство, 6 изд. — М.: 1966; Справочник по коневодству. — М.: 1983; Барминцев Ю. Н Кожевников Е. В. Коневодство в СССР. — М.: 1983; Т. Төлөгөнов Ж. Состояние и перспективы развития коневодства в Киргизской ССР. — Фр.: 1980; Өмүраков С. Д. Кыргыз жылкысынын жаңы тукумун жакшыртуунун жолдору. — Фр.: 1984.

ЖЫЛТЫРКАН, изен (Kochia Roth) — шакардуулар тукумундагы өсүмдүк уруусу; 90 дой түрү белгилүү. СССРде 11, а. и. Кырг-нда 6 түрү өсөт. СССРдин кургакчыл жерлеринде тоюттук мааниге ээ. Бийикт. 100—200 *см*, сабагы боз, түктүү. Шыпыргы сымал топ гүлдүү. 1000 уругунун салм. 0,4—1,9 *г*. Ж-дын жашыл массасында гүлдөөр алдында 6,39% протеин, 7,75% клетчатка, 0,83% май, 11,17% экстракт заты ж. б. болот. 100 *кг* көк чөбүндө 18,2 тоют бирдиги, 3,2 *кг* сиңимдүү протеин бар. Гектарынан 14—19 *ц* түшүм алынат. Каз-н, Өзб-нда өстүрүлөт.

ЖЫЛУУЛУК ӨТКӨРБӨС КУЗОВ автомобилдики — тез бузулуучу азык-түлүктү тондурулган же муздатылган абалда ташуучу фургон. Жылуулук өткөрбөс атайын алюминий фольгасынан жасалып, атайын узартылган рамага орнотулат. Эшиги кузовунун артында. Кузовдун беттери ж-а шыбы жылуулук өткөрбөс минордон, ал эми тамаңы көпшөк пластмасса ж. б. жасалат. Эшиги жылчыксыз жабылат. Азыр КаМАЗ ж. б. автомобилдерге орнотулуучу Ж. ө. к. жасалууда.

ЖЫЛЫТЫЛМА (теплица) — көчөт, жашылча, мөмө-жемиш, гүл ж. б. өсүмдүктөр өстүрүлүүчү, айнектелген жылуу курулма. Пайдалануу мөөнөтүнө жараша кышкы ж-а жазгы Ж-га бөлүнөт.



Арналышына, иштөө мөөнөтүнө, жылытылышына, курулуш материал түрүнө жараша Ж-нын конструкциясы ар түрдүү болот. Бир жагына жантайма чатырлуу, блоктуу Ж-га айырмаланат. Көпчүлүк учурда чатырлуу Ж. курулуп, жарык түшүүчү беттери чыгыш же батышка каратылат. Үстү (төбөсү) айнек же синтездик плёнка (полиэтилен) м-н жабылат. Ж-да өсүмдүктөр күн нуру, биол. отун, ысык суу, буу, электр ж. б. м-н жылытылат. Мындан башка жер астындагы ысык булактар (Камчаткада, Түн. Кавказ ж. б.) да пайдаланылат. Негизинен суу м-н жылытуу кеңири таралган, о. эле жылуулук генератор ж-а калориферлер да колдонулат. Кошумча жылуулук катары электр тогу пайдаланылат. Ж. табигый ж-а атайын желтогу пайдаланылат. Ж. табигый ж-а атайын желдетилет. Ж-да өсүмдүк жерде же текчелерде өстүрүлөт. Ж-дагы топурактар кырдалып, жөөк салынат (туурасы 100—125 *см*, бийикт. 40—45 *см*).

Ж-да жашылча ж. б. өсүмдүктөрдү өстүрүүнүн технологиясы ө. ж-лык негизде жүргүзүлөт.

ЖЫЛЫТЫЛМА ӨСҮМДҮКТӨРҮ — жылытылмада (теплица) өстүрүлүүчү өсүмдүктөр. Ж. ө-нө жашылча, мөмө, жүзүм, чанактуу өсүмдүктөр, о. эле чатыр, кайчы гүлдүүлөр да кирет. Жылытылмада негизинен жашылча — бадыраң, томат, бир азырак пияз, калемпир, түстүү капуста, шибит, шалгам, сельдерей; бакча өсүмдүктөрү — коон, дарбыз; кооздук үчүн өстүрүлүүчү өсүмдүктөр — хризантема, чеге гүл, жоогазын ж. б.; айрым учурда мөмө өсүмдүктөр — лимон, шабдалы, о. эле жүзүм ж-а козу карындар да өстүрүлөт. Ж. ө-н өстүрүүнүн технологиясы азыркы илим м-н тех-нын жетишкендиктерин пайдаланууну м-н жог. агротех. ыкмада жүргүзүлөт.

ЖЫНЫС — организмдин жаңы тукумду пайда кылууга ылайыкташкан морфологиялык, физиологиялык өзгөчөлүктөрүнүн жыйындысы. Ж. эң жөнөкөй түзүлүштөгү организмдерден (бактерия ж-а жашыл балырлар) башка бардык организмдерде болот. Ж. организмде эркек ж-а урлаачы болуп бөлүнөт. Алар биринчи ж-а экинчи Ж-тык белгилери б-ча бири-биринен (эркек, ургаачы) айырмаланат. Биринчи Ж-тык белгилерге Ж. органдары а. н. жыныс бездери, экинчи Ж-тык белгилерге (малда) эркектеринин түсү (ачык), мүйүзү, кылкыйма тиши ж. б. кирет.

ЖЫНЫСТЫК КӨБӨЙҮҮ — организмдердин жыныстык клеткаларынын (гаметалардын) кошулуусунун негизинде пайда болгон клеткадан (зиготадан) жаңы организмдин пайда болушу. Ж. к-нүн түрлөрү: микроорганизмдерде конъюгация, өсүмдүктөрдө өзү чаңдашуу, кайчылашып чаңдашуу, апомиксис, малда уруктануу, партеногенез деп аталат.

ЖЭЭК, жел жутма, аэрофагия (Aërophagia, гр. aér — жел, phagéin — жутуу) — жылкынын кекиртме дарты. Кээде уй да ыланданат. Мал акырдын кыры, дубал, мамы ж. б. нерселерди кемирип, моюнун сунуп, өңгөчүн тартып жел жутуп, жел кекирет. Бул өнөкөткө айланса мал ич көпмө дартына чалдыгат. Дарылоо жакшылыктуу натыйжа бербейт. Муну күнүгө рацион түзүп, кесек тоютту көп берип, жылкыны таптоо жолу м-н айыктырат.

З

ЗААНЕ ЭЧКИСИ — сүт багытындагы эчки породасы. 19-к-дын ортосунда Швейцарияда (Заане д-нын боюнда) чыгарылган. Ирдүү, чыйрак, төкол, өңү көбүнчө ак. Текесинин салм. 70—80 *кг*, эчкиси 50—60 *кг*. Ар жүз тубар эчкиден 180—250 улак алынат, 8—10 ай салат, чанда 12 айга созулат. Жылына ар эчкиден 600—700 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майл. 3,6—4,5%. Жүнү кыска, жумшак. З. э. Батыш ж-а Борб. Европада көп асыралат, Америка ж-а Азиянын бир катар өлкөлөрүндө эчки чарбасынын өнүгүшүнө зор таасир тийгизген. Россияга 1905—13-ж. алып келинген. Орус эчкисинин сүттүүлүгүн арттыруу үчүн пайдаланылган. Аргындары РСФСРдин борб., түн.-батыш аймагында багылат.

ЗАБАЙКАЛЬЕ ЖЫЛКЫСЫ — Бурят АССРи м-н Чита обл-ндагы жерг. минги жылкы. Теги — монгол жылкысы. Жерг. миңги ж-а таскактуу жылкы породалары м-н аргындаштырылып жакшыртылган; жыл бою үйүрдө багылат. Башы чоң, моюну, буту кыска, соорусу салыңкы. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 138,5 *см*, денесинин уз. 138 *см*, көкүрөк курчамы 179,5 *см*, шыйрагынын жоондугу 19 *см*. Айгырынын салм. 350 *кг*, бээсиники 330 *кг*. Өңү көбүнчө сур, тору ж-а жээрде. Бир *км* аралыкты 10—11 *мин*да бастырып, 5 *мин*да таскактап, 3 *мин*да чаап өтөт. З. ж. а. ч. жумушторына кеңири пайдаланылат.

ЗАБАЙКАЛЬЕ КОЮ — уяң жүндүү кой породасы; 1927—56-ж. Чита обл-нда жерг. кылчык жүнкийинчереэк прекос ж-а рамбулье, андан кийин аскания ж-а грозный койлорунун кочкору м-н татаал тукумдаш аргындаштыруудан чыгарылган. Кочкорунун тирүүлөй салм. 90—100 *кг*, соолугунуку 50—60 *кг*. Кочкорунан 8—10 *кг* (айрымдарынан 14,5 *кг*), соолугунан 4,5—5 *кг* (айрымдарынан 11 *кг*) жүн кыркылат. Жүнүнүн уз. 7—8 *см*, ичкелиги 60—64-сапатта. 46—48% таза жүн алынат. Ар 100 тубар койдон орт. 115—120 козу алынат. З. к. тез жетилип, жыл бою жайытта багылат. Забайкальеде асыралат.

ЗАВИДОВСКИЙ КОРУГУ Москва ж-а Калинин обл-нда. 1972-ж. уюштурулган. Аянты 125 000 *га*. Аралаш токой, саз, саздак жер бар. Багыш, доңуз, элик, керең кур, кара кур ж. б. мекендейт. Бугу, чаар бугу, куну ж. б. байырлаштырылган. «Ардак Белгиси» ордендүү (1979).

ЗАГОРСК ТООГУ — эт-жумуртка багытындагы тооктун породалык тобу. Бүткүл союздук үй куштар ил. из. ин-туида (Загорск ш.) юрлов тоогун орус ак тоогу, нью-гемпшир ж-а род-айланд тоогу м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Мекиянынын тирүүлөй салм. 3 *кг*, корозунуку 3,5 *кг*, Жылына 150—165, алдыңкы чарбаларда 180—200 жумуртка туурт. Жумурткасынын салм. 62—65 *г*. З. т. тез жетилип, этинин сапаттуулугу м-н айырмаланат. Жакшы семирет. 88% накта эт берет. З. т. бройлер тоогун ж-а эт багытындагы тоок породаларын чыгарууда пайдаланылат.

ЗАЙТУН (Olea L.) — ак чечектер тукумундагы өсүмдүк уруусу; 60 түрү белгилүү. Эгилме З-дун чарб. мааниси зор. Ал дайыма көгөрүп туруучу, субтропикте өсүүчү мөмө дарак; бийикт. 10—15 *м*. Кабыгы боз. Жалбырагы майда, тушташ жайгашат, гүлү майда, кош жыныстуу, өңү ак, шыпыргы сымал топ гүлдүү. Мөмөсү данек, салм. 15 *г*дай. З. кургакчылыкка, суукка байымдуу. Борпоң, боз кумай, чополуу топуракта жакшы өсөт. Уругунан өскөн З. 10—12 жылда, калемчеден өскөнү 4—5 жылда мөмөлөйт; 300—400 жыл өсөт. СССРде Крым, Кавказ, Закавказьеде, Краснодар крайында, Түркмөнстанда өстүрүлөт. Бир даректан 20—30 *кг* түшүм алынат. Мөмөсүндө 25—80% май бо-

лот; зайтун майы алынат, ал жашылча-жемиш консервалоодо, тамак-ашка пайдаланылат, самын жасоодо колдонулат. Күнжарасы тоют катары пайдаланылат. Жыгачынан баалуу буюм жасалат. З-дун 500дөй (СССРде 80) сорту бар. Сыякечтери: зайтун чымыны, зайтун күбөсү, жалбырак бүргөсү ж. б. Каршы күрөшүү чаралары: пестицид чачуу.

ЗАКАЗНИК — табият комплексинин белгилүү бир тармагы — өсүмдүк, бардык айбанаттар же алардын айрым гана түрү коргоого алынуучу аймак. СССРде (1983-ж.) 3 миндей З. (аянты 29 млн *га*га жакын), Кырг-нда 68 З. бар.

СССРде З-тин төмөндөгүдөй түрлөрү бар: анчылык З-тери (баалуу айбанат ж-а куш түрлөрүн коргоо максатында түзүлөт. Мындай З-терде 10 жыл же андан да көп мезгилге чейин мергенчилик кылууга тыюу салынат); балык чарба З-тери (балык урук таштоочу жерлер, баалуу жаш балыктар корголот); ландшафт З-тери (эстетикалык жактан чоң мааниси бар, эс алуу ж-а туризм үчүн пайдаланылуучу дарыя, көл жээктери корголот); токой, талаа ж-а саз З-тери (ил. иш жүргүзүү, сейрек учуроочу өсүмдүктөрдү коргоо ж. б. максатта түзүлөт); геол. З. (баалуу, сейрек учуроочу үңкүрлөр, фауна ж-а флора калдыктары табылган жерлер кирет); гидрол. З. (өзгөчө гидрол, режими бар көлдөр кирет). Тарыхый-мемориалдык мааниге ээ аймактарды коргоо үчүн да З. түзүлөт.

Табигый З-тер союздук респ-лардын МСинин токтому, жерг. Советтин чечими м-н уюштурулат. Алардын иштөө режими респ-лык өкмөт, жерг. Советтин аткому тарабынан белгиленет. З-тин аймагында З-ке жүктөлгөн милдетке каршы келүүчү чарбалык бардык ишке тыюу салынат.

ЗАКАТАЛ КОРУГУ Азербайжан ССРинин түн.-батышында. Аянты 25,2 миң *га*. Башкы Кавказ кырка тоосунун түш. тарабындагы табигый комплекти коргоо максатында 1930-ж. уюшулган. Ден. д. 3600 *м*ге чейинки бийиктикте кара жыгач, липа, ак чечек, каштан, грек жаңгагы аралаш өскөн эмен, бук ж-а граб (кайыңдын бир түрү) токойлору өсөт. Сейрек учуроочу мөмө — тисси, кавказ рододендрону бар. Дагстан тоо эчкиси. кавказ бугусу, европа элиги, бөкөн, доңуз, аюу, талаа суусары, кавказ улары, кавказ кара куру ж. б. мекендейт.

«ЗАКУПКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ» СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти м-н СССР даярдоо мин-восунун ай сайын чыгуучу журналы. 1962-жылдан Москвада чыгат. А. ч. продукциясын даярдоодогу экон., даярдоо ишин пландаштыруу, даярдоо ишиндеги стандартташтыруу, алдыңкы тажрыйба ж. б. ж-дө макалалар жарыяланат. Тиражы 20840 (1986).

ЗАМБИЛ — жүк ташылчу чарб. жөнөкөй шайман. З-дин сокмо ж-а такта түрлөрү бар. Сокмо З-ди арасы 80—100 *см*,уз. 2 *м* чамалуу эки жарыш таяктын ортосуна чыпыктан чукурча кылып тыгыз токуйт, такта З-ди жарыш таяктардын ортосуна тактай кагып жасайт. А. ч-сында З. малга жем-чөп салууда ж-а короо-сарайдагы калдыктарды (шакел, кык ж. б.) тазалоодо колдонулат.

ЗАРГЫН (Sisymbrium L.) — кайчы гүлдүүлөр тукумундагы бир, эки же көп жылдык чөп өсүмдүк. 90 дой түрү белгилүү; СССРде 25, а. н. Кырг-нда 5 түрү каптал жерлерде, боздондордо ж-а отоо чөп катары айдоо, огород ж-а арык жээктеринде өсөт. Жалбырагы канат сымал, тилкелүү, мөмөсү саадак, чачы топ гүлдүү, гүл желекчеси сары. Эң көп таралганы бир жылдык жаздык ж-а күздүк бийик З.,. Лёзел З-ы, кубулма З. Бир өсүмдүктө 100 миңден ашуун урук бышат, уругунда 30% май бар. 10—15° Сде жакшы өсүп, тамыры топуракка терең кетпейт (3 *см*ге чейин гана). Бийик ж-а Лёзел З-ын жайытта төө, кой жакшы оттойт. Отоо чөп. Айрым түрүнүн уругунда уулуу зат — синигрин бар. Каршы күрөшүү чаралары: гербицид колдонуу, айдоону малалоо, З-ды өз убагында отоп жок кылуу ж. б.

Ад.: Деза М. И. Сорные растения Киргизии. — Фр.: 1983.

ЗАТ АЛМАШУУ — организмде бардык биохим. процесстердин жыйындысы: З. а. организмдин өсүп-өнүгүшүн, өзүн-өзү сактоосун ж-а жаратуусун камсыз кылат. Бул кубулушту Ф. Энгельс «Табият диалектикасы» деген эмгегинде белгилеген. З. а-да организм айлана-чөйрөдөн түрдүү заттарды сиңирип, аларды өзгөртүп өз затына айлантат (ассимиляция процесси). Ушул эле убакта ассимиляцияга тескери диссимиляция процесси жүрүп, организм клеткаларындагы заттар ажырап, анын орду жаңы хим. заттар м-н толукталат. З. а-да витамин, ауксин, фермент, гормон, фотосинтез, гумордук факторлор чоң роль ойнойт. Жагымсыз шарттар З. а-нун бир калыпта жүрүшүнө тоскоол болуп, организмди жарым-жартылай же толук өлүмгө учуратат. Жерде жашаган түрдүү организмдердеги З. а. процесстери бири-бири м-н өз ара байланыштуу. Мал организми курчап турган чөйрөдөн тоют м-н белок, углевод, май, витамин, минералдык туз, суу, кычкылтекти кабыл алып, акыркы продуктулары — көмүр к-тасы, суу, аммиак, мочевина бөлүп чыгарат. Мында ассимиляция ж-а диссимиляция процесстеринин бири-бирине катышы мал жашына, физиол. абалы ж-а өөрчүү стадиясына жараша болот. Малда З. а-ну изилдөөдө колдонулуучу ыкмалар: газ алмашууну изилдөө, баланс тажрыйбасы; изотоптуу атом; айрым органдан ж-а ткандан кесип алып изилдөө, клетка органчаларын изилдөө. Организмдин сырткы чөйрөдөн кабыл алган затына жараша З. а. белок, май, углевод, суу ж-а минер. алмашуу болуп бөлүнөт. Белок алмашуу. Белок мал организмине тоют м-н келип, ичеги-карын зилинин (пепсин, трипсин) таасиринен пептид ж-а амин к-таларына ажырайт. Ажыраган заттар канга сиңип, ткандарга кабыл алган затына жараша З. а. белок, май, углевод, суу ж-а минер. алмашуу болуп бөлүнөт. Белок мал организмине тоют м-н келип, ичеги-карында ферменттер, ичеги-карын зилинин (пепсин, трипсин) таасиринен пептид ж-а амин к-таларына ажырайт. Ажыраган заттар канга сиңип, ткандарга газ ж-а суюга ажырап, сыртка бөлүнүп чыгат. Май алмашуу — мал организмине келип түшкөн ж-а организм, ткандардагы май, май сымал заттардын хим. айланышынын жыйындысы. Майлар (липиддер) негизинен малдын ичегисинде липаза, лецитиназа, коламин-фосфотаза, глицелипаза, холестеринге ажырайт моноглицерид, глицерин, холестеринге ажырайт рофосфотаза ферменттеринин катышуусу м-н да ичегиге сиңет. Майда витаминдер ж-а өт к-тасы чоң мааниге ээ. Углевод алмашуу — мал организминдеги нег. энергия булагы. Углеводду (целлюлоза, гелицеллюлоза) мал организми негизинен



Н. И. Захарьев.

тоютган алат. Татаал углеводдор тамак сиңирүү жолдорунда амилаза, мальтоза, сахароза ферменттеринин таасири моносахариддерге (глюкоза, фруктоза, галактоза ажыратат. Уй, кой, эчкиде (кепшөөчүлөрдө) моносахариддер ичегикарында ачып, канга сиңет. Кандагы глюкоза боордо гликоген түрүндө калып, ал эми глюкозанын бир бөлүгү өзгөрүлбөстөн боор аркылуу өтүп, кан агымы м-н орган, ткандарга тарайт. Канда канттын көбөйүп кетиши боордогу гликогендин эсебинен жөнгө салынып турат. Суу ж-а минер. заттардын алмашуусу. Суу организмдеги бардык биохим. процесстерге катышат. Дем алганда, секрет, заара, тер, кык м-н тынымсыз бөлүнүп чыгып, сугарганда ж-а тоют м-н тынымсыз кайра келип турат. Чоң малдын организминде 55—65%, төлүнүкүндө 70—80% суу болот. Ичке келген суу карында, нег. бөлүгү ичке ичегиде сиңет. Ошону м-н эле бирге суу организмде белок, углевод, майдын кычкылданышынын акыркы продуктусу катары тынымсыз пайда болуп турат. Ал канга сиңип, бүт орган, ткандарга тарайт. Суу негизинен мал терисинде ж-а булчуңунда көп болот. Суунун жок болушу малдын физиологиялык процессинин бузулушуна ж-а өлүмгө дуушар кылат. Мал тканында мындан башка да 36 элемент табылган. Организмде N_2,K,Ca,P ж. б. элементтердин жоктугу малдын тез-тез ыландап, көп өлүшүнө алып келет. Жог. түзүлүштүү жаныбарлардын З. а-сун негизинен борб. нерв системасы жөнгө салат. Өсүмдүктөрдөгү З. а. башка жандуу организмден (малдан) энергия булагы катары жарыктын электромагниттик энергиясын пайдаланып, фотосинтез процессинде түрдүү орг. бирикмелерди хим. энергияга айландыргандыгы м-н айырмаланат. Ушул себептүү өсүмдүктөр орг. эмес заттар м-н да азыктанат. Өсүмдүктөр сиңирген заттар татаал өзгөрүүлөргө учурап, энергия м-н толукталат ж-а орг. бирикмелер — белок, углевод, майларга айланат. Жашыл өсүмдүктөр фотосинтез процессинде көмүр кычкыл газына (CO_2) ассимиляцияланып, углеводдорду пайда кылат. Жарык энергиясынын эсебинен сууда фотохим., ажыроо жүрүп, кычкылтек атмосферага бөлүнүп чыгат, суутек CO_2ни калыбына келтирүүгө жумшалат. Белоктордун биосинтезинде өсүмдүк өзүнө керектүү азотту аммоний туздары, нитраттар түрүндө алат. Алар өсүмдүк тканында ажыран, жөнөкөй түзүлүштүү пептид ж-а эркин амин к-талары пайда болот. Майлар май алынуучу өсүмдүктөрдүн уругунда канттын эсебинен топтолот. Майды синтездөөчү глицерин фотосинтез процессинин алгачкы этабында пайда болгон фосфор-глицерин альдегидинин ферменттер м-н калыбына келтирүүдөн алынат. Глицерин ж-а эркин майлар кычкылданып көмүр кычкыл газ (CO_2), сууга (H_2O) ажырайт. Өсүмдүктөрдөгү З. а. процессин изилдөөнүн жыйынтыгы селекциялык иштерде, агротех. ыкмалардын комплексин иштеп чыгууда, илимде кеңири колдонулат.

Ад.: Ватнер Р., Мишчелл Г. Генетика и обмен веществ. пер. с англ.,— М.: 1958; Кретович В. Л. Основы биохимии растений. 5-е изд.— М.: 1971.

ЗАТ АЛМАШУУНУН БУЗУЛУШУ малдын нерв ж-а эндокриндик системаларынын трофикалык ж-а регулятордук функцияларынын катуу бузулушуна алып келет. З. а. б-на кетоз, авитаминоз, туттан кийинки көтөрүм, остеомаляция, арыктоо, семирүү, итий, эндемиялуу ыландар ж. б. кирет. З. а. б. негизинен малдын тоютунда углевод, белок, протеин, май, витамин ж-а минерал заттарынын жетишсиздигинен же ашыкча болушунан пайда болот. Ошондуктан тоюттун сапатын ж-а рациондун аш болумдуулугун көзөмөлдөп туруу зарыл. З. а. б-нда малдын кунардуулугу төмөндөп, тукумуна зыян келет ж-а мал чонойбойт. Малдын ар түрүнө зат алмашуунун өзгөчө түрү мүнөздүү. Ал анын багылуу шартына ж-а тукум куучулук өзгөчөлүктөрүнө жараша болот. Көбүнчө мал бооз кезинде, туут учурунда, о. эле саан мал ыландайт. Алдын алуу чаралары: малды сапаттуу тоюттандыруу, жакшы багуу.

ЗАХА́РЬЕВ Николай Ильич (1902, Орёл губ., Малоархангельск ш. — 1980, Фрунзе ш.) — сов. илимпоз, зоотехник, Кыргыз ССР ИАнын акад. (1954), а. ч. ил. д-ру (1950), проф. (1952), Соц. Эмг. Баатыры (1969), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1951). 1941-жылдан КПСС мүчөсү. Москвадагы Жог. зоотехния ин-тун бүткөн (1924). Москва ж-а Новосибирскидеги а. ч. мекемелеринде иштеген (1924—30). 1933-жылдан Кырг-н мал чарба ил. из. ин-тунун бөлүм башчысы, директордун орун басары, директору. 1952—54-ж. СССР ИАнын Кырг-ндагы филиалынын президиумунун пред-нин орун басары, 1957—65-ж. Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунун лабор. башчысы. 1965-жылдан Кыргыз ССР ИАнын вице-президенти. Ал көп жылдык чанактуу дан өсүмдүктөрүн ж-а бедени тоютка пайдалануунун рационалдуу жолдорун табуу, алардагы протеин м-н каротинди көбөйтүү, витаминдүү чөп унун даярдоо, эгилме жайыт түзүү, көк тоюттун сиңимдүүлүгүн жогорулатуу ж.б. ж-дө көп изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Эки Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу, 1-дараж. Ата Мек. Согуш, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Корма Киргизской ССР, их состав и питательность. Т. 1—2,— Фр.: 1964, 1970 (соавт.).

«ЗАЩИ́ТА РАСТЕ́НИЙ» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин ай сайын чыгуучу ил.-өндүрүштүк журналы. 1956-жылдан Москвада чыгат. 1966-жылга чейин «Защита растений от вредителей и болезней» деп аталган. Журналга а.ч. өндүрүшүн уюштируу ж-а анын экон., механикалаштыруу, өсүмдүк коргоо ыкмалары ж-а каражаттары ж. б. б-ча материалдар жарыяланат. Тиражы 51490 (1986).

ЗВЕНО́ а. ч-сында — өндүрүштүк бригада ичиндеги эмгекти уюштируунун нег. формасы. 3-го звеньевой башчылык кылат. 3-нун составын ж-а звеньевойду бригадирдин көрсөтүүсү б-ча к-з башкармасы (с-здун дирекциясы) бекитет. Адистештирилишине жараша кызылчачылык, пахтачылык, жашылчачылык, багбанчылык, тамекичилик ж.б. з-лор болот. З-го тийиштүү айдоо аянты, тех., инвентарь ж. б. өндүрүш каражаттары бекитилип берилет. З. өз ишин чарбалык эсептин негизинде жүргүзөт. А. ч. өндүрүшүн ургаалдаштыруунун негизинде механикалаштырылган З-лор кеңири таралууда. Мындагы негизги күч — механизаторлор. Эмгекти уюштыруунун жаңы прогрессивдүү формалары — механикалаштырылган отряддар пайда болууда. З. айрым чарбалардын курулуш, транспорт, жер семирткичтерди даярдоо бөлүмдөрүндө ж-а мал чарбасында түзүлөт.

ЗЕ́БУ (Bos.indicus жана Bos africanus) — өркөчтүү бодо. Түпкү теги б-ча уйга жакын; Индия, Африка, Америкада, Ж. Чыгышта, Балкан жарым аралындагы өлкөлөрдө, СССРде (Азерб. ССРинде ж-а О. Азияда) негизинен унаа катары ж-а эт алуу максатында асыралат. Өркөчү чоң, салмагы 5—8 *кг*. Башы кичине, моюну кыска, жоон. Өңү: кара ала, сары ала, күрөң ж. б. З-нун инегинин салм. 250—270 *кг* (айрымдары 450—550 *кг*), букасыныкы 300—350 *кг* (кээ бири 1000 *кг*). Эти уйдун этинен эч айырмаланбайт. Жылына



900—1300 *кг* сүт саалат. Көп сүт-эт алуу максатында Азерб. ССРинде швиц ую м-н аргындаштырылууда.

«ЗЕМЛЕДЕЛИЕ» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти м-н ВАСХНИЛдин ай сайын чыгуучу теориялык ж-а ил.-өндүрүштүк журналы. 1939-жылдан Москвада чыгат. 1953-жылга чейин «Советская агрономия» деген ат м-н чыккан. (1941—45-ж. чыккан эмес). Журналга дыйканчылыкты жакшыртуу, которуштуруп айдоо, топурак эрозиясына каршы күрөшүү, жерди рационалдуу пайдалануу ж. б. б-ча макалалар жарыяланат. Журнал окурмандарды ил. жетишкендик, алдыңкы тажрыйба, индустриялык технологияны өндүрүшкө киргизүү ж. б. м-н тааныштырат. Тиркемелерй: «Агротехсоветы» (газета-плакат), «Зерновое хозяйство», «Кукуруза и сорго», «Кормопроизводство», «Лён и конопля», «Масличные культуры», «Сахарная свекла», «Хлопководство». Тиражы 57810 (1986).

«ЗЕРНОВО́Е ХОЗЯ́ЙСТВО» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин ай сайын чыгуучу ил.-өндүрүштүк журнал-тиркемеси («Дыйканчылык» журналынын). 1963-жылдан Москвада чыгат. Дан ж-а май өсүмдүктөрүн өстүрүүнү уюштируу ж-а анын экон-сы, себүүнүн ыкмалары ж-а мөөнөттөрү, сугаруу, жумушту комплекстүү механикалаштыруу, өсүмдүктү зыянкеч м-н илдеттен сактоо, продукциянын сапатын жогорулатуу ж. б. ж-дө макалалар жарыяланат, дан чарбасын өстүрүү б-ча кеңештер берилет. Тиражы 16170 (1986).

ЗЕЯ КОРУГУ Амур обл-нын Зея р-нунда, Зея ж-а Гилюй д-ларынын ортосунда. Тукурунгра тоосунун чыгыш тарабындагы табигый комплекстн коргоо максатында 1963-ж. уюшулган. Аянты 82,6 миң *га*. Ийне жалбыректуу карагай токою басымдуулук кылат, 1100 *мден* жогору кедр, рододендрон аралаш өскөн кайың тилкелери башталат. Багыш, элик, күрөң аюу, булгун, сүлөөсүн, кара кур, чил, кара тоңкулдак ж. б. мекендейт.

ЗИГОТА (гр. zygotós — бирге кошулуу) — өсүмдүк ж-а жаныбарлардын жыныстык көбөйүүсүндө жыныстык эки клетканын (гаметалардын) кошулушунан (уруктануудан) пайда болгон клетка. Салыштырганда З. (гаметадан) хромосома жыйындысынын диплоиддүүлүгү м-н айырмаланат; Клетка пайда болору м-н эле (же бир нече убакыттан кийин) З. бөлүнө баштайт. З. митоз жолу м-н бөлүнгөндө анын клеткасы диплоиддик бойдон калат. З-дан түйүлдүк, андан жаңы организм өөрчүп, пайда болот. З. аркылуу организмдердин укум-тукумдарынын ортосунда байланыш түзүлөт.

ЗИЛ — боор клеткалары аркылуу иштелип чыгуучу суюктук. Физиологиялык мааниси өтө чоң. З. майды ажыратуу ж-а сиңирүүгө жардам берет, липаза ж. б. ичеги-карын сокторунун ферменттерин активдештирет, ичегинин жыйрылышын күчөтөт. Малдын З-и ачык-саргыч же бозомтук жашыл түстө, ачуу болот. З-дин составына өт к-тасы, боёгуч заттар — билирубин, холестерин, муцин пигменттери, орг. эмес туздар ж. б. заттар кирет. Жылкы суткасына 5—6 *л*, уй 2—6 *л*, кой, эчки 300—400 *мл*, чочко 003—004 *л* З. иштеп чыгарат. З. үзгүлтүксүз пайда болуп турат. Тоют малдын ичегисине жеткенде З. боордон ж-а өт кабынан бөлүнүп чыгып, өт түтүгү аркылуу 12 эли ичегиге өтөт. Ай түяктуу малда (жылкы, төө ж. б.) өт кабы болбойт, ошондуктан пайда болгон З. дароо 12 эли ичегиге келет. Боор ж-а өт жолдору ооруганда З-деги боёгуч заттар малдын канына өтүп, анын ткандары саргарып чыгат, к. *Малдын сарык ыланы*.

ЗОО БӨКӨН (Rupicapra rupicapra) — көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача түяктуу жаныбар. Башы кичине, тумшугу ичке, мүйүзүнүн уч жагы ийилип турат. Дене уз. 102—120 *см*, бийикт. 65—70 *см*, салм. 40 *кг*. Жүнү жайында кыска, сарғыч, кышында узун, кара күрөң. Европанын тоо-кыр, кышында узун, кара күрөң. Европанын (Пиреней, Альп, Балкан, Карпат, Кавказ), Кичи Азиянын бийик тоолорунда жашайт.

СССРде Кавказ тоолорун мекендейт. З. б-дун эти даамдуу, териси бышык, мүйүзүнөн дарылардмек жасалат. Ноябрда куутка кирет.

ЗООГИ́ГИЕНА (гр. zóon — мал, hygieinós — таза), мал гигиенасы — ветеринария ж-а зоотехния илимдеринин бир тармагы; малдын тазалыгы (ден соолугу) м-н кунардуулугуна багуу шарттарынын тийгизген таасирин изилдейт. Чечүүчү маселелерине жараша жалпы ж-а айрым З-га бөлүнөт. Жалпы З. аба, жарык, топурак, суу ж-а нөт. Жалпы З. аба, жарык, топурак, суу ж-а түрдүү сапаттагы тоюттун малга тийгизген таасирин изилдейт, мал багуунун жалпы ыкмаларын изилдейт, мал багуунун жалпы ыкмаларын (малды ж-а мал короо-сарайларын таза кармоо,

моцион) белгилейт, мал короо-сарайларын куруу, тоют даярдоо, аны сактоо ж-а малды тоюттандыруудагы З-лык талаптарды иштеп чыгат. Айрым З. жогоруда аталган маселелерди малдын түрү, жашы ж-а эркек-ургаачысына жараша изилдейт. Малды натыйжалуу пайдалануу (күч унаапы пайдалануу мөөнөтү, эс алдыруу тартиби, ээр токум, араба жабдыктарына коюлуучу гигиеналык талап, саан саадыруу шарты ж-а ыгы ж. б.), тукумдук, бооз малды, төлдү туура багуу ж-а пайдалануура өзгөчө көңүл бурат.

Ад.: Онегов А. П. Гигиена сельскохозяйственных животных. — М.: 1984.

ЗООЛО́ГИЯ (гр. zóon — жаныбарлар, lógos — окуу) — *жаныбарлардын* өөрчүшүн, түзүлүшүн, тиричилик аракетин, айлана-чөйрө м-н байланышын, жер бетинде таралышын, классификациясын ж-а келип чыгышын изилдөөчү илим, биол-нын нег. бөлүктөрүнүн бири. З. жаныбарлардын пайдаланууларын (бакма ж-а жапайы жаныбарларды) көбөйтүп, жер-жерлерге таратып, байырлаштырып асыроонун ж-а зыяндуулары (а. ч. ж-а токой зыянкечтери, илдет таратуучулар) м-н күрөшүүнүн ил. негизин түзөт. З. бир нече ил. тармактарга бөлүнөт. *Жаныбарлардын морфологиясы* — жаныбарлардын сырткы ж-а ички макроскопиялык (к. *Малдын анатомиясы*), микроскопиялык *(гистология, цитология)* түзүлүшүн жана алардын жеке өөрчүшүн *(жаныбарлар эмбриологиясы);* салыштырма анатомия ж-а салыштырма эмбриология — түрдүү топтогу жаныбарлардын түзүлүшүндөгү ж-а өөрчүшүндөгү жалпы ж-а айрым өзгөчө белгилерди, тарыхый өөрчүү процессиндеги нег. закон ченемди; *жаныбарлар физиологиясы* — организмде ж-а анын бөлүктөрүндө (орган, ткань, клетка да) өтүүчү процесстер м-н алардын кызматын; зоопсихология — жаныбарлардын кыймыл-аракетин; жаныбарлардын биохимиясы — тирүү ткандардагы хим. процесстерди; биофизика — биол. кубулуштардагы физ. ж-а физ.-хим. закон ченемдерди, орган ж-а ткандардын кызматына физ. процесстин тийгизген таасирин ж-а ал таасирдин механизмин; экология — жаныбарлардын чөйрө м-н байланышын; зоогеография — жаныбарлардын геогр. таралыш закон ченемин; палеозоология — казынды жаныбарларды; систематика — жаныбардын көп түрдүүлүгүн ж-а алардын окшоштуктары б-ча системалык топторго бөлүнүшүн; филогенетика жаныбарлардын эволюциялык жолун (к. *филогенез);* генетика — жаныбарлардын өзгөргүчтүгүн ж-а тукум куугучтугун изилдейт. Жаныбарлардын ар кандай тобун изилдөөгө байланыштуу З-да протозоология — бир клеткалууларды *(жөнөкөйлөрдү)* изилдөөчү, *гельминтология* — мите курттарды, арахнология — жөргөмүш сымалдарды (а. н. акарология — кенелерди), *энтомология* — курт-кумурскаларды, малакология — моллюскаларды, карцинология — рак сымалдарды, *ихтиология* — балыктарды, батрахология — жерде-сууда жашоочуларды, герпетология — сойлоп жүрүүчүлөрдү, орнитология — куштарды, териология же маммалиология — сүт эмүүчүлөрдү изилдөөчү өз ара тыгыз байланыштуу илимдер пайда болду. Жаныбарлар, алардын тиричилик өзгөчөлүктөрү, адамдын турмушундагы мааниси ж-дөгү маалымат Б. Кытай, Индия ж-а Египет жазма эстеликтеринде (б. з. ч. 3—2-миң жылдык) бар. З. б-ча алгачкы жыйнактар грек философу Аристотелге (б. з. ч. 384—322-ж.) таандык: «Жаныбарлардын тарыхы», «Жаныбарлардын бөлүктөрү жөнүндө», «Жаныбарлардын пайда болушу жөнүндө». Аристотель жаныбарларды 500 түргө бөлүп, классификациялоого аракеттенген. 16-к-да жаныбарлардын көп түрдүүлүгү ж-дөгү маалымат кеңейген. 17-к-да микроскоптун чыгышына байланыштуу, майда организмдер ачылып, жаныбарлардын микроскопиялык түзүлүшүн изилдөө башталган. Ушул мезгилден З. ар кандай илимдерге бөлүнө баштап, акырындык м-н комплекстүү илимге айланды. З-нын өнүгүшүндө К. Линней, Ж. Л. Бюффон, П. С. Паллас, Ж. Б. Ламарк, К. Кювье, Ч. Дарвин, И. И. Мечников, А. Н. Северцов ж. б. илимпоздордун эмгектеринин ролу чоң. Айрым топтогу жаныбарлар ж-дөгү илимдин өнүгүшү алардын турмуштагы маанисине байланыштуу болгон. Мис., жөнөкөйлөр систематика ж-а эволюция проблемаларын чечүүдө гана кызыгуу туудурбастан, малдын ж-а адамдын ар кандай ылаң, ооруларын козгогучтар катары (амёба ич өткөгү, безгек, лейшманиоз ж.б.) да белгилүү болду. Акыркы он жылдыктарда курт-кумурскалардын физиологиясы ж-а экологиясы көбүрөөк изилденип, алардын зыяндуулары м-н күрөшүүнүн, пайдалууларын колдоно билүүнүн теориялык негизи түзүлүүдө. Омурткалуулардан айрыкча балыктар, куштар ж-а сүт эмүүчүлөр изилденген; алардын тиричиликке мааниси ар тараптуу ж-а эбегейсиз (мал, куну ж-а аңчылык кылынуучу жаныбарлар, а. ч., токой зыянкечтери, жугуштуу ылаң козгогучтарды алып жүрүүчүлөр ж. б.). Азыркы З. билиминин деңгээли жаныбарларды коргоо, рационалдуу пайдалануу, а. ч. зыянкечтери м-н күрөшүүнүн ыкмаларын колдонууга мүмкүндүк берет. З. а. ч., вет. ж-а медицина м-н тыгыз байланышта. З-нын айрым бөлүмдөрү (паразитол., гидробиол., эпизоотол.) алардын составдык бөлүгү катары кирет. З. б-ча изилдөөлөрдү З-лык ин-ттар, музейлер, З-лык ил. коомдор жүргүзөт. Кырг-нда З-лык изилдөөлөр Кыргыз ССР ИАнын Биология ин-тунда, Кыргыз мамл. ун-тинде ж-а Кыргызстан а. ч. ин-тунда аткарылат.

Ад.: Наумов Н. П., Карташев Н. Н. Зоология позвоночных. ч. 1—2. — М.: 1979, Догель В. А. Зоология беспозвоночных. 7 изд. — М.: 1981.

ЗООНОЗДОР (гр. zóon — мал, nósos — ылаң) — малдын жугуштуу ылаңдары. Ылаң козгогучтар малда гана мителик кылат. З-дорго уй чүмасы (көк көйнөгү), чочко чумасы; уйдун эмфизематоз чоң чыйканы, пастереллёз, койдун жугуштуу энтеротоксемиясы ж. б. кирет. З-ду вирус, бактерия, козу карындар, риккетсиялар, мите курттар ж. б. пайда кылат. Алар ар түрдүүчө мителейт, мис., вирустар клеткада гана мителик кылып, клеткадан тышкары жашабайт, зыянкеч микробдор, риккетсия, мите козу карындар малдын түрдүү орган, ткандарында көбөйүшөт, к. *Антропозооноздор.*

ЗООТЕХНИК — зоотехниялык жог. же атайын орто билими бар а.ч. адиси. 1920-ж. Москва зоотехния ин-туту уюшулгандан тартып, СССРде З-тер пландуу даярдала баштаган. Кырг-нда З-тер 1933-ж. Зооветеринария ин-ту (1937-жылдан Кыргызстан а.ч. ин-туту) уюшулгандан баштап даярдалат. 1974-жылдан жог. билимдүү адистерге зооинженер (1949—74-ж. «илимпоз зоотехник») деген наам берилет. Жог. билимдүү З-терди зооветеринария ж-а а. ч. ин-ттары, орто билимдүү З-терди а. ч. техникумдары даярдайт. З-ке к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларында бардык зоотехниялык иштерге жетекчилик кылып, малдын абалына көз салуу иштери жүктөлөт. З-тин нег. милдети — мал чарба азык-түлүгүн алуунун рационалдуу системасын, алдыңкы технол-сын иштеп чыгып өндүрүшкө киргизет. Бул максатта З. чарбада малдын кайсы түрүн өстүрүү, мал санынын өзгөрүшү, аны төл эсебинен толуктоо пландарын түзөт; тоют даярдоо, малга мех-лаштырылган короо-сарайларды курдуруу иштерин жүргүзөт; малды жакшы тоюттандыруу, жаш малды асыроону уюштурат; малдын породалык сапатын жакшыртып, кунардуулугун жогорулатуу үчүн асылдандыруу иштерин жүргүзөт; малдан алынган продукция сапатын көзөмөлдөп, анын өз наркын төмөндөтүү б-ча иш-чараларды жүргүзөт ж. б.

ЗООТЕХНИЯ (зоо... ж-а гр. téchnē — өнөр, чеберчилик) — мал түкүмдатуу, тоюттандыруу, багуу ж-а пайдалануу ж-дөгү илим. Мал чарбасын өнүктүрүүнүн теор. ж-а практикалык ыкмаларын иштеп чыгат. «З» терминин 1848-ж. француз илимпозу Ж. Бодеман сунуш кылган. Азыркы З. илими мал чарба азык-түлүгүн алуунун үнөмдүү технологиясын иштеп чыгуу м-н бирге так илимдерди кеңири пайдаланып, малдын биол. өзгөчөлүктөрүн изилдөөчү илимдерге (жалпы биол., зоол., анатомия, гистология, физиология, биохим., эмбриология, генет. ж. б.) ж-а З-га тыгыз байланыштуу — вет., агрономия, а. ч-н уюштуруу ж. б. илимдерге таянат. Башка илимдердей эле З. илими өзүнүн изилдөөлөрүндө тарыхый, салыштырма, тажрыйбалык, статистикалык ж. б. ыкмаларды пайдаланат. Жалпы ж-а айрым (мал түрү б-ча) З-га бөлүнөт. Жалпы З. малдын бардык түрлөрүн ж-а породаларын көбөйтүү, тоюттандыруу, багуу ж-а пайдалануунун негизин, айрым З. мал чарба тармагын жүргүзүүнүн технологиясын иштеп чыгат. Жалпы З. мал өстүрүү, тоюттандыруу, багуу деген бөлүмдөрдөн турат. З-нын мал өстүрүү бөлүмүнүн нег. милдети малдын сапатын жакшыртуу ж-а санын көбөйтүү, о. эле малга таасир кылуунун жаңы жолдорун издөө болуп эсептелет. Малдын мурда чыгарылган породаларынын продуктуулугун (эт, сүт, жумуртка, жүн ж б.) арттырууга ж-а жаңы породаларды чыгарууга асыл тукумдандыруу ишин жүргүзүүнүн (тандоо, ылгоо, аргындаштыруу ж. б.) негизинде жетишилет, анын теория м-н практикасын мал өстүрүү ж-дөгү илим иштеп чыгат. З-нын мал тоюттандыруу бөлүмү малдын сиңимдүү заттарга (белок, май, углевод, витамин ж. б.) муктаждыгын ж-а тоюттун хим. составы м-н сиңимдүүлүгүн изилдөөнүн негизинде нормалап тоюттандыруу ыкмаларын иштеп чыгат.

З-нын мал багуу бөлүмү малды багуу ыкмаларын (короо-сарайда, үйүрдө ж. б.) иштеп чыгат; ыкмалардын натыйжалуулугун ж-а фермадагы оор жумуштарды механикалаштыруу, автоматташтыруу мүмкүнчүлүктөрүн изилдейт. З. байырдан эле мал чарбачылыгы пайда болгондон өнүгө баштаган. Б. з. ч. 1-к-да римдик жазуучу Варрондун, грек врачы Гиппократтын, грек тарыхчысы Ксенофонттун эмгектеринде малды сырткы түзүлүшү б-ча тандоо, баалоо, малдын келип чыгышы ж-а тукумунун сапаты, малдын конституциясы ж-дөгү жалпы түшүнүктөр учурайт. Мал тоюттандыруу, багуу ж-а уруктандыруу ж-дөгү жолдомолор, о. эле порода түшүнүгү пайда болгон. О. кылымда ат армияда кеңири пайдаланылгандыктан, жылкы ж-дө атайын изилдөөлөр жүргүзүлгөн. 14-к-да араб окумуштуусу Абу Бекрдин жылкынын дене түзүлүшү ж-дөгү трактаты жаралган. 18-к-дын аягында жаңы породалар түзүлгөн. З-нын өнүгүшүнө Ч. Дарвиндин «Түрдүн келип чыгышы» (1859) деген эмгегиндеги эволюциялык окуу зор таасир тийгизген. 19-к-дын аягы — 20-к-дын башында З. илимине немец окумуштуусу К. Кронахер, швейцариялык У. Дюрст, англис Ж. Хаммонд, америкалыктар Э. Давенпорт, С. Райт, Ж. Лаш, В. Райс ж. б-лар көп үлүш кошушкан. Россияда 18-к-да сүттүү уй породалары, эт-жүн багытындагы кой, тез жетилүүчү чочко, жүрүштүү жылкы, жумуртка берүүчү ж-а эттүү тоок породалары түзүлүп, малдын мурдагы породалары жакшыртылган. 1848-ж. Россияда биринчи а.ч. жог. окуу жайы — Горы — Горецк а. ч. ин-ту (азыркы Белоруссия а.ч. академиясы), 1865-ж. Пётр дыйканчылык ж-а токой чарба академиясы (азыркы К. А. Тимирязев атн. а. ч. академиясы) ачылып, мал чарбасы өз алдынча атайын окутулган. 19-к-дын 2-жарымы — 20-к-дын башында орус окумуштуулары Н. П. Чирвинский, П. Н. Кулешов, М. И. Придорогин, Е. А. Богданов, М. Ф. Ивановдордун З. б-ча ири эмг. пайда болуп, Россияда З. илимине негиз салынган. И. И. Иванов иштеп чыккан (кийинчерээк В. К. Милованов) малды колдон уруктандыруу ыкмасы кеңири колдонулууда. СССРде а. ч-ны соц. негизде кайра куруунун натыйжасында З-лык изилдөөлөрдү жүргүзүү ж-а илимдин жетишкендиктерин өндүрүшкө жайылтуу үчүн база түзүлдү. 1929-ж. В. И. Ленин атн. Бүткүл союздук а. ч. ИА (ВАСХНИЛ) ж-а анын карамагында Бүткүл союздук мал чарба ил. из. ин-ту, о. эле көптөгөн тармактык ил. из. ин-ттары, тажрыйба стлары м-н лабор-лардын уюштурулушу З-нын өнүгүшүнө зор таасир тийгизди.

Сов. окумуштуулар Е. Ф. Лискундун мал өстүрүү ж-а тоюттандыруу, М. М. Заводовскийдин үйдө м-н койдун тукумчулдугун жогорулатуу, Д. А. Кисловскийдин мал өстүрүү теориясы, М. И Дьяков м-н И. С. Поповдун тоюттун аш болумдуулугу ж-а малды тоюттандыруу теориясы, В. О. Виттин жылкы чарбасы б-ча эмг. З. илимине чоң салым кошту. Сов. окумуштуулар малдын породасын чыгаруунун ыкмаларын ил. негиздин породасын чыгарылган. Генет. илиминин жетишкендиктери мал чарбасынын теориясына ж-а практикасына терең кирүү м-н малдын селекциялык белгилеринин, тукум куучулугунун закон ченемдери изилденип, анын азыктуулугун көтөрүүдө генет. системалар кеңири колдонулууда. Жерг. тоют ресурстарын, тоюттун хим. составын, анын сиңимдүүлүгүн, биол.жактан толук баалуулугун аныктоонун, о. эле малдын организминдеги физиол. ж-а биохим. процесстерди изилдөөнүн не-

гизинде малдын бардык түрүнүн сиңимдүү заттарды керектөө нормалары иштелип чыккан. Мал багуунун алдыңкы технол. ыкмалары ишке ашырылууда.

З. илимининн негизинде Кырг-ндын мал чарбасы да өнүгүп, мал чарба азык-түлүгүн көбөйтүүдө чоң ийгиликтерге жетишилди. Респ-да малдын жаңы породалары — *ала-тоо ую, олуя-ата ую, кыргыз уяң жүндүү кою, тянь-шань кою, алай кою, кыргыз жаңы жылкысы* чыгарылды. Кыргыз ССР ИАнын Биохим. ж-а физиология ин-тунда, *Кыргызстан мал чарба илимий өндүрүш бирикмесинде, Кыргызстан айыл чарба институтунда* ж. б. жүргүзүлөт.

СССРде З. илимининн жетишкендиктери ил.-өндүрүштүк «Животноводство» журналына ж-а тармактык журналдарга, о. эле *«Кыргызстан айыл чарбасы»* журналына жарыяланат.

Ад.: Иванов М. Ф. Полн. собр. соч. т. 1—7. — М.: 1963—65; Борисенко Е. Я. Разведение сельскохозяйственных животных. 4. изд. — М.: 1967; Зоотехниктин справочниги. 2-бас.,— Фр.: 1977; Достижения сельскохозяйственной науки. Отв. ред. А. А. Никонов. — М.: 1987.

ЗООТЕХНИЯЛЫК ТЕЙЛӨӨ — мал чарбасын өнүктүрүү б-ча мамл. а. ч. органдары ж-а а. ч. адистери жүргүзүүчү иш-чаралар системасы. Адистештирилген З. т. тармактары 1934-жылдан түзүлө баштаган. Мурда бул ишти мамл. жалпы агрономиялык тейлөө тармагы аткарган (к. *Агрономиялык тейлөө*). Р-ндук жер бөлүмүнүн штатына улуу зоотехниктин ж-а мал чарба тармактары б-ча зоотехниктердин штаты кошулган. К-здорду З. т. ишин участкалык зоотехниктер (ар бир р-ндо 2-4 зоотехниялык участка болуп, ал участкаларды 1-2 зоотехник) тейлеген. Р-ндук жер бөлүмү м-н участканын зоотехниктери к-здордо зоотехниялык иштердин бардыгын аткарышкан. 1940-ж. З. т-нү өркүндөтүү максатында ар р-ндун жер бөлүмүндө зоовет. ж-а вет. фельдшердик пунктар уюшулган. 1950-ж-дын башында к-з малын тейлөө МТСтерге тапшырылып, участкалык зоовет. тармак МТСтин карамагына өткөн. 1950-ж-дын ортосунда асыл тукум мал өстүрүү чарбалары калыптанып, зоовет. тейлөө асыл тукум мал з-ду, с-з-репродуктор ж. б. аркылуу жүргүзүлгөн. Асыл тукум мал өстүрүүчү чарбаларды негизинен жог. билимдүү адистер (зоотехник, ветврач) тейлейт. 1958-ж. МТС жоюлгандыгына байланыштуу зоотехниктер мурда өздөрү тейлеген к-здорго ишке которулган. 1960-жылдардын ортосунан р-ндук а. ч. башкармасынын составына башкы зоотехник баштаган мал чарба адистери кирген, ал эми чарбаларда (к-з, с-з ж. б.) мал чарба тармактары б-ча зоотехниктер бар. Р-ндун а. ч. башкармасынын карамагындагы зоотехник ж-а З. т. жүргүзүүчү мекемелер 1982-жылдан агр. ө. ж. бирикмелеринин составында. З. т. системасына мал чарба маселелери б-ча сунуштарды иштеп чыгуучу ил. из. мекемелери ж. б. да кирет.

Ад. к. Зоотехния макаласынан.

ЗООТЕХНИЯЛЫК ЭСЕП — мал чарбасында өндүрүштүк ж-а малды асыл тукумдандыруу иштерин каттоо системасы. СССРде к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканалары үчүн милдеттүү түрдө бирдей формадагы документтер: акт, каттоо карточкалары, ведомость, күнделүк, журнал, асыл тукум ишин каттоо китеби ж. б. болот. Чарбанын өндүрүштүк ишин чагылдыруучу З. э. документтерине мал чарба азык-түлүгүн алуу, малдын түрү, саны, кириш-чыгышы, тоюттун чыгымдалышы ж. б. ж-дөгү маалыматтар катталат. Малды асыл тукумдандыруу ишинде З. э. тукумдук эркек ж-а тубар малды каттоо карточкасы (малдын аты, туулган убагы ж-а жери, породасы, теги, экстерьеринин өзгөчөлүгү, кунардуулугу ж. б. көрсөтүлөт), малды колдон уруктандыруу китеби, төл каттоо журналы, малдын экстерьерине баа берүү ведомосту, тукумдук эркек малды теги б-ча баалоо журналы ж. б. б-ча жүргүзүлөт. Малды асыл тукумдандыруу б-ча алгачкы маалыматтар з-ддук китепке жазылып, андан эң жаракту мал ж-дөгү маалыматтар мамл. асыл тукум ишин каттоо китебине түшүрүлөт. З. э-тин маалыматтарын иштеп чыгуу, ыраатка келтирүү иштерин эсептөө тех-сын пайдалануу м-н адистер (зоотехник, бух. ж. б.) жүргүзөт.

Ад.: к. Зоотехния макаласынан.

ЗООТО́МИЯ (гр. zoon — жаныбар ж-а tomé — кесилиш) — жаныбарлардын ички түзүлүшү ж-дөгү илим, к. *Малдын анатомиясы.*

ЗООФАГДАР (гр. zoon — жаныбар ж-а phagos — жегич) — башка жаныбарлар м-н азыктануучу жаныбарлар. З. өсүмдүктү биол. ыкма м-н коргоодо пайдаланылат.

ЗООЦИДДЕР (гр. zoon — жаныбар ж-а лат. caedo — өлтүрөм) — зыяндуу омурткалуу жаныбарларды жоготуучу пестициддер тобундагы хим. препараттар. Көбүнчө кемирүүчүлөргө (родентициддер), келемиштерге (ратициддер) ж-а канаттууларга (авициддер) каршы колдонулат.

ЗУБКО́В Дмитрий Петрович (1911-ж. т., УССРи, Сумы обл., Шалягин р-ну, Семейкин кыш.) — сов. агроном, 1959-жылдан Кырг-н машина сыноо ст-нын директору. Соц. Эмг. Баатыры (1948), Кыргыз ССРинин мамл. сыйл. лауреаты (1976). 1939-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. Москва обл-нын Балашихо ш-ндагы Бүткүл союздук а. ч. ин-тун бүткөн (1957). 1946-ж. Кант р-нундагы Фрунзе атн. кант комбинатынын башкы агроному. Ал 1947-ж. кант кызылчасынын (24 *га*) ар гектарынан 817 *ц*ден түшүм жыйнап алган. 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Эки Ленин ордени, 2 Октябрь Революциясы, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ЗУБР (Bison bonasus) — көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача туяктуу жаныбар. Дене уз. 3,5 *м*, бийикт. өркөчүнөн 1,6—1,9 *м*, салмагы — 700—900 *кг*, айрымдары 1200 *кг*. Инеги кичирээк (400—600 *кг*). Башы чоң, маңдайы жазы, мүйүзү кыска. Көкүлү, сакалы, жалы, көкүрөгүндө узун жүнү болот. З. чөп, дарак жалбырагы, жапайы мөмө-жемиштерди жейт. Букасы 6—7 жылдан, инеги 3—4 жылдан кийин куутка кошулат. Инеги жалкы музоо тууйт. Букасы 19—20 ж., инеги 25—27 ж. жашайт. З. үйүр-үйүрү м-н (5—7 ден, кээде 12—15 тен) жазы жалбырактуу ж-а аралаш токой зонасында жашашкан. Азыр атайын коруктарда багылат. 1980-ж. бардыгы 2000 дей (СССРде 800 дөн ашуун) З. болгон. Кырг-нда Сары-Челек коругунда багылат. СССРдин Кызыл китебине катталган. Эти желет, териси бышык. Бизон м-н аргындаштырылганы (1907) — зубр-бизон.

ЗУБРИ́ЛИН Алексей Алексеевич (1906, Москва губ., Волоколамск у., Лудина Гора кыш. — 1966, Москва обл., Дубровицы кыш.) — мал тоюттандыруу ж-а тоют технол-сы б-ча сов. илимпоз. 1945-жылдан КПСС мүчөсү. К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясын бүткөн (1928). 1931-жылдан Бүткүл союздук тоют из. ин-тунда бөлүм башчы, ил. иштер б-ча директорунун орун басары, 1950-жылдан Бүткүл союздук мал тоюттандыруу ин-тунун директору, 1956-жылдан Бүткүл союздук мал чарба ин-тунун тоют технол-сы бөлүмүнүн башчысы болуп иштеген. З-дин башка авторлор м-н бирге «Тоют технологиясы» (1934), «Тоют силостоо» (1940), «Көк тоютту консервалоонун илимий негизи» (1947) ж-а «Силос» (1950) деген эмг. чыккан. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1950). Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ЗЫГЫР (Linum) — зыгырлар тукумундагы бир же көп жылдык чөп ж-а бадал уруусу; 230 дай түрү бар. Негизинен субтропикте ж-а мелүүн алкакта өсөт. СССРде 50дөй түрү белгилүү. Була ж-а үрөн алуу үчүн негизинен З-дын эгилме түрү өстүрүлөт. Ал 5 топко бөлүнөт: шыңга З., орто З., сабактама З., уругу дандуу З., төшөлмө З. СССРде була алуу үчүн шыңга З., май алуу үчүн орто ж-а сабактама З. (жалпысынан май З-ы) эгилет. Шыңга З. — бир жылдык жалгыз сабактуу өсүмдүк; сөңгөк тамырлуу. Сабагы цилиндр сымал, өңү саргыч, бийикт. 70—125 *см*, жоондугу 0,8—2 *мм*. Сабагында 15—35% була, 40% ке чейин май болот. Жалбырагы сапсыз. Гүлү көгүш, чанда ак же кызгылт. Мөмөсү — чанак (10 урук болот). 1000 уругунун салм. 3,5—6,6 *г*. Вегетация мезгили 75—90 күн. Күн бүркөк кезде, 15—18° С темп-рада жакшы өсөт. СССРде негизинен РСФСР, Украина, Белоруссиянын кара топурак-сыз тилкелеринде, Балтика боюндагы респ-да эгилет. 20 дан ашуун сорту бар. Негизгилери: Свеtоч 1120, Томский 10, Томский 9, И 9, Спартак ж. б. Илдеттери: фузариоз, дат, полиспороз ж. б., зыянкечтери: З. бүргөсү, З. данчысы ж. б. Май алынуучу З. — бир жылдык өсүмдүк. Тамыры жакшы өөрчүгөн. Сабагы бутактанып өсөт, бийикт. 20—70 *см*. Жалбырак, гүл, топ гүлү ж-а чанагынын (бир аз чоңураак) түзүлүшү шыңга З-дыкына окшош; 1000 уругунун салм. 13 *г*дай, вегетация мезгили 150 күн. Кара топурактуу жерде жакшы өсөт. Уругунда 35—52% май болот. Майы лак, олифа, сыр, линолеум ж. б. жасоодо, о. эле тамак-ашка пайдаланылат. З. күнжарасы — баалуу концентрат тоют. Самынында 10—15% була болот. Ал брезент, жип (шпагат) жасоодо пайдаланылат. Май алынуучу З-дын 18 ден ашуун сорту (Воронеж 1308, Сибирь ж. б.) бар. Негизинен Каз-н, Батыш Сибирь, Волга боюнда, Украина, Түн. Кавказдын талаа зонасында, Борб. кара топурактуу зонада эгилет. 1978-ж. СССРде З. 0,15 млн *га* жерге айдалып, 2,7 *ц*ден була алынган.

Ад.: Льноводство — М.: 1967.

ЗЫГЫР БАСТЫРГЫЧ — зыгыр данын бастырып, буласын тытып, тароочу машина. Нег. тетиктери: рама, пневматикалык башкарылма 4 дөңгөлөк, кабыл алгыч ж-а бергич кысуучу транспортёр, буланы тарап-тытуучу барабан, топон бункери, сапыргыч, элеватор. Бооланган зыгыр буласын кысуучу транспортёр тароо системасына



Д. П. Зубков.



А. П. Зубрилин.

берет, андан бири-бирине карама-каршы айланган тарап-тытуучу барабанга келип түшөт. Мындан таралган була м-н дан өзүнчө бөлүнөт да, даны чоң ж-а кичинесине жараша ылгануын бункерге түшөт. Андан сапырылып элеваторго берилет. МЛ-2, 8-П, ОСГ-0,2А,ТЛ-40А ж. б. маркасындагы З. б. машиналары бар. Ал МТЗ-80/82,МТЗ-50/52 маркасындагы тракторлорго чиркелет.

ЗЫГЫР БУЛАСЫ — зыгыр өсүмдүгүнүн сабагынан алынган була. Текстиль ө. ж-нда абдан баалуу сырьё. Ийрүүдө тех. З. б. пайдаланылат. З. б-нан тех. (брезент, парус, тасма ж. б.), турмуш тиричиликтик буюмдар (ич кийим, костюм ж. б), кап ж. б. жасалат. З. б-нан алынган кездемелер нымды тез сиңирип, тез кургайт, о. эле кооз, бышык болот. З. б-нын сабагынын уз. 20—30 *мм* (айрым учурда 120 *мм*), жоондугу 20—30 *мкго* чейин болот. Зыгыр жаңыдан өскөндө буласы кыска болуп, анда протоплазма көп болот. Улам өскөн сайын сабагы узарып, кабыгы жооноёт да, ичи көндөй болот. Кабыгы канчалык жоон, көндөйчө-көндөй болот. Кабыгы канчалык жоон, көндөйчө-көндөй болот. Сү ичке болсо З. б. ошончолук бышык болот. З. б-нын кабыгы пек желими, целлюлоза, гемицеллюлоза, лигин ж. б-дан турат. Булада целлюлоза канчалык көп болсо, ошончолук баалуу болот. З. б-нын хим. составы: 80—90% целлюлоза, 6—8,4% пек желими, 3—7% лигин, 2,7% мом ж-а май, 2,1% азот м-н белок, 1,1% күл. З. б. биол. ж-а мех. (нийлөө ж-а тытуу) жолдор м-н алынат.

ЗЫГЫР ИНСТИТУТУ, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин Бүткүл союздук зыгыр ил. из. ин-ту. 1930-ж. Москвада уюшулуп, 1931-ж. Калинин обл-ндагы Торжок ш-на көчүрүлгөн. Бөлүмдөрү: селекция ж-а үрөнчүлүк; агротех. ж-а агрохимия; өсүмдүк коргоо ж-а микромеханикалаштыруу; биол., экон. ж-а уюштыруу ж. б. Ин-тта зыгыр селекциясы ж-а зыгырдын түшүмдүү жаңы сортторун чыгаруу, түшүм жыйноо, зыгыр өстүрүүдө пайдаланылуучу машиналарды жакшыртуу ж. б. б-ча ил. иш жүргүзүлөт. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү чыгарылат. Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1967).

ЗЫГЫР КОМБАЙНЫ — кыска ж-а узун сабактуу зыгырды жыйноочу машина. Зыгырды чаап бастырып, буласын ажыратып, сабагын эндей же боолап аңызга таштайт. Зыгыр тароодо (жулуубоолап аңызга таштайт. Зыгыр тароодо (жулуу-да) да пайдаланылат. Топону комбайндын артында) да пайдаланылат. Нег. тетиктери: чап-дагы чиркегичке жыйналат.

кыч бөлүк, кысуучу транспортёр, тытып-тароочу барабан, боолагыч аппарат, кысуучу транспортёр м-н тароочу камераны которгуч механизм, иштөөчү тетиктерин кыймылга келтирүүчү механизм; чиркештиргич-бириктиргич. ЛКВ-4А ж-а ЛК-4А жакшыртылган З. к. бар. ЛК-4Т З. к-нын базасында түзүлгөн. Трактордун кубат берүүчү валы аркылуу иштейт. МТЗ-80, МТЗ-50 ж. б. тракторлорго чиркелет. Саатына 1,5 *га* чейин зыгыр чаап жыйнайт.

ЗЫМ ҚУРТТАР — чыртылдак коңуз (Elateridae) личинкалары. Уз. 1,5—45 *мм*. Коңуздарынын денеси сүйрү, бутунун таманы 5 муунактуу. Канаттарынын өңү З. к-дын түрүнө жараша боз, күрөң, кара, жашыл ж. б. болот. Личинкасы узун, ичке, өңү сары, күрөң, боз. Уч жуп бутунун узун-туурасы бирдей. Дүйнөдө чыртылдак коңуз тукумунун 8 миңден ашык түрү, СССРде 50дөн ашык түрү бар. Кырг-ндагы 14 түрү эгилме өсүмдүктөргө көп зыян келтирет. Алар: одуракай чыртылдак (Agriotes squalidus Schw.), ала чыртылдак (A. lineatus L.), тажикстан чыртылдагы (A. tadzhikistanicus Gur.), түркстан чыртылдагы (Melanotus turcestanicus Schw.) ж. б. Өсүп-өөрчүү цикли 3—5 жыл. Ургаачылары топурактын үстүнкү катмарына топ-тобу м-н (100 дөн 700 гө чейин) жумуртка таштайт. 20—30 суткадан кийин жумурткадан личинкалар пайда болот. Бир нече жыл жашап, 10 чакты жолу түлөйт. Андан кийин топуракта куурчакчага айланат. Куурчакча мезгили 15—20 суткага созулат. Чыртылдак коңуздардын кээ бир түрлөрүнүн коңузу топурактын сыртына чыкса, кээсиники куурчакча кабыгында кийинки жазга чейин калат. Чириген өсүмдүк, жаныбар калдыктары м-н тамактанат. Алар себилген урук ж-а өсүмдүктөрдүн тамырына (өзгөчө жүгөрү, кант кызылчасы, картошка, пахта, тамеки, буудай, кара буудай ж. б.) чоң зыян келтирет. Коңуздары дан өсүмдүктөрүнүн жалбырактарын четинен кырчып жесе, личинкалары өнгөн уруктарды жейт. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрдү, өзгөчө буудайыкты жок кылуу; личинкалар массалык түрдө түлөгөн, куурчакчага айланган же жумуртка ташталган кезде аларды жок кылуучу хим. препараттарды чачуу; айдалган жерге 7%түү хлорофос чачуу; ошондой эле, көп чоң эмес аянттарга (мис., огороддорго уулуу таткантыкчатарды коюу ж. б.

И

ИВАНО́В Илья Иванович (1870, Курск губ. Щигры ш. — 1932, Алматы) — сов. биолог. проф. (1907). Харьков ун-тин бүткөн (1896). Мамл. экспериментгик вет. ин-тунда (1917—21, 1924—30), малды көбөйтүү тажрыйба ст-сында (1920—24), Москва зоотехния ин-тунда (1928—30), Казакстан вет.-зоотехния ин-тунда (1931—32) иштеген. Малдын көбөйүүсүн биол. жактан терең изилдөөнү алгач баштоочулардан. И. малды колдон уруктандыруунун башкы багыттарын иштеп чыгууга негиз салган. Ал иштеп чыккан колдон уруктандыруу ыкмасы рев-яга чейинки Россияда жылкы чарбасында колдонулган. Азыр колдон уруктандыруу жолу ийгиликтүү өнүгүп, СССРде ж-а дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө малды көбөйтүүнүн нег. ыкмасы болуп калды. И. жаңы порода чыгарууда түр аралык аргындаштырууну сунуш кылган.

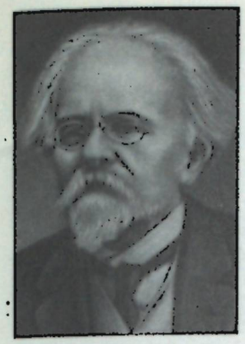
Эмг.: Избранные труды. — М.: 1970.

ИВАНОВ Михаил Фёдорович (1871, Ялта — 1935, Москва) — мал чарбасы б-ча сов. илимпоз, ВАСХНИЛдин акад. (1935). СССР БАКына мүчө (1935). Харьков вет. ин-тун бүткөн (1879). 1898-жылдан Голландия, Германия, Швейцария ж-а Италияда мал чарбачылыгы м-н таанышып, Цюрих политех. ин-тунун а. ч. бөлүмүндө лекция курсун укkан. 1900—13-ж. Харьков вет. ин-тунда доцент, проф. 1914-жылдан өмүрүнүн акырына чейин Москва а. ч. ин-тунун (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) проф. 1926—30-ж. Москва зоотехния ин-тунда ж-а Москва кой чарба ин-тунда проф. 1933-жылдан Свердлов атн. Коммунисттик а. ч. ун-тинде (Москвада) зоотехния кафедрасын жетектеген. ВАСХНИЛдин мал чарба секциясынын пред. (1929—35).

И. малдын жаңы породаларын чыгаруунун ж-а асыл тукум мал чарбачылыгынын теориялык маселелерин иштеп чыгууга чоң салым кошкон. Малдын жаңы породасын алууда ж-а асыл тукум мал өстүрүүдө тоюттандыруунун, багуу шартынын, о. эле малдын конституциялык өзгөчөлүгүнүн маанисин баса белгилеген. И-дун сунушу м-н 1925-ж. Херсон обл-ндагы Аскания-Новада зоотехния ж-а асыл тукум тажрыйба станциясы (азыр М. Ф. Иванов атн. Украина талаа р-ндорунун мал чарба ил. из. ин-туту, *«Аскания-Нова»*) уюштурулуп, өмүрүнүн акырына чейин И. ага жетекчилик кылган. Уяң жүндүү *аскания коюн* ж-а *украин ак чочкосун* чыгарган. Мал чарбачылыгынын тарыхында биринчи болуп койдун ж-а чочконун породаларын жакшыртуу, жаңы породаларын чыгаруу б-ча ил. жактан негизделген методиканы ж-а иш чаралар системасын сунуш кылган. Анын бул методикасы мал чарбасынын башка тармактарында да колдонулууда. И. каракөл кой чарбасын өнүктүрүүдө да иштеп, 1930-ж. каракөл көрпөсүнүн түрдүү касиеттери (белгилери) м-н сапатынын пайда болуш факторлорун ачып, каракөл көрпөсү ж-дөгү ил. жактан негизделген окууну түзгөн. И. иштеп чыккан каракөл көрпөсүнүн ил. классификациясынын негизинде атайын стандарт түзүлгөн. СССРде зоотехниялык тажрыйба ишин негиздөөчүлөрдүн бири. ВАСХНИЛ 1968-жылдан М. Ф. Иванов атн. алтын медалды ыйгарат.

Эмг.: Полн. собр. соч. Т. 1—7. — М.: 1963—65.

ИВАНО́В Семён Иванович (1912, Омск обл., Оконешников р-ну, Крестинск кыш. . — 1984, Фрунзе ш.) — сов. илимпоз, вет. ил. д-ру (1954), проф. (1954. 1956-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. 1931-ж. Омск а. ч. техникумунун зоотехния бөлүмүнүн, 1935-ж. Омск вет. ин-тун бүткөн. 1947-жылдан Кыр-н а. ч. ин-тунун хирургия кафедрасынын башчысы, 1955-жылдан вет. ф-тинин деканы, 1956—70-ж. ин-ттун проректору болуп иштеген, 40ка жакын ил. эмг. бар. Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери менен сыйланган.



И. И. Иванов.



М. Ф. Иванов.



С. И. Иванов.



Л. П. Иванова.

ИВАНО́ВА Лидия Павловна (1915-ж. т., Кострома обл., Красносельск р-ну, Ивашково кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948,1951). 1942-жылдан КПСС мүчөсү. Кострома р-нундагы «Караваево» окуу чарбасында саанчылар бригадасынын бригадири (1943—64). И. башкарган бригада ар саан уйдан (80 уй): 1948-ж. — 5175 *кг;* 1949-ж. — 5913 *кг;* 1950-ж. — 6373 *кг;* 1951-ж. — 6414 *кг;*1952-ж. — 6674 *кг* сүт саап алып, мамл-ке сүт тапшыруу б-ча мыкты ийгиликтерге жетишкен. Төрт Ленин ордени м-н сыйланган.

ИВАНО́ВСКИЙ Дмитрий Иосифович (1864, Петербург губ., Низы кыш. — 1920, Ростов-на-Дону) — орус ботаниги ж-а микробиологу, азыркы вирусологияга негиз салуучулардын бири. Петербург ун-тин бүткөн (1888), Петербург ун-тинин приват-доценти (1895—1905), Варшава (1901—15), Дон (1915-жылдан) ун-ттеринин проф. 1887-ж. Россиянын түштүк р-ндорундагы тамеки илдетин изилдей баштап, мурда бир илдет деп каралып келген чаар так илдети эки башка илдет экендигин ж-а алардын бирин козу карын козгорун ачкан. Көптөгөн изилдөөлөрдүн негизинде илдеттүү өсүмдүктүн клеткасында бактериол. фарфор чыпкасынан өтүп кетүүчү, өтө чоқойткондо да микроскоптон көрүнбөс кристалл сымал заттарды — «И-дин кристаллдарын» ачкан. И. аларды өтө майда тирүү организмдер деп эсептеген. Кийин бул илдет козгогучтар вирустар деп аталган. Айрым ил. иши спирттин ачыш процессине ж. б-га арналган. Портрети 258-бетте.

ИВАНЧЕ́НКО Ранса Васильевна (1940-ж. т., УССРи, Полтава обл., Глобинск р-ну, Опрыжки кыш.) — саанчы, Соц. Эмг. Баатыры (1976). 1972-жылдан КПСС мүчөсү. 1966-жылдан Аламүдүн р-нундагы Карл Маркс с-зунун саанчысы. 1973-ж. ар уйдан 3870, 1974-ж. 4967, 1975-ж. 5362, 1976-ж. 5467 *кг*дан сүт саап алган. 1975—84-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ИВАШКЕ́ВИЧ Тимофей Фёдорович (1908-ж. т., Черкассы обл., Катерпольск р-ну, Пальчик кыш.) — к-з өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. 1947—63-ж. Калинин р-нундагы Калинин атн. к-здун пред. Ал жетектеген к-з р-ндо алдыңкы чарбалардын бирине айланып, 323 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 499,5 дден түшүм жыйнап алган. 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган. Портрети 258-бетте.

«ИЗВЕСТИЯ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ» — Ленин ж-а Эмгек Кызыл Туу ордендүү К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясынын ил.-теор. журналы. 1878-ж. негизделген. Жылына 6 жолу Москвада чыгат. Дыйканчылык, өсүмдүк генет-сы ж-а селекциясы, өсүмдүк физиологиясы, өсүмдүк коргоо, а. ч-н механикалаштыруу, электрлештирүү, а. ч.. өндүрүшүн уюштуруу ж-а анын экон-сы, зоотехния, багбанчылык ж. б. б-ча материалдар жарыяланат, ил. жаңылыктар ж-дө кабар берилет. Тиражы 1950 (1986).

ИЗМАЙЛЬСКИЙ Александр Алексеевич (1851, азыркы Саратов обл. — 1914) — орус илимпозу, агроном. 1875-ж. Пётр дыйканчылык ж-а токой академиясын (азыркы К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясын) бүткөн. 1879—83-ж. Херсон земск окуу жайында (азыркы Херсон а. ч. ин-ту) иштеген. 1883-жылдан Полтава а. ч. коомунда вице-президент. Ил. иштери негизинен талаа зонасынын калыптануу тарыхы, топурак нымдуулугу, Түш. Россия талааларында кургакчылыкка каршы күрөшүү чараларына арналган. Кургакчылыкка каршы күрөшүүдө агротех. чараларга (терең айдоо, буулантма, тектирлеп айдоо, отоо чөптөрдү жок кылуу ж. б.) чоң маани берип, жер семиртккичтердин ролун белгилеген. И. топурак изилдөөдөн тышкары мал чарбачылыгы ж-а а. ч. энтомологиясы б-ча да ил. иштер жүргүзгөн. Портрети 258-бетте.

Эмг.: Избранные сочинения. — М.: 1949.

ИЗОТОПТОР (гр. isos — тең, бирдей ж-а tópos — орун) — ядролорунун (ядродо протондорунун саны бирдей, бирок нейтрондордун саны ар түрдүү) массалары б-ча айырмаланган бир эле хим. элементтин атомдору. Жаратылышта туруктуу (стабилдүү), о. эле радиоактивдүү И. кездешет. Ядро реакциялары аркылуу жасалма радио-



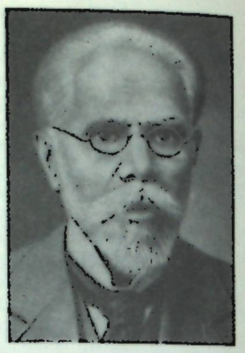
Д. И. Ивановский.



Р. В. Иванченко.



Т. Ф. Ивашкевич.



А. А. Измаильский.

активдүү И. алынат, алардын миндеген түрлөрү бизге белгилүү. Табиятта И-у бар хим. элементтер же алардын бирикмелери илим ж-а тех-да белгиленген атом катары колдонулат, алардын жардамы аркылуу заттар белгиленет.

Эгерде № 15 И. м-н байытылган азотту өсүмдүк м-н жаныбарларды азыктандырууда пайдаланса, анда № 15 атомдорунун ашыкча болгондугунан ал белгиленген атомго айланат. Бул белгиленген атомдун топуракта, жаныбарлардын организминде ж-а микроорганизмде жылышын (которулушун) байкоого мүмкүндүк берет. Топурак м-н жер семирткичтердин өсүмдүккө тийгизген таасирин изилдөөдө кеңири пайдаланылат. Белгиленген атомдун жардамы м-н минер. заттар өсүмдүктөргө жалбырагы аркылуу келери изилденип, өсүмдүктөр тамыры м-н гана эмес жалбырагы аркылуу да азыктана алары белгилүү болгон. Изотоптук ыкма тоюттарда хим. жол м-н байкалбаган абдан аз дозадагы уулуу заттарды табууда, жаныбарлардын организминде болуучу процесстерди изилдөөдө да кеңири колдонулат. Малдын илдети ж-а анын продуктуулугунун төмөндөшү да изотоптук ыкма аркылуу изилденет. О. эле изотоптук ыкма селекциялык-генет. изилдөөлөрдө, агрохим. анализдөөдө ж. б. максатта кеңири колдонулат.

Ад.:Изотопы в сельском хозяйстве. /Сб. работ./, пер. с англ. — М.: 1961.

ИЙЛЕНГЕН ТЕРИ — булгаары буюмдарын жасоо үчүн керектелүүчү иштетилген мал териси. Булгаары ө. ж-нда бакма ж-а жапайы айбанаттардын териси иштетилет; нег. сырьё катары бодо малдын ж-а чочконун териси колдонулат. И. т. сырьёсунун сапатына ж-а аны иштетүүгө жаракттуулугуна жараша пайдаланылат. Терининн сапаты породасына, жашына, багылышына ж-а кайсы мезгилде союлганына байланыштуу. Булгаары өндүрүшүндө тери даярдоо 3 топко бөлүнөт. Даярдоо иштери: малмага салуу, ашатуу ж-а жыдытуу; ийлөө; жылмалоо иштери: өңдөө, боёо, кургатуу, чоюу, пресстөө ж. б. И. т. керектелиши б-ча 4 класска бөлүнөт: бут кийим, ат жабдык, тех. ж-а кийим-галантерия үчүн. СССРде булгаарынын сапатын аныктоо эрежелери ж-а ыкмалары Мамл. стандартта белгиленген.

ИЙНЕЛИКТЕР (Odonata) — толук эмес кубулуп өөрчүүчү курт-кумурскалар түркүмү. Дене уз. 1,4—120 *мм*, эки жуп жаргак канаты бар. Башы кыймылдуу, анын көпчүлүк бөлүгүн фасеттүү көздөрү ээлейт. 4500гө жакын (башка маалыматтар б-ча 3000ден ашык) түрү бардык жерде, көбүнчө тропикте таралган. СССРде 160, Кырг-нда 60ка жакын түрү белгилүү. И. майда курт-кумурска, о. эле ылаа, көгөн, чиркей, желимчи, көпөлөк сыяктуу зыянкечтерди учуп жүрүп кармап жейт. Ургаачысы жумурткасын сууга таштайт, сууда өөрчүйт. И. кан соргуч курт-кумурскаларды жок кылат; куштардын, балыктардын азыгы болот. Личинкалары балык өстүрүүчү көлмөдө балыктардын чоңоо элек майдаларын жеп зыяндуу. И. канаттуулардын простогонимоз ылаңынын таралышына көмөктөш. И-дин 11 түрү СССРдин Кызыл китебине катталган.

ИЛБЭЭСИН — эт, мамык алынуучу жапайы куштардын жалпы аты, аңчылык объектиси. Жашаган жерине жараша токой (кара кур, ак чил ж. б.), талаа (боз чил, бөдөнө, кыргоол, тоодак, безбелдек ж. б.), саз (эчки маарак ж. б.), суучул (өрдөк, каз ж. б.), тоо (улар, кекилик ж. б.) И-дерине бөлүнөт. СССРде И-дин 170 түрү (13 түркүмгө биригет) бар. Кырг-ндагы эң маанилүү И-дер: каз, өрдөк, улар, кекилик, чил, керецкур, бөдөнө, кыргоол ж. б. Өлкөдө токой ж-а дың жерди өздөштүрүү, саздак жерди кургатуу, а. ч-н химиялаштыруу ж. б-га байланыштуу И-дердин саны азайып кеткендиктен, аларды көбөйтүү максатында Астрахань, Кызыл-Агач, Красноводск, Ысык-Көл ж. б. коруктар уюшулган. Айрым И-дерди (кекилик, чил, керецкур ж. б.) өстүрүүчү атайын ферма, питомниктер бар, к. *Аңчылык, Аңчылык чарбасы.*

Ад.: Птицы Советского Союза, т. 1—6. — М.: 1951—54; Птицы СССР. — М.: 1982; Шукуров Э. Д. Птицы Киргизии, часть I. Фр.: 1981; Ошонуку эле. Птицы Киргизии, часть II. — Фр.: 1986; Мир лесных птиц. — М.: 1984; Габузов О. С. Искусственное дичеразведение. — Иркутск.: 1984.

ИЛИМИЙ МЕКЕМЕЛЕР айыл чарбасы б-ча — а. ч-ндагы илим, тех. ж-а өндүрүш иштери б-ча ил. из. жүргүзүүчү мекемелер. СССРде а. ч. б-ча ар кандай И. м. бар. Бүткүл союздук (башкы) ил. из. ин-ттары а. ч. илимининн ар кандай тармактары б-ча изилдөө иштерин жүргүзөт, а. ч. продукцияларын өндүрүү технологиясын иштеп чыгат ж-а өркүндөтөт, ил. из-лөрдүн жыйынтыктары б-ча сунуштарды даярдап, ил. жетишкендиктерди өндүрүшкө киргизүүгө катышат ж. б. Республикалык ил. из. ин-ттары респ-дагы а. ч. өндүрүшүнүн технологиясын иштеп чыгат, ил. из-лөрдү координациялайт, алдыңкы тажрыйбаларды жалпылап, ил. жетишкендиктерди өндүрүшкө киргизүүгө катышат ж. б. Республикалык зоналык ил. из. ин-ттары а. ч. тармактары б-ча комплекстүү ил. из. иштерин жүргүзүп, дан, мал, жашылча продуктуларын өндүрүү б-ча прогрессивдүү технол. ыкмаларды иштеп чыгат, зона б-ча ил.-методикалык иштерди координациялайт, алдыңкы тажрыйбаны жалпылап, илим м-н тех-ныи жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүүгө катышат ж. б. Мамл. селекциялык тажрыйба ст-лары а. ч. өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун чыгаруу, үрөн даярдоо ж. б. иштерди жүргүзөт. Аталган И. м-ден тышкары мин-во, ведомство ж-а мамл. к-ттерге караштуу И. м. да бар. Алар өз милдеттерине жараша а. ч-ныи бул же тигил тармагы б-ча из-лөрдү жүргүзүшөт.

И. м. илим м-н тех-ныи жетишкендиктерин пропагандалап, аларды а. ч. өндүрүшүнө киргизүү б-ча сунуштарды иштеп чыгат, чет өлкөлөрдөгү И. м. м-н байланыш түзүп, а. ч. илимин өнүктүрүү б-ча алар м-н бирдикте ил. из-лөрдү жүргүзөт ж. б.

ИЛИМИЙ-ӨНДҮРҮШ БИРИКМЕСИ айыл чарбасында — бирдиктүү ил.-өндүрүштүк ж-а чарбалык комплекс. Анын курамына ил.-из., конструкторлук, долбоорлоо-конструкторлук, технол. мекемелер ж-а уюмдар, з-д, эксперименттик, тажрыйба-өндүрүштүк чарба ж. б. а. ч. ишканалары кирет. И.-ө. б-нин иш аракети а. ч-нда ил.-тех. прогрессти тездетүүгө, технол. процесстерди дайыма өркүндөтүп турууга, продукция сапатын, а. ч. өндүрүшүнүн натыйжалуулугун жогорулатуга ж. б. багытталган. Бул милдеттер а. ч. өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун, малдын жаңы породасын чыгаруу, өндүрүштүн тех. каражаттарын, технол. ыкмаларын иштеп чыгуу, өндүрүштү ж-а эмгекти ил. уюштируу ж. б. ил. иштеп чыгууларды ж-а сунуштарды иш жүзүндө сыноодон өткөрүү; илимдин жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүү ж. б. жолдор м-н аткарылат. Зарылдыгына карай И.-ө. б-не кээ бир с-здор ж. б. а. ч. ишканалары ж-а уюмдар баш ийиши мүмкүн, бирок ал чарбалар укуктук өз алдынчалыгын сактайт. К-здор ж-а чарба аралык ишканалар (уюмдар) келишимдик башталышта И.-ө. б-нин ишине катышат. Айыл чарба И.-ө. б-нин ши Илимий-өндүрүш бирикмесининн жобосунун негизинде жөнгө салынат. Кыргыз ССРинде *Кыргызстан дыйканчылык илимий-өндүрүш бирикмеси, Кыргызстан мал чарба илимий-өндүрүш бирикмеси* ж. б. түзүлүп, аларга көптөгөн а. ч. ишканалары, тажрыйба ст-лары ж. б. баш нет.

ИЛИМИЙ-ТЕХНИКАЛЫК ПРОГРЕСС айыл чарбасында — а. ч-ныи материалдык-тех. базасының өнүгүү процесси, илим м-н тех-ныи жетишкендиктерин, алдыңкы интенсивдүү технологияны өндүрүшкө кеңири киргизүү; а. ч. эмгегин индустр. эмгектин бир түрүнө айландыруу жолу. И.-т. п. — а. ч. өндүрүшүн ургаалдаштыруунун иш жүзүнө ашыруунун негизи. Илим м-н тех-ныи жетишкендиктерин кеңири пайдалануу м-н гана а. ч. продукциясын даярдоонуу көбөйтүүнүн жогорку темптерин, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн ж-а малдын азыктуулугун жогорулатууну камсыз кылуу мүмкүн. И.-т. п-ти тездетүү — а. ч. өндүрүшүнүн натыйжалуулугун, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуунун, продукциянын өз наркын төмөндетүүнүн ж-а а. ч. өндүрүшүнүн туруктуу өнүгүшүн камсыз кылуунун башкы фактору. А. ч. өндүрүшүндө И.-т. п-тин нег. багыттары — дыйканчылык м-н мал чарбасынын маданиятын жогорулатуу; чарбаны илимий негизде жүргүзүү; комплекстүү механикалаштыруу ж-а электрлештирүү; а. ч. өндүрүшүн химиялаштыруу; жерди өздөштүрүү ж-а мелиорациялоо, прогрессивдүү тех-ны ж-а интенсивдүү технологияны киргизүү, тех. м-н жабдууну күчөтүү, аны тынымсыз өркүндөтүп, пайдаланууну жакшыртуу, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу, а. ч. өндүрүшүн адистештирүүнү тереңдетүү, топтоштуруу ж-а аны уюштыруунун формаларын өркүндөтүү ж. б. КПССтин 27-съездинде «... ил.-тех. прогресс, коомдун өндүргүч күчтөрүн түп-тамырынан бери кайра куруу бул багытты турмушка ашыруунун башкы каражаттарынан болуп калат. Мурдагы материалдык-техникалык негизде олуттуу өзгөрүүлөргө жетишүү мүмкүн эмес. Мындан чыгуучу арганы биз илимдин ж-а техниканын эң жаңы жетишкендиктеринин, ил.- тех. прогресстин алдыңкы багыттарына чыгуунун, чарбалык механизмди, башкаруу системасын кайра куруунун негизинде эл чарбасын терең реконструкциялоодон көрөбүз...»— деп көрсөтүлгөн. И.-т. п-тин негизинде а. ч-сын өнүгүүнүн ургаалдуу жолдоруна которуу аркылуу өндүрүштүн мындан ары өсүшүн ж-а анын натыйжалуулугун жогорулатууну камсыз кылуу нег. милдет болуп эсептелет.

Ад.: КПССтин 27-съездинин материалдары. — Фр.: 1986; Научно-технический прогресс и эффективность сельскохозяйственного производства. — М.: 1985; Научно-технический прогресс и экономика. — М.: 1984.

ИЛИМ МЕНЕН АЛДЫҢКЫ ТАЖРЫЙБАНЫН ЖЕТИШКЕНДИКТЕРИН ПРОПАГАНДАЛОО айыл чарбасында, а. ч. пропагандасы — а. ч. өндүрүшүндөгү илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктери ж-дө а. ч. кызматкерлерине берилүүчү (дайыма) маалыматтардын системасы. А. ч. пропагандасынын максаты — а. ч. кызматкерлеринин билимин, өндүрүштүк квалификациясын көтөрүү, ил. из-лөрдүн жаңы жетишкендиктери ж-а алдыңкы тажрыйбанын жыйынтыгы м-н тааныштырып, дыйканчылык м-н мал чарбасынын маданиятын көтөрүүнү камсыз кылуу. Пропаганда объектиси — илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жүйгиликтери өндүрүштү жакшыртуу, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу, мал чарбасынын продуктуулугун арттыруу, эмгек өндүрүмдүүлүгүн, а. ч. продукциясынын сапатын жакшыртуу ж-а өз наркын төмөндетүүдө зор маанииге ээ. Рев-яга чейин Россияда а. ч. билимини жайылтууга агроном-илимпоздор: В. В. Докучаев, П. А. Костычев, А. В. Советов, И. А. Стебут, К. А. Тимирязев ж. б. чоң салым кошушкан. Улуу Окт. соц. рев-ясынан кийин пропаганда түп тамырынан кайра өзгөрүлдү. СССРде пропаганда каражаттарынын түрү кеңири колдонулат: басма сөз, радио, телекөрсөтүү, көргөзмө, экскурсия, лекция ж. б. А. ч. адабиятын «Колос» ж-а 4 атайын респ-калык, о. эле 107 башка профилдеги басмаканалар чыгарат. А. ч-н пропагандалоодо ар түрдүү курстар, семинар, конференция, кеңешме, съездер чоң роль ойнойт. И. м-н а. т. ж. п-до эл чарба жетишкендигинин көргөзмөсүн-



И. Илипбаев.



К. Иманов.

дөгү а. ч. б-ча бөлүмүнүн (СССР ж-а союздук респ.), о. эле обл-тык (аймак) ж-а р-ндук а. ч. көргөзмөлөрүнүн мааниси чоң. Пропаганданын таасирдүү түрлөрүнүн бири алдыңкы к-з, с-здорго экскурсияга баруу, ил. из. ин-ттарынын тажрыйба чарбасы, жогорку окуу жайларынын окуу-тажрыйба чарбасы, мында а. ч. адистери, с-з ж-а к-здордун жумушчулары чарба жүргүзүүнүн алдыңкы ыкмалары м-н таанышып, а. ч. продукцияларын алуунун жаңы технологиясы, айрым прогрессивдүү колдонмолор, жаңы тех., сорт, породалар м-н тааныша алат, жол-жобосун үйрөнүп, тажрыйба алмашышат. СССР агр. ө. ж. ком-тине караштуу а. ч. илими ж-а пропагандасынын Башкы башкармасы иштейт ж-а пропаганда б-ча иш жүргүзөт. А. ч. пропагандасын, о. эле СССР мелиорация ж-а суу чарба мин-восу м-н ВАСХНИЛ, ил. из. мекемелери, а. ч-нын ил.-тех. коому, «билим» коому, борб., респ-лык, обл-тык ж-а р-ндук газеталар иш жүргүзөт. Кырг-нда И. м-н а. т. ж. п-до респ-лык газета-журналдар, «Илимдин жана техниканын жаңылыктары» жыйнагы, «Кыргызстан айыл чарбасы» журналы, о. эле «Эл чарба жетишкендиктеринин көргөзмөсүндөгү» а. ч. бөлүмү иш алып барат.

ИЛИПБАЕВ Ишемби (1928-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Тамга кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. 1947—60-ж. Ысык-Көл обл-нын Жети-Өгүз р-нундагы «Оргочор» кой чарба тажрыйба ст-нын баш чабаны болуп иштеген. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, ар жүз түбар койдон 129 дан козу, ар койдон 3,9 *кг* жүн кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

ИМАНОВ Капар (1920-ж. т., Кемин р-ну, Бейшеке кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. 1941-ж. Пржевальск пед. ин-тун бүткөн. 1946—69-ж. партиянын Кемин, Аламүдүн райкомдорунун секр., Ивановка, Кант райкомдорунун 1-секр., 1969—73-ж. 22-партсъезд атн. к-здун пред-ли. 1955—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган. 1973-жылдан пенсияда.

ИМАРАТ КОЗУ КАРЫНДАРЫ — имараттын ж-а курулманын жыгачтарын чиритүүчү козу карындар тобу; кээде сактоодогу жыгачты да бузат. СССРде 50 түрү, 8 уруусу белгилүү. Түндүк жарым шарда таралган. Алардын айрымдары өтө зыяндуу; чыныгы, ак, плёнка, тилкеленген ж. б. И. к. к. аба алмашпаган нымдуу, жылуу шартта өөрчүп, күрөң, күрөң кызыл чирик пайда кылат. Мис., чыныгы И. к. к. 18—22° С темп-рада ж-а жыгачтын нымдуулугу 19% тен жогору болсо, ак И. к. к. 5—37° С, 20—60% нымдуулукта, плёнка И. к. к. 5—35° С, 34—46% нымдуулукта, тилкелүү (шахталуу) И. к. к. нымдуулук жогору (50—70%) болгон жерде жакшы өөрчүйт. Чыныгы И. к. к. курулуштарда гана болот. Каршы күрөшүү чаралары: 1) курулушта нымдуулугу 20% тен ашпаган жыгач материалдарын пайдалануу; 2) жыгачтын кургашын ж-а ным топтолбогон шартты камсыз кылуучу конструкцияларды колдонуу; 3) имаратты жаан-чачындан ж-а кыртыш сууларынан коргоо; 4) имаратты пайдалануунун туура режимин сактоо; 5) курулушта колдонулуучу, өзгөчө нымдуу шартта туруучу (кир жуугуч жайдагы, санит. түйүндөгү) жыгачтарга антисептик чачуу.

ИММУНДОО (лат. immunis — таза, бир нерседен тазарган) — мал организминде жасалма иммунитет пайда кылуу. И. үчүн ар кандай микробдуу препараттар (гипериммундуу кан сары суусу, вакцина же антитоксиндер) колдонулат. Жасалма иммунитет активдүү ж-а пассивдүү түрлөргө бөлүнөт. Активдүү И-до мал антигендер м-н эмделип, организмде антитело пайда кылат. Мында иммунитет бир нече күндөн кийин (5—14) пайда болуп, узак убакытка (6 айдан 1 жылга чейин) сакталат. Пассивдүү И-до мурда ылаңдын ошол түрүнө иммунитети бар малдан алынган кан сары суусу же гамма-глобулин (б. а. даяр антителону) организмге куюлат. Мында иммунитет малда бир нече сааттан кийин пайда болуп, ал 7—20 күнгө, кээде андан да узак созулат. Бул ыкма иммунитетти тез пайда кылуу үчүн колдонулат. Пассивдүү И. ылаң болтурбоону алдын алуу максатында жүргүзүлсө серопрофилактика, дарылоо максатында жүргүзүлсө серотерапия деп аталат.

ИММУНИТЕТ (лат. immunitas — бошонуу, кутулуу) малда — тирүү организмдин ылаң козгогуч микробдун, алардын уулуу продуктуларынын таасирине туруштук берүү жөндөмү. Ал тубаса ж-а кийин пайда болгон И-ке бөлүнөт. Тубаса И. тукумдан-тукумга өтүп, табигый шарттарга кыйла туруктуу, о. эле мал организминин биол. өзгөчөлүгүнө байланыштуу болот. Мис., уй чочко чумасы м-н ылаңдабайт же тескерисинче. Жылкыга кара сан, чочкого көк көйнөк ылаңы жукпайт. Кийин пайда болгон И. малда көп ылаңдагандан (табигый) же вакцина м-н иммундоодон (жасалма) пайда болот. Мындан сырткары активдүү ж-а пассивдүү И-ке бөлүнөт. Активдүү И. мал ылаңдагандан же вакциндөөдөн кийин пайда болот; эки учурда тең организм ылаң козгогучка каршы антитело иштеп чыгат. Пассивдүү И. организмге даяр антителосу бар кан сары суусун куйгандан пайда болот. Кан сары суусу биоф-када даярдалат.

Ылаңдагандан же иммундоодон кийин пайда болгон ж-а организмде инфекция козгогуч жок учурунда сакталган И. стерилдүү деп аталат. Айрым ылаңдарда ылаңга туруштук берүү жөндөмү организмде ылаң козгогучтун (туберкулёз, жылкынын инфекциялуу анемиясы ж. б.) бар

болушуна байланыштуу; малдын жаңы ылаңга туруштук бериши организмде ушул инфекциянын козгогучу жок болмоюн улана берет. Мындай И. стерилдүү эмес И. (инфекциялык) же премуниция деп аталат. Макроорганизмдин коргоочу күчүнө багытталган агенттердин түрүнө жараша И. микробго каршы (бактерияга каршы, вируска каршы ж. б.), гельминтозго каршы ж-а инфекциялуу эмес И-ке бөлүнөт.

ИМПОТЕ́НЦИЯ (лат. impotentia — начардык, алсыздык) малда — эркек малдын тукум берүүгө жараксыздыгы. Ургаачы малдын кысыр калуу себептеринин бири. И-нын 2 формасы: 1) эркек малдын куутка толук же жарым жартылай жараксыздыгы; 2) эркек мал куутка нормалдуу катышып, бирок уругу тукум берүүгө жараксыз болот. И-нын кыйла көп учуроочу себептери — рациондо белок, витамин, макро- ж-а микроэлементтердин жетишсиздиги, моциондун жок болушу, борб. нерв системасынын ж-а жыныс органдарынын оорушу, малдын карылыгы. И. кээде тубаса да болушу мүмкүн. Дарылоо: симптомдук ж-а операциялык жол м-н; гормон заттарын, дары каражаттарын колдонуу.

ИНБРИ́ДИНГ (англ. inbreeding, in — ички ж-а breeding — көбөйүү), инцухт — жакын тектүү организмдерди аргындаштыруу. И-дин нег. формасы — өзүн өзү уруктандыруу, И. тукумдун бир калыпта (туруктуу) болушуна алып келет: И-де жүп чени (аА) б-ча гетерозиготалуу организм жарымы гетерозиготалуу (2Аа), ал эми 2-жарымы гомозиготалуу (1АА+1аа) тукум берет; экинчи гибриддик муунда гетерозиготалардын саны $(^1/_2)^2=^1/_4$, үчүнчү муунда $-(^1/_2)^3=^1/_4$. n — муунда — $(^1/_2)$ болот. Өзү уруктанууда бардык гетерозиготалуу организмдердин ар бир кийинки муундарында мурда гетерозиготалуу абалдагы гендердин жарымы гомозиготалуу абалга өтөт. Өзү чаңдашуучу өсүмдүктөрдө (буудай, арпа, буурчак, гозо ж. б.) И. — табигый кубулуш. Кайчылаш чаңдашуучу өсүмдүктөрдө ж-а малда И. мезгилинде зыяндуу рецессивдүү гендер гомозигота абалында организмди жарым-жартылай же толук өлүмгө учуратышы мүмкүн. И-дин зыяндуу таасири, мис., жүгөрү м-н картошка да (сабагы өспөй, түшүмү азаят) көп байкалат. Тоокту жыл сайын тектеш жупташтырууда жумуртка аз алынып, андан чыккан жөжө начар болот. Эки же андан көп тектеш линияны аргындаштырууда биринчи муунда гетерозис пайда болот. Азыр И. синтездик селекцияда кеңири колдонулууда.

Ad.: Дарвин Ч. Действие перекрестного опыления и самоопыления в растительном мире. — М. — Л.: 1939; Разведение сельскохозяйственных животных. — М.: 1983.

ИНВАЗИЯ (лат. invasio — кол салуу, кирүү), инфекция козгоочу булак — адамга, малга ж-а өсүмдүккө мителердин жугушу. Мителерге гельминт, кене, рак сымалдар, курт-кумурска ж. б. кирет. Организмге мителердин киришинен инвазия оорулары пайда болот. И-нын булагы — мителүү тоют, төшөм, колдонулган буюмдар, жайыт, көлмө ж. б., о. эле ылаңдуу мал же илдеттүү өсүмдүк болушу мүмкүн. Мителер организмге тери аркылуу өтсө активдүү; тоют, суу ж. б. аркылуу кирсе пассивдүү И. деп аталат. Инвазия оорулары-нын созулушу митенин жашашына жараша болот. Көпчүлүк мителер малдын организминде бир гана жолу көбөйүп, бир айдан 9 айга чейин жашайт. Айрымдары узакка, мис., фасциол курту кепшөөчү малдын организминде 12 жылга чейин жашайт. Организмдеги мите белгилүү биол. стадиядан өткөндөн кийин организмден өзү түшүп калат же кандайдыр таасирлердин натыйжасында (рационду өзгөртүү, ылаңдоо, дарылоо ж. б.) өлүп жок болот.

ИНВАЗИЯ ООРУЛАРЫ — адамда, малда ж-а өсүмдүктө мителер пайда кылуучу дарт. И. о-н изилдөөчү ж-а мителерге каршы иш-чараларды иштеп чыгуучу илим паразитология деп аталат. Ылаң козгогучтун зоол. топко бөлүнүшүнө жараша И. о. мите курттар пайда кылуучу гельминтоз, бир клеткалуу организмдер пайда кылуучу протоз (пироплазмоз, бабезиоз, кокцидиоз, нуттaлиоз ж. б.), мите кенелер пайда кылуучу арахнеоз (котур, демодокоз), курт-кумурскалар пайда кылуучу энтомоз (сайгак ылаңдары), рак сымалдар пайда кылуучу карпиноздорго (аргулёз) бөлүнөт. И. о. бардык малда ж-а бардык өлкөдө жолугат. И. о-нын көбү малды катуу ылаңдатып, кунардуулугун төмөндөтөт; көп учурда мал өлүмгө учурап, эти желбейт. И. о. катуу кармаган (2 жумадай созулат) ж-а өнөкөт (ылаң айлап, ал түгүл жылдан созулат) түрүндө өтүшү мүмкүн. Дарылоо ылаң козгогучтун ж-а И. о-нын түрүнө жараша жүргүзүлөт.

ИНВЕНТАРИЗА́ЦИЯ (лат. inventarium — мүлк каттоо) айыл чарбасында — мүлктердин (нег. ж-а айланма фондулардын эсебин тактоо), о. эле акча каражатынын чыныгы абалын мезгил-мезгили м-н текшерүү. И. соц. менчиктин сакталышын, сырьё, материал, даяр буюмдун сапатын, склад чарбасынын туура жолго коюлушу ж-а күндөлүк эсеп иштерин текшерүүдөгү бирден-бир ыкма. И. толук ж-а жарым-жартылай болуп бөлүнөт. Толук И-да чарбанын каражаты бүт, ал эми жарым-жартылайында каражаттын бир бөлүгү гана текшерилет. Толугу эреже катары бир жылда бир ирет, жылдык отчёт түзүлөрдүн алдында өткөрүлөт; жарым-жартылайы жыл ичинде, мис., кассаны ревизия кылганда, материалдык жооптуу киши алмашканда жүргүзүлөт. И. планду ж-а капысынан болуп да ажыратылат. Пландуусу алдын ала белгиленген мөөнөттө, капысынан болгондо чарба жетекчисинин көрсөтмөсү б-ча өткөрүлөт. К-здордо жылдык И. жүргүзүү ж-дөгү СССР борб. статистика башкармасынын инструкциясында, 1955-жылдын 21-ноябрындагы СССР финансы мин-восу бекиткен «Инвентаризация жөнүндөгү негизги жободо» ар кандай объектилерге И. жүргүзүү мөөнөтү ж-а тартиби белгиленген.

ИНДЕКС статистикада — тигил же бул көрүнүштүн өлчөмү эмес, аның салыштырма чондугу ж-де түшүнүк берүүчү көрсөткүчтөр. И. отчёттук ж-а базистик чондукту өз ара салыштыруу жолу м-н чыгарылат. Сов. статистикада салыштыруу базасы катары көбүнчө план деңгээли м-н көрүнүштүн өткөндөгү жыйынтыгынын деңгээли алынат. Өз ара өлчөмдөш чондуктардын катышын көрсеткен И. жеке, татаал көрүнүштөрдүн катышын айкындаганы жалпы (топтук) И. деп аталат. Жалпы И-ти эсептөөдө татаал көрүнүштөрдүн элементтери өлчөмдөш эмес айрым продукциядан кездешет. Аларды кошуу жолу м-н жалпы суммасын табууга болбойт. Ошондуктан көрүнүштүн

айрым элементтерин алып ала алмоодон бирдикжелтирүү керек. Жалпы И-лин түрлөрү: продукциянын натуралай көлөмүнүн И-н, продукциянын өз нарк И-н, түшүмдүүлүк И.

Ад.: Статистика животноводства. — М.: 1979.

ИНДИЯ ӨРДӨГҮ — жумуртка багытындагы өрдөк породасы; Индияда чыгарылган. Башы кичине, тумшугу ийимекей, мойну узун, өңү кызгылт сары. Канаты ак жана ала. И. ө. чайпалбай тез чуркайт. 6 айлыгынан баштап жылына орт. 200 (мыктылары 365) жумуртка (салм. 70—80 *г*) түшүт. Кайырмасынын салм. 2 *кг*, соёсунуку 1,8 *кг*. Жерг. өрдөктөр м-н аргындаштырууда пайдаланылган.

ИНКУБА́ТОР (лат. incubo — жөжө чыгаруу) — куш жумурткасынан жөжө чыгаруучу аппарат. Секциялуу, бөлмөлүү ж-а шкафтуу И-лорго бөлүнөт. Тропиктеги өлкөлөрдө жылуулангыч, меш ж. б. түрүндөгү жөнөкөй И-лор илгертен



ИКП-90 инкубатору.

эле белгилүү болгон. Алгачкы И. 19-к-да Европада ж-а АКШда чыгарылган. СССРде И. 1928-жылдан жасала баштаган. И-до туруктуу режим сакталып, жумуртканын 95% тейинен жөжө чыгат. Анда темп-ра, нымдуулук, жумурткаларды которуштуруу ж. б. процесстер автоматтык түрдө башкарылат. И-дун нег. бөлүктөрү: корпус-термостат; ал айрым үч же алты инкубациялык камерадан турат, ар бир камера автономдуу электр аппараттары м-н жабдылган, ал камераны автоматтык түрдө жылытып, желдетип, нымдуулукту текшерет; камераны жылдырып туруучу механизмдер; жылытуу системасы; ным ж-а аба алмаштыргыч; муздаткыч; башкаруу ж-а электр м-н жабдуу механизмдери. Бөлмөлүү И-до («Рекорд-39», «Рекорд-42», ИКП-60 ж. б) негизинен күрп, өрдөк жумурткаларын инкубациялайт. Шкафтуу И-до («Универсал-50», «Универсал-55» ж. б.) тоок, о. эле өрдөк жумурткаларды да инкубацияланат.

СССРде үй куштарынын бардык түрүнүн жумурткасын инкубациялоочу «Универсал», «Кавказ», «Рекорд» сериясындагы И-лор чыгарылат.

Ад.: Сельскохозяйственный каталог. ч. 2.— М.: 1982.

ИНКУБАТО́РИЙ — балапан, жөжө чыгаруучу инкубатор орнотулган имарат. Ал курулуштун тибине ж-а ага жайгаштырылуучу инкубаторлордун санына жараша курулат. Анда жылуулук берүүчү, желдетүүчү, суу түтүгү ж-а канализация болууга тийиш. Имараттагы жылуулук ж-а абанын нымдуулугу технол. талапка ылайык болот. И-дин инкубация залы, жумуртка сактоочу, баланчаларды сорттоочу ж-а буюмдарды жууп тазалоочу ж. б. бөлмөлөрү болот. И-дин тамынын бетон, цемент ж. б. төшөлөт. Залдын бийиги 2,8 жеден кем болбогон түйүк. Азыр И. к-з, с-здордун үй куш фермаларында курулууда.

ИНКУБА́ТОР ҮЙ КУШ СТАНЦИЯСЫ — калк. а. ч. өндүрүш мекемелерин («к-з, с-з ж. б.») үй куш жөжөлөрү м-н камсыз кылуучу мекеме. СССРде биринчи И. ү. к. с. 1931-ж. уюшулган. Мамл., к-здун, к-з аралык И. ү. к. с. бар. Мамл. И. ү. к. с. мамл. асыл тукум үй куш з-ду, мамл. асыл тукум үй куш с-ду, к-здун асыл тукум үй куш фермаларынан келишим б-ча жумурткаларын сатып алат. И. ү. к. с. радиусу 30—70 *км* аймактагы чарбаларды тейлейт. И. ү. к. с-нын адистери к-з м-н с-здордо жөжөлөрдүн багылышы б-ча көзөмөлдөө иштерин жүргүзүп, иштин прогрессивдүү ыкмаларын өндүрүшкө киргизет ж. б. И. ү. к. с-нда суткалык жөжөлөр жынысы б-ча бөлүнөт. К-з м-н с-здор андан өз максаттарына ылайык каалаган санда жөжө алышат. И. ү. к. с. эт ж-а асыл тукум багытындагы жөжөлөрдү көп чыгаруу максатында сезондоп иштөөдөн жыл бою үзгүлтүксүз иштөөгө өтүүдө.

ИНКУБА́ЦИЯ (лат. incubatio — балапан, жөжө чыгаруу) — куштун жумуртка басышы; инкубатордо жумурткадан жөжө чыгаруу. Жасалма жол м-н жөжө чыгаруу ыкмасы 2500 жыл мурда Египет м-н Кытайда пайда болгон. 19-к-дын аягы 20-к-дын орто ченинде бакма куштарды көбөйтүүнүн нег. ыгына айланган. Тоок, өрдөк, күрп, каз, ж. б-дын жумурткасы И-ланат. И-лоо үчүн дени таза, 8—9 айлык мекиянды, 6—7 айлык өрдөктүн, 9—10 айлык каздын ж-а 8 айлык күрптүн биол. жактан жаракту жумурткасы тандалып, тоок жумурткасынын И-сы 20—22, өрдөктүкү 27—28, каздыкы 29—30 күнгө созулат. Тоок м-н күрптүн жумурткасы темп-расы 37,4—37,5° С де ж-а 54—55% нымдуулукта И-ланат, И-лоонун акыркы күндөрүндө темп-ра 36,9—37° С ге чейин төмөндөтүлүп, нымдуулук 70% ке жогорулатылат. Суу куштарынын жумурткасын И-лоо режими: алгачкы күндөрү темп-ра 37,7—37,8° С, нымдуулук 52—56%; кийин темп-ра 36,9—37° Сге төмөндөтүлүп, нымдуулук 70—80%ке чейин көтөрүлөт. Кырг-нда 10дон ашык И. ст., бир нече бакма куш ф-каларында И. цехтери иштейт. Алар 2 млндой жөжө чыгарган.

Ад.: Отрыганьев Г. К., Хмыров В. А., Колобов Г. М., Инкубация. — М.: 1964.

ИНСЕКТИЦИ́Д (лат. insectum — курт-кумурска ж-а caedo — өлтүрүү, жок кылуу) — а. ч. өсүмдүктөрүнө зыянкеч курт-кумурскаларды жок кылууда колдонулуучу хим. зат. И-дин зыянкеч курт-кумурсканын организмине кирүү жолдоруна жараша 4 топко бөлүнөт: ичеги-карын И-дери оозу аркылуу кирет; бул И-дер мышыяктын орг. эмес бирикмелери, кремний фториди ж-а металл фториди, тиодифениламин ж-а атайын каражаттардан (эйлан, митин, ирган ж. б.) турат; териси аркылуу өтүүчү И-дерге фосфор, хлор, азот ж-а күкүрттүн орг. бирикмелери, пиретрин ж-а пиретроиддер кирет; системалуу же ичте,өсүүчү И-дерди (метилмеркаптофос, фосфамид ж. б.) курт-кумурскалар азыктанганда өсүмдүктүн тамыры ж-а жалбырагы м-н кошо жутат; фуминанттар же дем алуу И-дери (гексахлорбутадиен, дихлофос ж. б.) курт-кумурсканын организмине буу же газ абалында кекиртек аркылуу дем алуу учурунда кирет. И-дер эмульсия, дуст, аэрозоль, суюктук, карандаш, таблетка, нымдалышма күкүм ж. б. түрүндө чыгарылат. И-дердин адамга ж-а малга зыяндуу таасиринен сак болуу үчүн аларды колдонууда коопсуздук эрежелерин так сактоо зарыл.

ИНСТИ́НКТ (лат. instinctus — козгоо) — организмдин тышкы ж-а ички дүүлүктүрүүлөргө карата өзгөрбөс тубаса татаал реакциясы же жүрүм-турум белгилери. Ал жаныбарлардын белгилүү түрүнө орток мүнөздүү болуп, өзгөчө курт-кумурска, балык, куштарда жакшы өөрчүгөн. И. организмдердин тарыхый өөрчүү процессинде иштелип чыгып, жашоо шартына ылайыкталуунун бир формасына айланган. Биол. мааниси б-ча И. бир нече топко бөлүнөт; тамактануу И-н, коргонуу (өзүн коргоо) И-н, жыныстык И., ата-энелик И. ж. б.

ИНФАНТИЛИ́ЗМ (лат. infantilis — балалык) — бүт организмдин (жалпы И.) же көбүнчө жыныс органдарынын (жыныс И-н) жетилбей калышы. Малды тектеш аргындаштыруудан, бооз малды начар тоют м-н тоюттандыруудан пайда болгон тубаса И. ж-а кийин пайда болгон И-ге (төлдү туура эмес багуудан, дайыма жетишсиз тоюттандыруудан, ички секреция бездеринин өспөй калышынан же иштешинин бузулушунан, жугуштуу ыландардын таасиринен пайда болгон) айырмаланат. И-де мал тукумсуз, төл алууга жараксыз болот. Чоюоп жетилген малда жаш малдын белгилери сакталат. И. болгон малды дарылоо көп учурда натыйжа бербейт; мындай мал асыл тукум малдан жараксыздыкка чыгарылат. Алдын алуу: бооз малды, төлдү туура тоюттандырып багуу.

ИНФЕ́КЦИЯ (лат. infectio — жуктурам) — мал же өсүмдүк организмдери м-н патогендик (ылаң, илдет козгогуч) микробдордун ортосундагы өз ара татаал процесс; организмге дарт пайда кылуучу микроорганизмдердин кириши. Микробдун дарт пайда кылуу таасири микроорганизмдин ошол дартка каршы коргонуу реакциясын күчөтөт. Жугуштуу ыланды ылаң козгогуч пайда кылат. Ыландын букма мезгили болот. Ыландап айыккан малда адатта иммунитет иштелип чыгат. Бирок көп учурда И-нын клиникалык белгилери билинбей өтөт (белгилери жок, билинбеген И.). И-нын өзгөчө түрү — *микроб алып жүрүүчүлүк*. И-нын пайда болушу, белгилери ж-а натыйжасы ылаң козгогуч микробко, малдын иммундук биол. абалына, сырткы чөйрө шартына жараша болот. Уулуу микробдор малдын организмине тери, дем алуу ж-а тоют сиңирүү органдарынын былжыр чел кабыкча ж. б-лары аркылуу кирип, көбөйүп, организмдин коргонуу реакциясын басып, уулуу зат бөлүп чыгарат. И. ыландуу же таза (микроб алып жүрүүчү) малдан тоют, суу ж. б. аркылуу жугат. Эгерде ылаң козгогуч сырткы чөйрөдөн жукса сырткы (экзогендик) И., малдын И-га туруктуулугу начарлаганда организмде мурдатан сапрофит катары жүргөн микроб пайда кылса ички (эндогендик) И. деп аталат (мис., пастереллёз ылаңы). И-ны ылаң козгогучтун бир түрү пайда кылса жөнөкөй, эки же андан көп микроб түрү катышса аралаш И. (мис., уйдун бир эле мезгилде бурцеллёз ж-а туберкулёз м-н ыландашы) болуп эсептелет. Организм айрым патогендик микробдон арылгандан кийин да ал микроб кайра кабылдап, мал экинчи жолу ылаңга чалдыкса реинфекция деп аталат. Эгерде реинфекция айыгып келе жаткан мал ылаң козгогучтан толук арыла электе пайда болсо, суперинфекция делет. Патогендик микроб И. процессинде активдүү катышат, бирок И. түрү ж-а натыйжасы көп учурда мал организминин коргонуу күчүнө жараша болот. Малдын ылаңга туруктуулугу алардын породасына, жашына, эркек-ургаачысына жараша болуп, сырткы чөйрөгө карата өзгөрүп турат. Малды жугуштуу ыландарга чалдыктырбоо үчүн туура тоюттандыруу, зоогигиена эрежелерин сактоо, малды И-га каршы иммундоо аркылуу жетишилет, өсүмдүк И-сы ж-дө к. *Айыл чарба өсүмдүк илдеттери.*

Ад.: Руководство по общей эпизоотологии. — М.: 1979; Бакулов И. А. Эпизоотологический словарь-справочник. — М.: 1986.

ИНФРАСТРУКТУ́РА (лат. infra — төмөн ж-а structura — куруу, жайгаштыруу) айыл чарбасында — негизги а. ч. өндүрүшүн тейлөөчү көмөкчү тармактар комплекси. Ага транспорт, энергетика чарбасы, ремонттоо-курулуш тармактары, трактор ремонттоочу ишканалар, автогараж, чарба аралык шоссе жолдор, көпүрө, кампа, каналдар, суу-сактагычтарды куруу, о. эле саясий-маданий мекемелер (мектеп, дүкөн, тиричилик тейлөө комбинаттары, оорукана, байланыш бөлүмдөрү ж. б. кирет. Азыркы экон. илимде И. өндүрүштүк ж-а социалдык деп экиге бөлүнөт. Биринчисине материалдык өндүрүштү тикеден-тике тейлөөчү өндүрүштүн көмөкчү тармактары, ал эми экинчисине өндүрүш процесси м-н кыйыр байланышкан эмгек ресурстары, кадрлар даярдоо, агартуу, саламаттык сактоо ж. б. тармактары кирет. К-з, с-здордун нег. өндүрүшүнүн өсүш темпи, анын натыйжалуулугу, чарбалардагы ресурстардын рационалдуу ж-а толук пайдаланышы негизинен И. тармактарынын натыйжалуу ишаркетине жараша болот.

ИНЪЕ́КЦИЯ (лат. injectio — чачыратуу, куюу), дары куюу — дары эритмелерин аз өлчөмдө ткандарга, дене көндөйлөрүнө, кан тамырга, булчуңга, тери астына ж. б. куюу. И. ичиргенге караганда тез таасир тийгизип, жакшы натыйжа берет. И. үчүн ар кандай ийне, шприцтерди, Бобров аппараты ж. б. колдонулат. Вет-да малдын терисине, тери астына, булчуңга, муунга, кээде венага, сөөккө, курсакка, жүлүнгө ж. б. И. жасалат.

Ад.: Магда И. И., Иткин Б. З., Воронин И. И. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии домашних животных, 3 изд. М.: 1979.

ИҢГЕН — табар *төө*.

ИО́Д, J — Менделеевдин мезгилдик системасынын VII тобундагы хим. элемент, ат. н. 53, ат. м. 126, 9045, галогендерге кирет. Табигый И. туруктуу бир гана изотоптон турат. Жасалма радиоактуу бир гана изотоптордон (I^{131} I^{133} ж. б.) турган И. да тивдүү изотоптордон (I^{131} I^{133} ж. б.) турган И. да бар. Кара боз түстөгү кристалл; металлдай жылтырак зат. Кадимки темп-рада кескин жыт чыгатырып, буулланат. 1811-ж. ачылган. И. топурак пайда кылуучу тектин составына кирет. 1 *кг* кургак өсүмдүктө 0,38—1,92 *мг* И. болот. И. картошка, тамыдүктө тоют өсүмдүктөр, капуста ж-а чөпкө караганда өсүмдүктөрүндө, о. эле өсүмдүктүн данына дан өсүмдүктөрүндө, о. эле өсүмдүктүн данына (уругуна) караганда жалбырагы м-н сабагында көбүрөөк болот. И. адам м-н малдын нормалдуу



Б. Исаев.



Ш. Исаев.

жашоосу үчүн өтө зарыл. Малга берилүүчү тоют м-н сууда И. жетишпегенде энзоотиялык богок ылаңы пайда болуп, малдын жугуштуу ылаңдарга туруштук бериши төмөндөп, кунардуулугу кетет. Вет-да И-дун суудагы эритмеси, И. тундурмасы, иодоформ, иоддуу калий ж-а иоддуу натрий кеңири колдонулат.

ИОМУД ЖЫЛКЫСЫ — б. миңги-чегилме жылкы породасы. Түркмөнстанда элдик селекция жолу м-н чыгарылган. Түпкү теги — б. түркмөн миңги жылкылары. И. ж-на ар түрдүү жылкы породаларынын (араб, ахалтеке, казак, монгол) таасири тийген. Башы кичине, мандайы жазы, мойну түз, кыска, көдөнү кең, өркөчү бийик. бели түз, соорусу салыңкы. Өңү көк, тору, жээрде, кара. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 150,4 *см* (бээсиники 149,2 *см*), дене уз. 150,3 *см* (149,6 *см*), көкүрөк курчамы 165,4 *см* (166,8 *см*), бутунун жоондугу 18,9 *см* (18,6 *см*). Күнан кезинде 100 *м* аралыкты 1 мин 09 *сек*да, бышты кезинде 2400 *м*ди 2 *мин* 58 *сек*да, 3000 *м*ди 4 *мин* 04 *сек*да, асыйдан ашкандары 4000 *м*ди 5 *мин* 07 *сек*да, 4800 *м*ди 6 *мин* 10 *сек*да чуркап өтөт. И. ж. Түркмөн ССРинде, Каракалпак АССРинде, Каз-нда жылкы породаларын жакшыртууда пайдаланылат.

ИППОДРОМ (гр. hippódromos, hippos — ат. drómos — чабуу, чабуу үчүн жай) — таскактуу ж-а күлүк аттарды сыноо, ат спорту б-ча мелдеш өткөрүү үчүн атайын жабдуулары бар жай, аянт, ат майданы; аларды уюштуруучу мекеме. И-дордо көрүүчүлөр үчүн жай (трибуна), судьялык мунара (маранын мандайында) болот. Күлүктөр үчүн И. жолунун уз. 2000—2400—3000 *м*, таскактуу аттар үчүн 1600 *м*, туурасы 20—30 *м*. Уз. 1600 *м* келген И-дун айлануу радиусу 100 *м* (1000 *м*дики — 85 *м*); ич жагына бурулушу 12—15°. Келишимдүү, эң мыкты кунандарды жылкы з-дорунан, жерг. И-дордон ж-а к-з, с-здордон топтошот да И-дун машыктыруучу бөлмөлөрүнө, машыктыруучуга ж-а жокейлерге беришет. Аттарды мыкты жабдылган атканаларда кармап-багуу ишин мыракырлар бригадасы жүргүзөт. Вет. врач м-н зоотехник ар бир атка көз салып, тоют рационун иштеп чыгат. Машыктыргыч жокей м-н бирге машыктыруунун планын түзөт. СССРде 70тен ашык И. бар. Кырг-нда 1 респ-лык (Фрунзе, 2400 орундуу), 4 зоналык И. бар. Буларды 6 мамлекеттик асыл тукум з-ду, 57 асыл тукум фермасы тейлейт.

ИППОЛО́ГИЯ (hippos — жылкы ж-а *логия*) — жылкы ж-дөгү илим. И. б-ча алгачкы эмгектер б.з.ч. жүздөгөн жыл мурда пайда болуп, негизинен жылкынын сымбаты, жүрүшү ж-а аны пайдалануу ж-дөгү маалыматтарды камтыган. Кийинчерээк И. кеңейип, 20-к-мдын башталышында жылкынын келип чыгышы ж-а эволюциясы, анатомиясы, физиологиясы, тукумдоо биол-сы, порода түзүүсү, тоюттандыруу, багуу, ат спорту ж. б. бөлүмдөрү ачылган.И. б-ча азыркы кездеги кыйла толук жыйнактар — 5 томдуу «Жылкы жөнүндө китеп» (С. М. Будённыйдын редакциясында, 1952—30-ж.), «Жылкы чарбасы жана ат спорту» (1972). И-нын маселелери ил. тармак катары *жылкы чарбасынын* негизин түзөт.

ИРИ АК КОЁН — эт-тери багытындагы ири ак коён породасы. Дене уз. 60—65 *см*, тирүүлөй салм. 5,3—5,8 *кг*. Териси табигый түрдө ж-а баалуу куну жырткыч айбанаттардын (деңиз мышыгы, киш ж. б.) мехине окшоштуруп буюм жасоодо пайдаланылат. И. а. к. Европа өлкөлөрүндө ж-а СССРде (Воронеж, Саратов, Новосибирск обл-нда, Татар АССРинде ж. б.) асыралат. Калтар ж-а кара күрөң коён породаларын чыгарууда пайдаланылган.

ИРИ АК ЧОЧКО — эт, эт-май багытындагы тез жетилүүчү чочко породасы. 19-к-да Англияда кеч жетилүүчү жерг. чочкону кытайдын тез жетилүүчү чочкосу, неаполитан ж-а португал тукумчул чочколору м-н татаал аргындаштыруудан чыгарылган. Россияга алынып келинип, байырлаштырылган. СССРде узак убакыт бою асыл тукумдандыруу ишинен кийин И. а. ч-нун эт, эт-май ж-а май багытындагы жаңы, ата мекендик породасы түзүлгөн. И. а. ч-нун денеси чымыр, ар кандай климаттарга жакшы ыңгайлашкан, тез жетилет. Каманынын тирүүлөй салм. 300—350 *кг*, мегежиники 200—250 *кг*; 10—12 торопой тууйт, 6 айлык торопоюнун салм. 100 *кг*дай. И. а. ч. — СССРдеги нег. пландуу порода (чочконун 86%ин түзөт). Бардык жерде асыралат, башка породалар м-н ө. ж-лык аргындаштырууда пайдаланылат, көп өлкөлөргө экспорттолот.

ИРИ БОЗ КАЗ — каз породасы; тез жетилиши ж-а этинин сапаттуулугу м-н айырмаланат. 1942—50-ж. УССРдин Харьков обл-ндагы «Борки» с-зу ж-а РСФСРдин Тамбов обл-ндагы «Арженка» с-зунда тулуза казы м-н ромен казын аргындаштыруудан чыгарылган. Канаты боз, боору ак. Кайырмасынын салм. 8 *кг*, соносунуку 6 *кг*; 4 айлык балапанынын салм. 5,5 *кг*. Жылына 40—60 жумуртка тууйт. РСФСР м-н УССРдин көп р-ндорунда асыралат.

ИРИ БОЗ КОЁН — эт-тери багытындагы ири коён породасы. УССРдин Полтава обл-нда жерг. коёнду фландер коёну м-н аргындаштыруудан чыгарылган. 1952-ж. порода катары бекитилген. И. б. к-ндун денеси чымыр, узун, жону жазы, соорулуу, көкүрөгү кенен, башы чоң. Көпчүлүк И. б. к-дун өңү боз, айрымдарыныкы кара ж-а кара сур. Дене уз 61 *см*, тирүүлөй салм. 5 *кг* (айрымдарыныкы 7,3 *кг*га чейин). Ургаачысы 6—9 бөжөк тууйт. И. б. к. породасы жылуу климатка көнүккөн, ошондуктан негизинен СССРдин түш. ж-а түш.-батыш р-ндорунда асыралат.

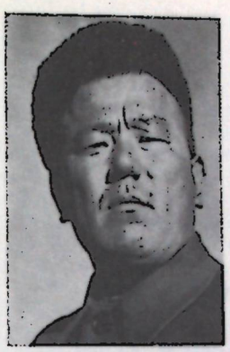
ИРИК — үч жаштан жог. бычмал кой. Тукумга керексиз бардык эркек козулар 2—3 жумалыгында биттелет. Соолукка, кочкорго караганда И. тоютту көп талап кылбайт. Жакшы бордолуп, жүн көп алынат, жүнүнүн сапаты (уз., чыйрактыгы, ичкелиги) соолук койдукунан мыкты. Ири чарбаларда И-тер өзүнчө оторго (1500гө чейин) бөлүнүп, негизинен жайытта багылат. Жүн багытындагы И. чарбада 5—7 жыл, эт багытындагы 1—2 жыл багылат. И. — дөнөн, чар, манжы деп да аталат.



С. Исаков.



К. Исмаилов.



Татен Исмаилов.



Төлөсүн Исмаилов.

ИРИ КАРА ЧОЧКО — эт, эт-май багытындагы чочко породасы. 19-к-да Англияда жерг. шалпак кулак чочкону неаполитан ж-а кытай кара чочколору м-н аргындаштыруудан чыгарылган. СССРге ГДРден алып келинип, пландуу порода катары өстүрүлөт. И. к. ч. эт-майлуу, денеси чымыр, жакшы бордолот. Каманынын салм. 250—300 (айрымдары 400 *кг*га чейин), мегежиники 200—220 (айрымдары 300 *кг*) *кг*. Мегежини 10—12 торопой тууйт. Эт багытында бордолгон 6—7 айлык торопоюнун салм. 90—100 *кг*. РСФСР, Украина, Белоруссияда асыралат. Башка чочко породалары м-н ө. ж-лык аргындаштырууда пайдаланылат. Борб. Европада кориуэлл чочкосу деп аталат.

ИРРИГАЦИЯ (лат. irrigatio — сугат) айыл чарбасында — ним жетишсиз жерге суу жеткирүү ж-а топурактын өсүмдүк тамыры таралган катмарына ним запасын көбөйтүү; *мелиорациянын* бир түрү; *сугат* деп да аталат.

ИСАЕВ Беделбай (1911-ж. т., Ош обл., Совет р-ну, Чалма кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1941-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1929-ж. катардагы к-зчу болуп иштөөдөн баштаган. Ош обл-нын Совет р-нундагы «Ленинчил жаш» к-зунун ферма башчысы (1937—40), пред. (1941—61), бригадири (1961—65) болуп иштеген. И-дин жетекчилигинде к-з мал чарбасын өнүктүрүүдө жог. көрсөткүчтөргө жетишип, 1947-ж. р-ндо эң алдыңкы чарбага айланган. 1951—59-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

ИСАЕВ Шарше (1938-ж. т., Нарын обл., Тянь-Шань р-ну, Жаңы-Талап кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). Эмгек жолун Нарын обл-нын Тянь-Шань р-ндагы «Жаңы-Талап» к-зунда койчу, баш чабан болуп иштеп, кой чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда жог. көрсөткүчтөргө жетишип, 1965-ж. ар жүз тубар койдон 125тен козу, ар койдон 3,2 *кг*дан жүн кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

ИСАКОВ Сра (1927-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Баш-Булак кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1959-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1943-ж. Фрунзе атн. а. ч. артелинде катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1954-жылдан Ош обл-нын Кара-Суу р-нундагы «Катта-Талдык» мамл. асыл тукум кой өстүрүү з-дунун баш чабаны болуп иштеген. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1954—57-ж. ар жүз тубар койдон 115—116 козу, ар койдон 4,9 *кг*дан жүн кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

ИСМАИЛБЕКОВ Абазбек (1958-ж. т., Нарын обл., Тянь-Шань р-ну, Жаңы-Булак кыш.) — малчы, Бүткүл союздук Ленин комсомолу сыйл. лауреаты (1975). Нарын обл-нын Тянь-Шань р-нундагы Карл Маркс атн. к-здун жаш чабандар бригадасынын бригадири болуп иштеген. Ал башкарган бригада мыкты ийгиликтерге жетишкен.

ИСМАЙЛОВ Карим (1907, Тажик ССРинин Орджоникидзеабад р-ну, Жарбашы кыш. — 1968, о. эле р-н, Түркабад кыш.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1957). 1932-жылдан КПСС мүчөсү. Дүйшөмбү ш-нда партиялык мектепти бүткөн (1928). 1933-жылдан райаткомдун (Орджоникидзеабад р-ну), 1945—46-ж. Кара-Суу айыл советинин пред., 1950—64-ж. «Москва» (азыр К. Исманлов атн.) к-зунун пред. Анын жетекчилиги м-н к-з а. ч. продукцияларынын бардык түрү б-ча планды ашык аткарган. И. эки Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ИСМАИЛОВ Татен (1929, Каз. ССРи, Чымкент обл., Борисово кыш. — 1976, Кырг. ССРи, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Баш-Булак кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1965-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун Ош обл-нын Кара-Суу р-нундагы «Катта-Талдык» асыл тукум кой өстүрүү з-дунда жумушчу болуп иштөөдөн баштаган. 1947-жылдан баш чабан. Кой чарбасын өнүктүрүүдө чоң ийгиликтерге жетишип, 1965-ж. 670 тууруудө чоң ийгиликтерге жетишип, 1965-ж. 670 туурудө чоң ийгиликтерге жетишип, кой чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда жог. көрсөткүчтөргө жетишип, 1965-ж. ар жүз тубар койдон 133төн козу, ар койдон 4 *кг*дан жүн кыркып алган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ИСМАИЛОВ Төлөсүн (1926, Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Кара-Талаа кыш. — 1984, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1958).

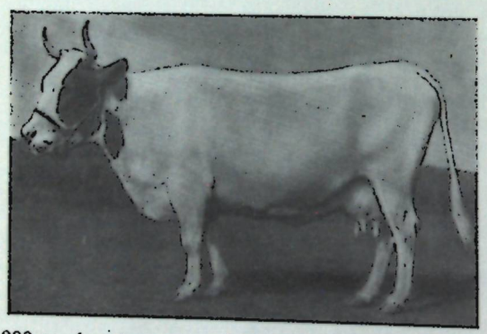


И. Исмаилова.

Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмгек сиңирген устатты (1958). 1955-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун Ысык-Көл обл-нын Тоң р-нундагы «Улакол» с-зунда малчы болуп иштөөдөн баштаган; 1943—62-ж. баш чабан, 1962-жылдан ушул эле с-здо ферма зоотехниги болуп иштеген. 1957-ж. ар койдон 6,8 *кг*дан жүн кыркып, ар 100 тубар койдон 125тен козу алган. 1958—66-ж. СССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

ИСМАИЛОВА Инахон (1921-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Дыйкан-Кыштак кыш.) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1947). Ош обл-нын Кара-Суу р-нундагы «Кызыл-Шарк» (азыр Таширов атн.) к-зунда колхозчу, 1943-жылдан пахтачылык звеного звено башчысы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 5 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 1945-ж. 58 *ц*, 1946-ж. 68,4 *ц*, 1947-ж. 4 *га* жерден 91,3 *ц*ден пахта жыйнап алган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

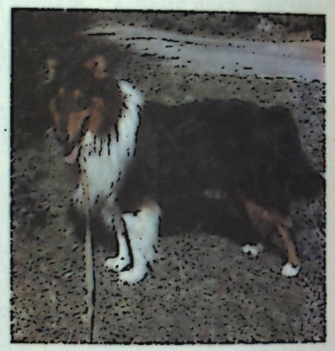
ИСТОБЕН УЮ — сүт багытындагы уй породасы. РСФСРдин Киров обл-нда жерг. уйду көп жылдар бою тандоо ж-а ага холмогор, щвиц, ярославль, голланд уйларынын канын куюп, жакшыртуу жолу м-н чыгарылган. Өңү кара, кара ала, кызыл ж-а сары ала; айрымдарынын жону ак. Моюну узун, ичке, ингенинин өркөчүнөн бийикт. 124—126 *см*, көкүрөк курчамы 177—179 *см*, дене уз. 152—155 *см*, бутунун жоондугу 18 *см*. Инегинин тирүүлөй салм. 450—500 *кг*, букасыныкы 700—



800 *кг*. Ар уйдан жылына 2400—3300 *кг* (айрымдарынан 8366 *кг*) сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 4,1—4,2% (айрымдарыныкы 5ке чейин). И. у. РСФСРдин Киров ж. б. областтарында асыралат.

ИТ (Canis lupus f. familiaris) — ит сымалдар тукумундагы сүт эмүүчү айбан. Дүйнөнүн бардык жеринде кездешет. Түпкү теги — карышкыр. Мезолит доорунда колго үйрөтүлгөн; 400дөн ашык породасы белгилүү. Алар дене түзүлүшү, түсү, көлөмү ж. б. белгилери б-ча айырмаланат. Иттин 42 тиши болот. Алдыңкы буту 5, арткы буту 4 (5-си кошумча) манжалуу. Иттин угуу, көрүү, жыт алуу сезими өтө жакшы өнүккөн. Секирүүгө, сууда сүзүүгө да жөндөмдүү болушат. Канчыктары 7—8 айында жетилип, 1—2, кээде 12—18ге чейин күчүк тууйт. Бирок, алардын 6—7син гана багып чоңойто алат. Күчүктөр бир ай энесинин сүтүн эмип, кийин кошумча эт-сүт, кан, ботко жашылча ж. б. м-н тамактанышат.

Иттер атайын питомниктерде, аңчылык чарбаларда ж. б. коомдордо, клубдарда багылат. Иттин мээси дурус өөрчүгөндүктөн, аларды ар кандай иштерге үйрөтүүгө болот. Алар жөндөмдүүлүгүнө жараша үч топко бөлүнөт: аңчы ит, ишчил ит ж-а эрмектик ит. 1) Аңчы иттер — О. Азия тайганы, такса, лайка, куугунчу, нйинге кирүүчү, боорток-топ жылуучу породалар, 2) ишчил иттер — бугу баштуу лайка, пудель, чегилме иттер, кавказ, чыгыш европа ж-а түш. орус карышкыр ити,



Колли ити.



Кавказ ити.



Венгр пуми ити.

3) эрмектик иттер — француз бульдогу, япон ити, скайтерьер, кандек, шпиц породалары.

Ит кутурма, котур, чакалай сыяктуу жугуштуу ж-а мите курттуу ооруларга чалдыгат. И. дайыма вет. текшерүүдөн өткөрүп турулат.

Ад. к. Ит чарбасы макаласынан.

ИТ ЖҮЗҮМ СЫМАЛДАР (Solanaceae) — эки үлүштүү өсүмдүктөр тукуму. Негизинен чөп өсүмдүк. Чанда бадал, анча чоң эмес дарак (тропикте) түрүндө да кездешет. Жалбырагы кезектешип жайгашат. Гүлү көш жыныстуу, мөмөсү чанакча, чанда данек сымал. 1,7 миңдей түрү бар. Негизинен тропик, субтропик ж-а мелүүн алкактарда өсөт. СССРде 20дай түрү бар. Нег. уруулары: ит жүзүм, томат, тамеки ж. б. И. ж. с-га маанилүү эгилме өсүмдүктөр — картошка, томат, бакла-жан, жашылча калемпири, тамеки, махорка кирет. Көптөгөн И. ж. с-да — чочко жаңгак, меңдубанада дары-дармек алууда колдонулуучу алкалоиддер ж. б. заттар болот. Айрымдары (петунья, тамеки ж. б.) кооздук үчүн өстүрүлөт.

ИТ МУРУН (Rosa) — роза гүлдүүлөр тукумундагы жапайы өсүмдүк. Бадал, сейрек лиана (чырмалма), кээ бири чөп сыяктуу өсөт. Сөңгөгү, бутактары тикендүү, жалбырагы татаал. Гүлү 5 мүчөлүү, көш жыныстуу, желекчелери түркүн түстө. Мөмөсү майда жаңгакча, катуу түпчөлөр м-н капталган. С витаминине (А провитамин, B_2,Р, К да бар), кант, крахмал ж-а азоттуу заттарга бай. Мөмөсү тамак-ашка ж-а С витамининн алууда сырьё катары керектелет. 350—400 (башка маалымат б-ча 100—250) түрү, СССРде 250дөй (башка маалымат б-ча 60—150) түрү И. м. Түн. жарым шарда өсөт. СССРдин Европа бөлүгүндө, өзгөчө Кавказ м-н О. Азияда кеңири таралган. Кырг-нда 22 түрү өсөт. Чүй өрөөнүндө өстүрүлүүчү казанлык розасынан парфюмериялык роза майы алынат. И. м. кооздук үчүн ж-а эгилме розаны түрлөндүрүүдө пайдаланылат.

ИТ ЧАРБАСЫ — түрдүү эл чарба тармактарында, спорт ж-а армияда пайдалануу үчүн ит породаларын багуучу мал чарба тармагы. Дүйнө жүзүнүн бардык өлкөлөрүндө тараган. И. ч. СССРде 3 багытта багылат: 1) ишчи иттер: Четки Түндүктө чанага чегилүүчү, мал короо-сарайларына сакчы катары пайдалануучу, күзөткө, из кууп табууга ж. б. иштерге пайдалануучу иттер; 2) аңчылыкта пайдаланылуучу иттер; 3) эрмектик иттер. Айрыкча малчылар үчүн малды талаага жаюуда, ит-куштан сактоодо, талаада бөлүнүп калган малды табууда иттин мааниси абдан чоң. Ит багуу б-ча алгачкы уюмдар Граждандык согуштан (1918—20) кийин аңчылардын кооперациялык коомдорунда секция түрүндө уюшулган. Азыр ишчи иттерди түрдүү эл чарба тармактарында, армия ж-а милицияда пайдалануучу мин-во ж-а ведомстволор өстүрүшөт. Аңчылык үчүн пайдалануучу иттерди өстүрүү иштерине Табиятты коргоо, корук ж-а аңчылык чарба башкы башкармасы, союздук респ-лардын, обл., крайлык аткомдордун аңчылык чарба башкармалары жетекчилик кылат. Ар бир союздук-респ. аңчылар коомунда кинология секциялары иштейт. И. ч. б-ча кадрлар атайын мектеп ж-а курстарда даярдалат. И. ч. б-ча жыл сайын көргөзмө өткөрүлүп, анда эң мыкты иттерге медаль, жетон ж-а байге берилип, алардын ээлерине грамоталар тапшырылат. И. ч-чылыгы атайын илим тармагы катары айрым а. ч. жог. ж-а атайын орто окуу жайларында окутулат. И. ч. б-ча ил. из. иштерин Бүткүл союздук аңчылык чарба ж-а айбанат ил. из. ин-ту жүргүзөт. И. ч. б-ча монография, окуу китеби ж-а маалымый адабияттар чыгарылат.

Ад.: Пособие по собаководству, 2 изд. — Л.: 1973.

ИХТИОЛО́ГИЯ (гр. ichthýs — балык ж-а lógos — сөз, окуу, илим) — зоологиянын балык изилдөө бөлүмү; тирүү организм катары балыкты, анын сырткы ж-а ички түзүлүшүн, жашоо өзгөчөлүгүн (азыктанышы, көбөйүшү, миграциясы ж. б.), өзүнчө (онтогенез) ж-а тарыхый (эволюциясы же филогенез) өнүгүүсүн, таралышын, систематикасын изилдейт. И. биол. илимининн көп бөлүмдөрү (а. и. гидробиология) м-н тыгыз байланышта. И-нын илим катары өзүнчө бөлүнүшү балыктын эл чарбасындагы промыселдик маанисине байланыштуу. И. азыркы мезгилде балык чарбасын уюштуруу, балык кармоо ж-а аны өстүрүүнүн ил. негизин түзөт. И-лык изилдөөлөрдүн түр ж-а өзгөргүчтүк, тирүү организмдин өнүгүшү өндүү жалпы биол. маселелерди чечүүдө да мааниси чоң. И. б-ча алгачкы изилдөөлөрдү индиялык табият таануучулар жүргүзгөн (б. з. ч. 6-к.). Бирок балык ж-дө системалуу маалыматтар б. грек философу Аристотелдин эмг-нде берилген (б. з. ч. 4-к.). Балык ж-дөгү ири изилдөөлөр 16-к-дын 2-жарымынан жүргүзүлүп, 19-к-дын башында деңиз ж-а тузсуз суулардын балыктары ж-дө көп маалыматтар жыйналган. Бул кезде Россияда балык фаунасын С. И. Клашенинников, П. С. Паллас, И. И. Лепехин ж. б. изилдеген. К. М. Бэр ж-а Н. Я. Данилевский 1851—57-ж. Каспий, Азов ж-а Кара деңиздердеги промыселдик балыктарга изилдөө жүргүзүшкөн. 19-к-дын аягы —20-к-дын башында В. К. Бражников, В. К. Солдатов ж-а П. Ю. Шмидт Ы. Чыгыштын деңиздеринде, В. И. Мейснер ж-а К. А. Киселевич Каспий деңизинде балык ресурстарын изилдешкен. Азыркы И-ныи өнүгүшүнө Л. С. Берг дин (1876—1950) көшкон салымы чоң. Ал балыктын систематика, экология, зоогеография ж-а палеонтологиясын изилдеген. Акыркы кезде балыктын морфол., эмбриол., физиол. ж-а биохимиясы ж. б. изилденүүдө. Сов. окумуштуулар балыктын жашын ж-а азыктануусун, көбөйүшүн, таралышын, миграциясын изилдөөнүн жаңы ыкмаларын иштеп чыгышты. Балык чарбасында, И-лык изилдөөлөрдө физ., хим. жаңы жетишкендиктер, промыселдик чалгындоодо гидролокаторлор, балык кармоодо электр жарыгы, балыктын азыктануусун изилдөөдө, балыкты белгилөөдө радиоактивдүү изотоптор колдонулат. Азыркы И-ныи нег. милдет-тери: азык-түлүк ресурстарын океан сууларынан көбүрөөк алуу, промыселдик балыктарды өстүрүү, аларды туура пайдалануу, суулардын ихтиофаунасын кайра түзүү принциби ж-а ыкмаларын ил. негизде иштеп чыгуу. СССРде И-лык изилдөөлөрдү СССР ИАнын ин-ттары (Зоология ин-ту, Океанология ин-ту, Ички суулардын биологиясы ин-ту ж.б.) ж-а республикалык академиялар, балык чарбасы б-ча ил. из. ин-ттары, көптөгөн жог. окуу жайлар жүргүзөт. Кырг-нда И-нын өнүгүшүнө Ф. А. Турдаковдун салымы чоң. Кыргыз ССР ИАнын Биология ин-ту Ысык-Көлдө, Соңкөлдө, Токтогул суу сактагычында ж. б. көлмөлөрдө ба-

лык чарбасын өстүрүү сунуштарын иштеп чыгат.

Ад.: Юдкин И. Ихтиология, 5 изд.,— М.: 1970; Ихтиологический сборник. — Фр.: 1956; Ихтиологические и гидробиологические исследования в Киргизии. — Фр.: 1983.

ИХТИОФТИРИ́ОЗ (Ichthyophthiriosis) — көлмө балыктарынын (каңылтыр, таман балык, сазан ж. б.) көп түрлөрүнүн өтө коркунучтуу инвазия ыланы. Батыш Европанын балык чарбалуу өлкөлөрүндө, СССРде да жолугат. Ыланду инфузория козгойт. Таза балыкка ыландуу балыктан жугат. Ылаң массалык түрдө апрель-июнда байкалат, балыктын терисинде, бакалоорунда ж-а көзүнүн тунук челинде диам. 1 *мм* болгон ак бүдүрлөр пайда болот. Ыландуу балык көп сүзбөй, жээкке чукулдап, сырткы таасирди көп сезбейт. Көп учурда көздүн тунук чели сезгенип, көрбөй калат. Дарылоо: туздуу ванна ж-а митеге каршы хим. заттары колдонулат.

ИЧИНЕН КҮЙМӨ ҚЫЙМЫЛДАТКЫЧ — жылуулук кыйм-ч; мында цилиндрдеги күйүүчү отун энергиясы мех. энергияга айланат. Арналышына жараша И. к. к. транспорттук ж-а туруктуу орнотулган (а. и. автомобилдик, трактордук ж-а комбайндык); күйүүчү отундун түрү б-ча — газ ж-а суюк отун м-н иштөөчү; күйүүчү отунду пайда кылуу ыкмасы б-ча — аралашманы тыштан (газ, карбюратор ж. б.) ж-а ичтен (бензинди цилиндрге чачыратуучу ж-а дизель) пайда кылгыч болуп бөлүнөт. И. к. к-тын нег. тетик ж-а механизмдери: тулку, ага бүт тетиктер ж-а механизмдер бириктирилет; кривошип-шатун механизми, ал поршендин алга-артка умтулуу кыймылын муунактуу валдын айланма кыймылына айландырат; бөлүштүрүү механизми — цилиндрге убагында күйүүчү аралашма (дизелде аба) берет ж-а цилиндрден иштелген газды чыгарат; азыктандыруу системасы — карбюратор ж-а газдуу болот, ал керектүү составдагы аралашманы даярдайт, ал эми дизель И. к. к-та цилиндрге дизель майын берет; жөнгө салуу механизмдери муунактуу валдын айлануу санын автоматтык жөнгө салат; майлоо системасы — тетиктин жешилүүчү жерлерин майлайт; от алдыруу системасы (карбюратордуу И. к. к-та) цилиндрдеги аралашманы электр учкуну м-н тутандырат; муздатуу системасы — кыйм-чтын тетиктерин муздатат; жүргүзүү системасы — кыйм-чты от алдырып жүргүзөт. И. к. к. карбюратордуу, газдуу ж-а дизелдүү болуп айырмаланат. Карбюратордуу И. к. к. цилиндрге карбюратордо даярдалган аба м-н кошо аралашмасы, газдуу И. к. к-та цилиндрге газ-аба аралашмасы кирет. Дизелдүү И. к. к-та цилиндрге таза аба кирип, андан форсунка аркылуу дизель отуну берилет. Цилиндрдеги күйүүчү отун жог. темп-рага чейин кысылган абадан тутанып күйөт.

И. к. к. төрт ж-а эки тактылуу болуп айырмаланат. 4 тактылуу кыйм-чта жумуш процесси муунактуу валдын эки айлануусунда же поршендин төрт жүрүшүндө болуп өтөт. Биринчи такты күйүүчү аралашманы цилиндрге берүү, экинчиси — аралашманы кысуу, үчүнчүсү — кеңейүү (жумуш аткаруу) ж-а төртүнчүсү — иштелген аралашманы цилиндрден сыртка чыгаруу. 2 тактылуу карбюратордук кыйм-чтын жумушчу цикли поршендин 2 түрдүү абалы, б. а. муунактуу валдын бир айланышы м-н бүтөт.

Карбюратордуу кыйм-чтар жеңилдигине ж-а тез от алгандыгына байланыштуу жеңил ж-а жүк көтөрүүчү автомобилдерге орнотулат. Ал эми дизель кыйм-чы отундун сарпталышынын үнөмдүүлүгүнө карата трактор, комбайн ж. б. оор жүк көтөрүүчү автомобилдерге орнотулат, к. *Дизель кыймылдаткычы, карбюратордуу кыймылдаткыч, газ кыймылдаткычы.*

Ад.: Двигатели внутреннего сгорания. — М.: 1968.

ИЧКИ ЧАРБАЛЫҚ ЭСЕП айыл чарбасында — а. ч. өндүрүш тармактарында бөлүмдөрдө, звено, бригада, ферма, участкаларда ж. б. иштн чарб. эсептин принцибинде жүргүзүү. И. ч. э-ке өткөндө өндүрүштүн мүнөзүнө жараша керектелүүчү каражаттар бөлүнүп берилет. Алынуучу продукциянын көлөмү ж-а сапаты б-ча тапшырма белгиленет. Чарбада жумшалуучу материалдык ж-а эмгек чыгымдарынын лимити каралат. И. ч. э-те иштин экон. жыйынтыктары өз убагында чыгарылат ж-а иштелген иштин көлөмүнө, сапатына жараша эмгек акы төлөнөт. И. ч. э. чарбалык эсепти терендетип жайылтуунун уландысы. Ал чарбанын өндүрүштүк процесстерине коллективдин мүчөлөрүн толук тартууга, тармактарды билгичтик м-н башкарууга мүмкүнчүлүк түзөт ж-а сарпталуучу каражаттарды сарамжалдуу пайдалануу шарт түзөт, ишканаларынын ж-а алардын өндүрүштүк тармактарынын бирдиктүүлүгүн, каражатты ж-а эмгекти аз жумшоо м-н арбын продукция алуу, анын натыйжасында чарбадагы өндүрүштүн тармактарынын рентабелдүүлүгүн арттырууга алып келет. И. ч. э-ке өткөн тармактар башка чарбалардай өз алдынча укукка ээ эмес. И. ч. э-ке өткөн ар бир тармактарда иштин мүнөзүнө ж-а формасына ылайыктуу иш чаралар белгиленет.

И. ч. э-ке чарбадагы звенолор, бригадалар, көмөкчү чарбалар ж. б. өндүрүштүн тармактары өткөрүлөт. Аларга алына турган продукциянын түрүнө жараша жер участкасы, тех. курулуш, мал, бакма канаттуулар ж. б. бекитилип берилет. Иштин жыйынтыгы чыгарылып, жалпы коллективке маалымдалып турат.

ИЧ КӨБҮҮ малда — кепшөөчү малдын карынына же ичегисине жел толуп калуудан пайда болуучу ылаң. Көбүнчө үй ылаңдайт. Ылаң айрым учурда катуу кармайт, кээде өнөкөт түргөндө болот. Катуу кармаган түрү мал ачыган же бузулган тоютту тоё жегенде, кургак тоюттан чыктуу тоютка өткөндө, колдо багуудан жайытка чыгарылганда, өнөкөт түрү ичеги-карын, боор оорусунун таасиринен улам пайда болот. Тез пайда болгон жел карынды көптүрүп, анын иштешин бузат, ички кан тамырларды, диафрагманы кысып, малдын дем алышын, кан айланышын басаңдатат. Мал кепшебей, чабалактайт, демигет. Убагында жардам көрсөтүлбөсө өлүмгө учурайт. Дарылоо: карынга жел чыгаруучу зонд киргизип, ич көптүрбөөчү дары (ихтиол, формалин ж. б.) куюу. Айрым оор учурда троакар м-н карынды тешип, жел чыгарылат. Алдын алуу кепшөөчү малды тоюттандыруу эрежесин так сактоо.

ИШ ПЛАН (а. ч. жумушунун мөөнөтү б-ча) — а. ч. жумушунун агротех. мөөнөттө аткаруу алдын ала кагаз жүзүндө көрсөтүлүүчү ийкемдүү план. Чарбада аткаруу иштерди пландоонун зарылдыгы а. ч. жумуштарынын сезондуулугуна, бир эле мезгилде бир нече иштин башталышына ж. б. өзгөчөлүктөргө байланыштуу. И. п. к-здордун, с-здордун, мамл. адистештирилген чарбалардын өндүрүштүк-финансылык планынын, бөлүмдөрдүн, фермалардын, бригадалардын өндүрүштүк тапшырмаларынын негизинде түзүлөт. Ал а. ч. жумуштарынын сезондуулугуна ылайыкташтырылып, жазгы талаачылык ж-а мал чарба, жайкы, күзгү а. ч. жумуштарына, кыш мезгилиндеги иштерге ылайык түзүлөт. И. п-да технологиялык картада көрсөтүлгөн жумуш процесстерине мезгил аралыгында болгон өзгөрүүлөр киргизилет да жумушчу күчүн, тех-ны туура жайгаштыруу белгиленет. Ички чарбалык И. п. ар бир бөлүм, ферма, бригада, звено, өндүрүштүк участка б-ча түзүлөт. Чарбанын башкы адистеринин жетекчилиги, тармактык адистердин, учётчиктердин катышуусу м-н И. п-ды бригада б-ча бригадир, бөлүм же ферма б-ча бөлүмдүн же фермanын башчысы түзөт, ошол коллективдин мүчөлөрүнүн өндүрүштүк чогулушунда талкууланат да чарба жетекчиси бекитет, ал эми чарба б-ча түзүлгөн жалпы И. п-ды с-здордо директор, к-здордо к-з башкармасы же колхозчулардын жалпы чогулушу бекитет. И. п-дын негизинде бөлүм, ферма жетекчилери же бригадирлер план-наряд түзүшөт. Анда жумуштун орду ж-а аткаруу шарты, бөлүнгөн каражаттар, аткаруу нормасы, баасы көрсөтүлүп, анын негизинде эмгек акы эсептелинет.

ИШТӨӨ НОРМАСЫ — жумушчунун же коллективдин смена ичинде иштей турган жумушунун же чыгара турган продукциясынын көлөмү. И. н. аянт (*га*), тонна (тонна-километр), даана ж. б. чен бирдиктери м-н белгиленет. И. н. тех. жактан негизделген, тажрыйба-статистикалык ж-а тажрыйбалык болуп бөлүнөт. И. н-сын түзүүдө нормативдик ст-лары чарбаларда прогрессивдүү өндүрүш шартын эсепке алып, тех. жактан негизделип иштеп чыккан иштөөнүн типтүү нормасы же убакыт нормасы колдонулат. К., *Норма изилдөө станциясы, Эмгекти нормалоо.*

ИШЧИ ААРЫ — энелик бези өсүп жетилбеген, тукумдоого жөндөмсүз ургаачы аары. Ал уруктан 21—22 күндө өсүп жетилет. Денеси 12—14 *мм* салмагы 100 *мга* жакын. И. а. уюктагы бардык оор жумуштарды аткарат. Алардын нег. милдети: уя салуу, эне аарыны ж-а урукту асыроо. Уюктагы темп-раны, нымдуулукту ар дайым бир калыпта сактайт, уюкту кайтарат. О. эле бал чогултат, мом, прополис чыгарат, а. ч. өсүмдүктөрүн чаңдаштырат. И. а. эне аарыны чыгарыш үчүн куртту эне сүтү м-н 6 күн, ал эми И. а-ны чыгарыш үчүн 3 күн багып, калган күндөрдө буламык (балдын ж-а гүлдүн чаңынын аралашмасы) берет. Сүттү И. а. шилекей бездеринен бөлүп чыгарат. Уюктагы И. а-лар эки топко бөлүнөт. Жаш аарылар (14—20 күндүгүнө чейин) уюктагы иштердин баарын аткарат. Экинчи тобуна учуучу аарылар кирип, алар бал ж-а гүл чаңчаларын чогултат. И. а-нын уюктагы саны мезгилге байланыштуу өзгөрүп турат. Жазында 20 миңге, жайында 80 миңге, ал эми күзүндө 30—35 миңге чейин жетет. И. а. жайында 5—6 жумага, кышында бир нече айга (9—10) чейин жашайт.

К

ҚААМЫТ — жыгачтан жасалып, ичи кийиз, сырты кайыш м-н капталып, араба, чана ж-а сокого ж. б. чегилүүчү аттын мойнуна кийгизилүүчү шайман, к. *Араба жабдыгы.*

КАБАҚ — ашкабактар уруусундагы бир жылдык жашылча өсүмдүгү. Гүлү айрым жыныстуу, сары түстө. Мөмөсү көбүнчө цилиндр формасында, бир аз ийилген. К. суукка байымсыз, күрдүү, нымдуу жерде жакшы өсүп, көп түшүм берет. К. тез жетилип, өнүп чыккандан кийин 40—50 күндө жегенге жарайт. Мөмөсүндө 2,55% кант, 0,55% белок, 0,13% май бар. Толук быша элегинде малга (уй, чочкого) берилет. СССРдин бардык жеринде айдалат. Гектарынан 200—300 *ц*ден түшүм алынат.



Кабактын «Грек» сорту.

КАБАРДА ЖЫЛКЫСЫ — Түн. Кавказдын тоолуу шартында чыгарылган миңги-чегилме жылкы породасы. Бул порода Кавказдын жерг. жылкысы м-н карабах, перс, талаа жылкыларынын ортосунан чыккан. Сөөктүү, чымыр, жапалдаш, дең маңдай, жону түз, кең көкүрөктүү, буттары чымыр, туягы бекем жылкы. Өңү тору, кара кер, кара. Айгырынын ыйык жалынан бийикт. 155 *см*, дене уз. 158 *см*, көкүрөк курчамы 180 *см*, бутунун жоондугу 19,5 *см*. Бул жылкынын аргыны чоң ж-а учкаяк келет; 1600 *мдн* 1 *мин* 53,4 *секда*, 2400 *мдн* 2 *мин* 44,2 *секда* чаап (чуркап) өтөт. Асыл тукумдандыруу ишн Кабарда-Балкар АССРинин ж-а Ставрополь крайынын жылкы з-ддору м-н к-здорунда жүргүзүлүүдө. К. ж. ж-а анын породалык тобу (англис-кабарда) көп өлкөлөргө жөнөтүлөт.

КАБЛУКОВ Иван Алексеевич (1857, Москва губ., Прусса кыш.—1942, Москва) — сов. илимпоз, СССР ИАнын ардактуу мүчөсү (1932); илимге эмг. сиңирген иши (1929), Москва ун-тинин эмг.

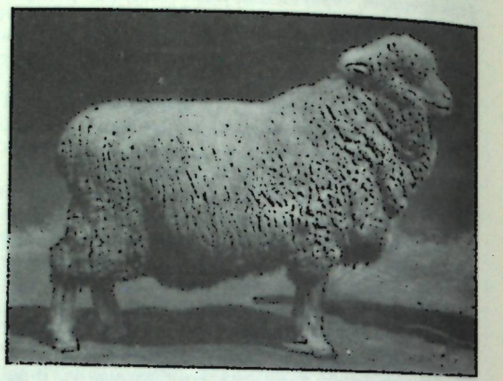
сиң. проф. (1910). 1880-ж. Москва ун-тин бүткөн. Оксиметиленди алуунун жаңы ыкмасын изилдеген. Бул ыкманын негизинде медицинада ж-а агрономияда көп колдонулуучу формалинди алуу жолун иштеп чыккан.

КАВКАЗ КОРУГУ 1924-ж. Краснодар крайында уюшулган. Башкы Кавказ тоо кыркасынын батыш бөлүгүндө, Чоң ж-а Кичи Лаба, Сочи, Мзымта ж. б. д-дын баш жагында. Бийикт. 3350 *м*. Аянты 263,5 миң *га*. Токоюнда көк карагай м-н бук көп; тис, самшит, грек жаңгагы, каштан ж. б. байыркы өсүмдүктөр өскөн жерлери бар. Айбанаттардан Кавказ бугусу, аюу, зоо бөкөн, сүлөөсүн, суусар ж. б., куштардан улар, кавказ кара куру ж. б. мекендейт. Корукка зубр байырлаштырылган. Коруктун нег. милдети — Кубань д-нын суу режимин жөнгө салуучу тоодогу токойду коргоо. 1978-жылдан биосфера коругу деп аталат.

КАВКАЗ КҮРӨҢ УЮ — сүт-эт багытындагы уй породасы. Жерг. кавказ уюн швиц уюнун букасы м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Порода 1960-ж. бекитилген. Аргындаштыруудан бул породанын дене түзүлүшү жакшырып, кунардуулугу жогорулап, жерг. шартка ылайык сапаты сакталган. Башы көп чоң эмес, мойну кыска, териси жука. Өңү күрөн. Инегинин өркөчүнөн бийикт. 126—128 *см*, дене уз. 145—150 *см*, көкүрөк курчамы 170—180 *см*, шыйрагынын жоондугу 17—19 *см*. Инегинин орт. салм. 400—450 *кг* (айрымдары 600 *кг*), букасыныкы 800—900 *кг*. Жылына орто эсеп м-н 2000—2500 *кг* (айрымдарынан 3500—4000 *кг*) сүт (майлуулугу 3,8—3,9%) саалат; 50—55% накта эт алынат. К. к. у-нун сүттүүлүгүн, сүтүнүн майлуулугун арттыруу, дене түзүлүшүн жакшыртуу максатында асыл тукумдаштыруу иштери жүргүзүлүүдө. Армян, Грузин, Азерб. ССРлери ж-а Дагстан АССРинде асыралат.

КАВКАЗ УЮ — Кавказдагы сүт багытындагы жерг. уй. Египеттеги байыркы кичинекей уйлардан чыккан, ал жактан Түш. Европага, андан К. Азияга алып келинген. Чоң кавказ ж-а кичи кавказ уйларына бөлүнөт. Чоң кавказ тобундагы уйлар (өңү негизинен кара) дагстан, хевсур, осетин, карачай; кичи кавказ тобундагы уйлар (негизинен кызыл) казак, карабах, мегрель уй тукумдарына бөлүнөт. Кунардуулугу б-ча бул уйлар бири-биринен көп айырмаланбайт. Чоң кавказ тобундагы уйлардын букасынын салм. 350—400 *кг*, инеги 200—250 *кг*, кичи кавказ тобундагы уйлардын букасынын салм. 450—550 *кг*, инеги 250—300 *кг*. К. у-нан жылына 800—1000 *кг* (айрымдарынан 4000 *кг*га чейин) сүт (майлуулугу 3,7—5,7%) саалат. К. у. швиц ж-а симменталь уйлары м-н аргындаштырылып, породанын сапаты жакшыртылууда. Кавказда асыралат.

КАВКАЗ УЯҢ ЖҮНДҮҮ КОЮ, кавказ рамбулье си — жүн-эт багытындагы кой породасы. 1921—1936-ж. Ставрополь крайынын Ипатов р-нундагы «Большевик» с-зунда жаңы кавказ уяң жүндүү коюн америка рамбулье си ж-а аскания мериносунун кочкорлору м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Мойну кыска, буржук (1—3 каттамы бар). Кочкорунан 10—20 *кг* (айрымдарынан 25 *кг*), соолугунан 5,8—6,5 *кг* (айрымдарынан 13 *кг*) жүн кыркылат. Жүнүнүн уз. 7,5—8,5 *см*, ичкелиги 64-сапатта; 38—43% таза жүн алынат. К. у. ж. к-нун кочкорлору алтай коюн, азербайжан тоо мериносун, советтик мериное коюн чыгарууда пайдаланылган. Ставрополь, Краснодар крайларында, Ростов, Волгоград ж. б. обл-ттарында, Казак, Грузин, Армян ССРлеринде асыралат.



КАДАНЦЕВ Иван Иванович (1913-ж. т., Куйбышев обл., Ломовск р-ну, Малое-Мичкос кыш.) — Соц. Эмг. Баатыры (1948). Эмгек жолун 1931-ж. Челябинск обл-ндагы Трипк ш-нда Ильич атн. кирпич з-дунда жумушчудан баштаган. 1934-ж. Самаркан обл-нын Галля-Арал р-нунда комбайнчы, 1944-жылдан механик, 1947-жылдан с-здун башкаруучусу. 1959-ж. Кырг-нда Сумсар ОРСуна шофёр, 1960-жылдан моторчу-кыскыч, машинист-кыскыч болуп иштеген. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАДИМКИ АНИС (Pimpinella anisum L.; Anisum vulgare Gaertn.) — чатыр гүлдүүлөр тукумундагы бир жылдык эфир майлуу өсүмдүк. Эгилме түрү гана бар. Сорту анча көп эмес. СССРде көбүнчө Белгород обл-нда айдалат. Тамыры буралып, тик ылдый 50—70 *см* терендикке чейин өсөт. Сабагы түз, бутактуу, бийикт. 25—60 *см*. Сабактын түп жагындагы жалбырактары тилкелүү, тегерек, бөйрөк формасында. Гүлдөрү ак, чатырча топ гүлдүү. Мөмөсү кош дандуу, уз. 3—4 *мм*, бышканда күбүлүп, жарылып калат. Уругу 4—5° С де өнө баштайт. Күрдүү, күнөстүү жерде жакшы өсөт. Кургак уругунда 2,2—3,2% эфир майы бар. К. а. анис майын алуу, парфюмерияда, самын, тамак-аш өндүрүшүндө колдонулат, мөмөнү иштетүүдөн кийинки калдык малга жем болот. К. а. отоо чөпкө анча туруштук бербейт. Ошондуктан ал күздүк эгин, чанактуу дан өсүмдүктөрү айдалган аңызга (терең айдалган коңтормого) кийинки жылы эгилет. Гектарынан 12 *ц*ге чейин урук жыйналат.

КАДИМКИ КӨК ЧАЙ ЧӨП (Origanum vulgare L.) — эрин гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк. Бийикт. 60 *см*ге жетет. Тамыры сойломо, сабагы түз, бутактуу, жалбырагы тушташ жайгашкан, жээги тегиз; гүлү майда, өңү гүлгүн көгүш, алар машакчага чогулган. Чөйчөкчөсү 5 тилкелүү. Июль — сент-да гүлдөйт. Мөмөсү сүйрү жумуртка сымал, жаңгакча. Балдуу, эфир майлуу өсүмдүк. Майында тимол, карвакрол, геранилацетат, спирт бар. Атыр, самын жасоодо колдонулат. Дары жасоо үчүн гүлдөгөн учурда жыйналат. Тундурмасы тамак сиңирүүчү, табит ачуучу, заара чыгаруучу, тердетүүчү зат катары пайдаланылат. СССРде Четки Түндүктөн башка бардык аймактарда өсөт. Кырг-нда токойдун арасында, суу боюндагы шалбаада көп кездешет.



И. И. Каданцев.



К. Кадыралиев.



А. Кадыров.

КАДЫРАЛИЕВ Казакбай (1882, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Дыйкан кыш. — 1956, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). 1948-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун Нарын обл-нын Ат-Башы р-нундагы «Кызыл-Дыйкан» а. ч. артелинде (азыр 22-партсъезд атн. к-з) колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1943-жылдан жылкычы. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда мыкты ийгиликтерди жаратып, 1948-ж. 50 тубар бээден 50 кулун алып, толугу м-н аман асыраган. Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

КАДЫРОВ Абдулхамит (1930-ж. т., Ош обл., Араван р-ну, Араван кыш.) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1953-жылдан КПСС мүчөсү. Ош обл-нын Араван р-нундагы «Коммунизм» к-зунун колхозчусу (1947), 1948-жылдан пахтачылык бригадасында звено башчысы, 1956-жылдан бригадир, 1959-ж. к-здун пред., 1960-жылдан талаачылык б-ча бригаданын бригадири. 1957-ж. ал башчылык кылган звено 15 *га* аянттагы пахтанын ар гектарынан 67 *ц*ден түшүм жыйнаган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы ордендери м-н сыйланган.

Ад.: Кадыров Абдулхамит. к-пте: Кыргызстандын Социалисттик Эмгек Баатырлары. — Фр.: 1966.

КАЗ — каз сымалдар түркүмүндөгү куш. Чоңдугу ар түрдүү, салмагы 2—6 *кг*. Шыйрагы узун. Негизинен өсүмдүк, айрымдары курт-кумурска ж. б. м-н тамактанат. Аскага же жерге уялап, 5—8 жумуртка тууп, эркеги-ургаачысы алмак-салмак басат. СССРде 5 уруу, 8 түрү бар. Кырг-нда тоо казы кездешет. Үй казы жапайы боз каздан чыккан. Соносу жылына 20—25 жөжө чыгарат. Бордоп семирткенде айрымдары 10 *кг*га чейин эт берет. К-дар көк чөптү жакшы оттойт. Жылына 30—40, чыгаандары (айрым породалары) 100дөй жумуртка тууйт. Жумурткаңы жыл өткөн сайын көп берет. Экинчи жылы 1-жылга караганда 15—25%ке, 3-жылы 30—40%ке ашат. Тукумдук К-дан жөжө орто эсеп м-н 5, чандасы 8 жашка чейин калтырылат. Эт багытындагылар 6 айлыгында союлат. Этинде 16%че белок, 35%че май болуп, күчтүү келет (100 *г* этте 320 *ккал*). Каз майы — үшүккө дары. Жүнүнөн мамык, пар ж. б. алынат. К. май айынан окт-га чейин жайытта, кышында атайын жайда (жылытылбаган) багылат. Ургаалдуу системада багуу үчүн атайын жарык ж-а жылуу жайда кармалат. Мында салм. 5 кедан ашык К-га 1 $м^2$ аянт туура келгидей болуу керек. Багуу мезгилинде тоют рациону болжол м-н (1 башка *г* эсебинде): дан 215, күнжара ж-а кызылча тобу 30, чыктуу ж-а көк тоют 200—350, чөп уну 70, ачыткы 2, туз 1,5—2 *г* берилет.

СССРде холмогор, арзамас, ири боз, псков, тула, урал, литва, горький казы багылат. Чет өлкөлөрдөн тулуз, руак (Франция), померан, эмден (ГДР, ГФР) ж. б. породалар алынып келинген.

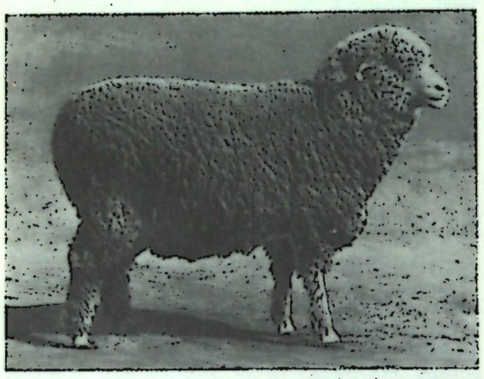
Ад.: Сметнёв С. И. Птицеводство. 5 изд.,— М.: 1970.

КАЗАК АЛА БАШ УЮ — эт багытындагы уй породасы. Ал жерг. казак ж-а калмак уйларын Англия, Уругвайдан алып келинген герефорд породасы м-н аргындаштырылып алынган. К. а. б. у-нда жерг. казак уюнан дене түзүлүшүнүн чымырдыгы, герефорд уюнан тез жетилиши, этинин сапаттуулугу сакталып калган. Башы анча чоң эмес, моюну түз, төшү жайык, буту кыска. Өркөчүнөн бийикт. 125,0 *см*, денесинин уз. 153 *см*, көкүрөк курчамы 200 *см*, шыйрагынын жоондугу 20 *см*. Башы, өөгү ак, тула бою кызыл. Жылына 1300—1700 *кг* сүт саалат. Инегинин салмагы 540—560 *кг*, букасы 850—1000 *кг*. Жайкы аптапка ж-а кышкы чилдеге чыдамдуу келип, этинен анча түшпөйт. Казак ССРинде, Оренбург, Волгоград ж-а Саратов обл-нда багылат.



КАЗАК АРКАР МЕРИНОСУ — эт-жүн багытындагы кой породасы, 1950-ж. порода катары бекитилген. Казак ССР ИАнын Эксперименттик биол. ин-тунун «Курмети» базасы ж-а Алматы обл-нын Кеген р-нундагы «Кызыл-Туу» к-зунда чыгарылган. Түр аралык аргындаштыруудан алынган бирден-бир кой породасы. Бул породаны чыгаруу үчүн жаңы казак уяң жүндүү соолугу атып алынган аркар кулжасынын уругу м-н уруктандырылган. Андан туулган эркек козулар прекос ж-а

рамбулье койлорунун соолуктары м-н аргындаштырылган (3-тукумуна чейин). К. а. м-нун денеси чымыр, шыйрагы узун, сөөгү мыкты, тоолуу жайытка жакшы көнүккөн, Кочкорунун орт. салм. 90—115 *кг* (айрымдары 150 *кг*), соолугунуку 55—65 *кг* (айрымдары 90 *кг*). Кочкорунан орто эсеп м-н 7—8 *кг*, соолугунан 3,2—3,5 *кг* жүн (таза жүнү 50—55%) кыркылат. Жүнүнүн (уз.

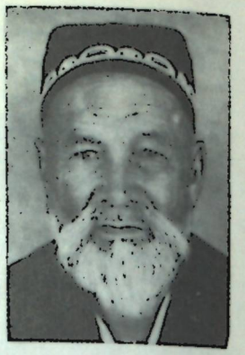


7—12 *см*) ичкелиги 64-сапатта. Ар жүз койдон 110—120 козу алынат. Каз-нда асыралат.

КАЗАК ЖЫЛКЫСЫ — Казак ССРиндеги жерг. жылкы. Жерг. жылкыны монгол, о. азия ж-а европа жылкылары м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Каз-ндын табигый шартына ылайык бул жылкынын бир нече түрү бар; батыш каз-н («жабе»), борб. каз-н, адай, түш. каз-н, жети суу, найман ж-а түш. алтай жылкылары. К. ж. негизинен тукур, бирок чымыр, күчтүү келет. Өңү ар кыл. Ыйык жалынан бийикт. 131—138 *см*, көкүрөк курчамы 156—164 *см*, бутунун жоондугу 16—18 *см*. Тирүүлөй салм. 320—360 *кг*. Күнүнө 1 бээден 8—9 *л* сүт саалат. Миңги, күч унаа катары, о. эле кымыз ж-а эт алуу үчүн пайдаланылат. Жыл бою жайытта багылат. К. ж-нын ичинен «жабе» жылкысы көптүк кылат. Миңги, таскакчыл, оор жүкчүл жылкылар м-н аргындаштыруудан К. ж-нын тукуму жакшыртылууда. Казак ССРинде асыралат.

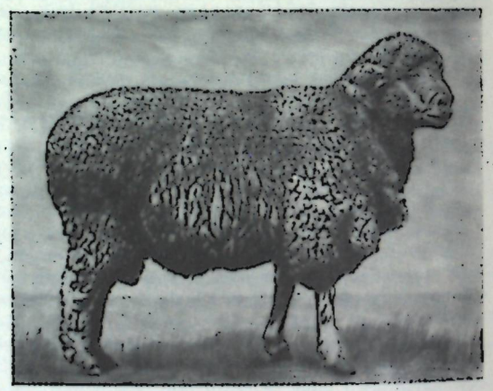
КАЗАКОВ Абдуллажан (1906-ж. т., Ош обл., Ленин р-ну, Бүргөндү кыш.) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. 1933-жылдан Ош обл-ныи Ленин р-нундагы Карл Маркс атн. к-здо пахта өстүрүүчү звеного башчы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 1955-ж. 88 *га* пахтанын ар гектарынан 45 цден, 1956-ж. 48,3 цден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАЗАК (КЫРГЫЗ) УЮ — байыртадан көчмөн эл асыраган жерг. уйду жакшыртуудан чыгарылган уй породасы. Бою жапыз, сөөгү чымыр. Башы анча чоң эмес, тик мүйүздүү, буту кыска. Өңү көбүнчө кызыл, күрөң, кара, сары ала. Өркөчүнөн бийикт. 110 *см*, көкүрөк курчамы 161 *см*, дене уз. 132 *см*, бутунун жоондугу 25 *см*. Букасынын тирүүлөй салм. 520—530 *кг*, инеги 340—360 *кг*. 48—50% накта эт чыгат. Жылына ар уйдан 2000 *кг* сүт (майлуулугу 4,2—4,6%) саалат. К. (К.) у-н голланд ую м-н аргындаштыруудан сүт багытындагы *олуя ата ую*, герефорд ую м-н аргындаштыруудан эт багытындагы *казак ала баш ую*, швиц ую м-н аргындаштыруудан сүт-эт багытындагы *алатоо ую* чыгарылган.



А. Казаков.

КАЗАК УЯҢ ЖҮНДҮҮ КОЮ — эт-жүн багытындагы порода. Каз-н мал чарба ил. из. ин-тунун тажрыйба чарбасында (1931—46) казак куйруктуу коюн прекос породасы м-н аргындаштырып чыгарылган. Ири, чыйрак, кышкысын кар тээп оттойт. Тез жетилип, жакшы семирет. Кочкорунун салм. 90—100 *кг* (эң чоңу 140 *кг*), соолугу 60—65 *кг* (айрымы 105 *кг*). Сойгондо 55—57% эт чыгат. Жүнү бышык, бир кылка, ичкелиги 60—64-сапатта, уз. 7—8 *см*. Кочкорунан 7—9 *кг*, мыктысынан 14 *кг*, соолугунан 4—4,5 *кг*, айрымынан 8,0 *кг* жүн кыркылат. Таза жүнү 50%. Ар жүз тубар койдон 130—135ден козу алынат. Жайытта асыралуучу койду жакшыртууда пайдаланылат.



КАЗ АМИДОСТОМОЗУ — каздын жумуру мите курт пайда кылуучу жугуштуу ылаңы. Ылак козгогучу — Amidostomum anseris Zeder. Уз. 9,6—20,3 *мм*. Ургаачы мите курт каздын бөтөгөсүнө жумуртка таштайт, ал каз кыгы м-н кошо сыртка чыгып, андан инвазиялуу личинкага айланат. Личинканы каз жем м-н кошо жутканда бөтөгөгө кайра келип 17—22 күндөн кийин чоң мите куртка айланат. Личинка бөтөгөнүн былжыр челин кабылдатып, казды өлүмгө учуратат. Өзгөчө каздын жөжөлөрү көп ылаңдайт. Ылаңдуу каз жем жебей, оттобой арыктайт. Дарылоо үчүн төрт хлорлуу углевод, пипеарзин колдонулат. Алдын алуу: каздын жайытын улам которуп, туура тоюттандыруу, каз багылчу жайларды күндө тазалоо.

КАЗ ТАМАН (Geranium L.) — көп жылдык чөп. 400дөй түрү, СССРде 50дөн ашык түрү белгилүү. Кургакчылыкка байымдуу, көпчүлүгүнүн сабагы дайыма көгөрүп турат. Күлгүн К. т. абдан баалуу, бутактуу бадалча. Жалбырактары жүрөк формасында. Чатырча топ гүлдүү, күлгүн түстө.

СССРде 1926-жылдан өстүрүлө баштаган. Азыр Тажик, Армян, Молдаван ССРлеринде өстүрүлөт. Жаңы гүлүнөн ж-а жалбырагынан эфир майы алынат. К. т. майы тунук, өңү бир аз жашыл же сары; составында цитронеллол спирти (65—70%), гераниол (20—25%), миналоол, ментол бар. Парфюмерияда, кондитердик иште кеңири колдонулат. К. т. жылуу, жарык ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт, калемчелеринен көбөйөт, парниктерде, ачык аянтта өстүрүлөт. Түшүмү 2—3 жолу жыйналат. Кырг-нда К. т-дын 17 түрү кездешет. Жайыт, шалбаа, суу м-н көлдүн жээги, токой арасы ж. б. нымдуу жерлерде өсөт. Аларды мал жейт. К. т-га гозо, шалфей ж. б. жалбырак жегич үкүчүлөр зыян келтирет.



Ири гүлдүү каз таман.

КАЗ ТАҢДАЙ (Achillea L.) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы чөп өсүмдүк уруусу; 100дөй (башка маалымат б-ча 200дөй) түрү белгилүү. СССРде 45, Кырг-нда 4 түрү өсөт. Кеңири тараганы — кадимки К. т. (A. millefolium L.) — дары өсүмдүк, бийикт. 20—70 *см*, Сабагы түз, бутаксыз, жалбырагы ичке тилкелүү. Бозоң, кургак шалбаа, токойлуу жерлерде, о. эле отоо чөп катары айдоо, жол боюнда ж. б. жерлерде өсөт. Гүлү м-н сабагында ахиллеин алкалоиди, фитонцид, эфир майы, С ж-а К витамини, чайыр, орг. к-та, минерал туздар ж. б., уругунда 21% май бар. Малга ичеги-карын ыландарына чалдыкканда берилет; мал көп жесе уугат. Айрым түрлөрү кооздук үчүн өстүрүлөт.

КАЙБЕРЕН — анчылык кылынуучу кепшөөчү жанайы айбанаттардын жалпы аты.

КАЙМАЛ — беш жашар иңген, к. *Төө*.

КАЙНАЗАРОВ Толубай (1900-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Татты-Булак кыш.) — дыйкан, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Эмгек жолун 1933-ж. «Эркин» к-зунда катардагы колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. Ош обл-ныи Өзгөн р-нундагы «Куршаб» с-зунун талаачылык звеносунда звено башчы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 1947-ж. 18 *га* жердеги буудайдын ар гектарынан 31,72 цден түшүм алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАЙНАЗАРОВА Зууракан (1902, Сокулук р-ну, Жыламыш кыш. — 1982, Сокулук р-ну, Белек кыш.) — а. ч. өндүрүш новатору; эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1957). 1939-жылдан КПСС мүчөсү. Эмгек жолун 1929-ж. Сокулук р-нундагы Калинин атн. к-здо колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. Көп өтпөй звено башчылыгына көтөрүлүп, беш жүзүчүлөрдүн бүткүл союздук соц. мелдешине катышып, кант кызылчасынан жог. түшүм жыйнап алууга жетишкен. 1947-ж. 15 *га* жердеги кызылчанын ар гектарынан 971,5 цден кызылча



Т. Кайназаров.

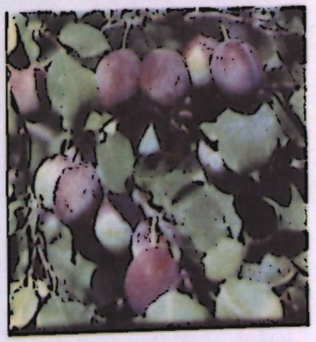


З. Кайназарова.

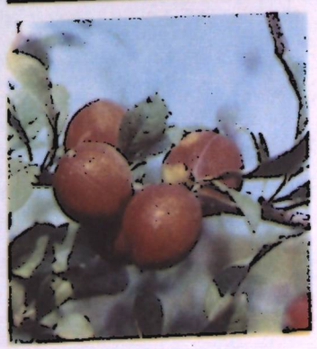
түшүмүн жыйнап алган. 1949-ж. Калинин атн. к-здун башкармасынын пред-дигине шайланган. Анын жетекчилигинде к-здун экон. кыйла чыңдалган. К-здор ирилештириле баштаганда К. Кыргыз ССРинин Сокулук р-нундагы «Дружба» к-зунун звено башчылыгына (1952) өткөн. Сов. илим м-н тех-нын жетишкендиктерин колдонуп, ар гектарынан (0,25 *га*) рекорддук түшүм — 1000—1100 цден кант кызылчасын жыйнап алган. 1937—54-ж. СССР ЖСинин, бир нече жолу Кыргыз ССР ЖСинин депутаты, Кыргыз ССР ЖСинин пред-нин орун басары болгон. Үч Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Ад.: Чөкүшев Б. Советтик Кыргызстандын даңктуу адамдары. — Фр.: 1970; Кыргыз элинин даңктуу кызы. к-лте: Элдин сыймыктуу кыздары. — Фр.: 1975.

КАЙНАЛЫ, кара өрүк (Prunus) — роза гүлдүүлөр тукумундагы дарак же бадал. Бийикт.



Кыргыз өртүкчылыгы.



Япон кайналысы.



Испан кайналысы.

3—12 *м*. Жалбырагы эллипс же ланцет сымал, гүлү ак же кызгылт: Мөмөсү бир данектүү. Апр.-май айларында гүлдөп, авг.-сент-да бышат. СССРде 7 түрү белгилүү. Мөмөсүндө 9—22% кант, 0,14—1,43% орг. к-та, азоттуу зат, А, С, К ж-а В тобундагы витаминдер, минерал зат ж-а микроэлементтер болот: жаңы кезинде желет; кыям, шире, повидло ж. б. даярдалат. Балдуу өсүмдүк. СССРде Молдавия, Украина, Кавказ, О. Азия, Белоруссиянын түштүгүндө (Кырг-нда К. негизинен Чүй өрөөнүндө, Ош обл-нда) өстүрүлөт. Гектарынан 300 *ц*ден түшүм алынат. Суукка чыдамдуу келет. К.-нын Кырг-нда р-ндоштурулган сорттору: Таттуу К., Ренклод Альтана, Кыргыз сонуну, Анна шпетт, Венгерка ВИРа ж. б. Зыянкечтери: өрүкчү күбө, өрүк курту, калкан сымал жалбыракчылар ж. б. Илдеттери: мөмө чириги, церкоспороз, клястероспориоз, дат ж. б.

КАЙНАЛЫ МӨМӨ ЖЕГИЧИ (Laspeyresia funebrana Tr.) жалбырак түргүчтөр тукумундагы көпөлөк. Канатын жайгандагы уз. 12—15 *мм*, алдыңкы канаты бозомук күрөң, арткысы ачык боз, жээктери чачылуу. Малагынын уз. 10—14 *мм*, куурчакчасыныкы 6—8 *мм*. СССРдин Европа бөлүгүнө, Кавказ, О. Азия ж-а Батыш Сибирге кеңири таралган. Ургаачысы мөмөгө 1ден (жылына орт. эсеп м-н 40—60) жумуртка таштайт. Эмбриондун өсүшү 4—9 күн. Малагы 18—30 күндөн кийин мөмөнүн ичинен сыртка чыгып, куурчакчага айланат. Кырг-нда К. м. ж. жылына 3 жолу тукумдайт. Биринчи тукумдагы көпөлөгү кайналы гүлдөгөндөн кийин 15—20 күн өткөндө, экинчиси июндун айгы.— июлдун башында, үчүнчүсү авгттун башында учуп чыгат. Кайналы, кызыл өрүк, шабдалы, гилас ж. б-га зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: түшкөн жемиштерди жыйнап жок кылуу; даректын түбүн тегерете казып жумшартуу; ар бир тукумуна каршы инсектицид чачуу ж. б.

КАЙНАТМА ТУЗ, хлорлуу натрий, натрий хлориди, NaCl — туз кислотасынын натрий тузу. Түссүз куб түрүндөгү кристалл, жыты жок. Сууда эригичтиги 15° Сда — 26,4%, 100° Сда — 28,4%. Жаратылышта таш тузу түрүндө кеңири таралган. К. т. өсүмдүктөрдүн өсүшүнө кыйла таасир этет (к. *Өсүмдүктөрдүн азыктанышы*). Малдын ички организмине да таасир этип, кандын ж-а ткань суюктуктарынын осмос басымын кармап турат. Зат алмашууну активдештирет. К. т. тоют эритүүнү жакшыртуучу, о. эле тоюттук ж-а дарылык каражат катары да колдонулат. К. т. же тишсиз болсо, мал тоютту начар жейт: Ошондуктан тоютка К. т-ду малдын салмагына ж-а кунарduулугуна, жыл мезгилине ж-а рациондун составына жараша кошуп берет. Кунарduу уй өзгөчө К. т-ду көп талап кылат. Саан уйга күнүнө 50—70 *г*, бордолуучу уйга 40—50 *г*, чочкого 30—40 *г*, жылкыга 20—40 *г*, койго 10—15 *г*дан К. т. берилет.

КАЙРАК ЖЕР — сугат дыйканчылык зоналарындагы сугарууга ыңгайсыз жер. Ал жерде өсүмдүктөр сугатсыз өстүрүлөт. СССРде К. ж. О. Азия, Закавказье ж-а Түш. Каз-нда бар. К. ж-ге көбүнчө кургакчылыкка чыдамдуу эгин эгилет. Жаан-чачын көп жааган жылы К. ж-дөн мол түшүм алынат. Кыргызстанда мындай жерлерге дан эгиндери жана тоют өсүмдүктөрү өстүрүлөт.

КАЙРАК ЖЕР ДЫЙКАНЧЫЛЫГЫ — кургакчыл, сугарууга ыңгайсыз жерге а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүү. Мындай жерлерге негизинен кургакчылыкка чыдамдуу дан эгиндери ж-а тех. өсүмдүктөр эгилет. К. ж. д-нда кыртышка кар ж-а жамгыр сууларын топтоо б-ча агротех. ыкмалар колдонулат, к. *Дыйканчылык*.

КАЙТАЛАМА АРГЫНДАШТЫРУУ, беккрос — биринчи муундагы гибридди (F_1) алгачкы ата-энелик форманын бири м-н аргындаштыруу. Мында ата-энелик форманын жыныстык клеткаларындагы бир жуп ген гомозиготалуу абалда (Аа×АА ж-а Аа×аа) болот. Доминант гени (АА) гомозиготалуу ата-энелик формадагы F_1 гибридин К. а-дан сырткы көрүнүшү (фенотиби) б-ча бир типтүү тукум алынат, б. а. ата-энелик форманын бардык гаметалары доминанттык А генин алып жүрүшөт, ал эми гибриддин гаметалары А ж-а а (АА, Аа, АА, Аа) гендүү эки түрдөн пайда болот. Ошондуктан уруктануuda бул гаметалардын кокустан кошулушунан К. а-да алынган тукум генотиби б-ча ажырап, фенотиби б-ча бөлүнбөйт. F_1 гибридин (Аа) м-н рецессивдүү гени (аа) гомозиготалуу ата-энелик форманы аргындаштыруудан алынган тукумдун фенотиби б-ча ажыроо мүнөзү гибриддин генотибине дал келет. К. а-нун бул тиби анализдөөчү аргындаштыруу деп аталат.

КАЙТАЛАП ЭГҮҮ — 1) жыйнап алынган өсүмдүктүн ацызына ошол эле жылы экинчи өсүмдүктү эгүү. Мурда эгилген нег. (толук бышып жетилгенде жыйналат), кийин эгилгени (мурда эгилген өсүмдүктүн ацызына эгилет), кошумча же ортодогу (физиол. жактан толук жетиле электе жыйналат) өсүмдүк деп аталат. СССРдин түш-дөгү сугат жерлерде өсүмдүктөн жылына эки түшүм алууга болот. Мис., О. Азия м-н Закавказьенин сугат жерлеринде күздүк арпа жыйналгандан кийин, ошол эле ацызга кара күрүч, таруу же жүгөрүнүн эрте бышуучу сортторун эгип, 2-түшүм алынат. Бирок, көпчүлүк учурда экинчи айдалган өсүмдүк толук быша электе тоют үчүн чабылат.

2) Бир өсүмдүк түрүн бир нече жыл бою бир жерге кайталап эгүү. Мындай К. э. ыкмасы ондогон жылдар бою улантылса отоо чөп, илдет, зыянкечтер көбөйүп, түшүм кескин төмөндөйт. Ошондуктан туура которуштуруп эгүү сунуш кылынат.

КАЙТАРЫМ — өндүрүп алынган продукцияга жумшалган чыгымды кайра төлөп алуу м-н мүнөздөлгөн экон. көрсөткүч. Капиталдык салымдардын К-ы төмөнкү формула б-ча эсептелет: $T=\frac{K_2-K_1}{C_1-C_2}$, Т — капиталдык салымдардын кайтарым мөөнөтү (жыл), K_1 ж-а K_2 — капиталдык салымдар (сом), C_1 ж-а C_2 — продукция бирдигинин өз наркы. К. нормативдик ж-а чыныгы мөөнөт болуп бөлүнөт. Нормативдик К. мөөнөтү пландаштыруу же долбоорлоо кезинде аныкталат, ал долбоордук-пландык эсептөөлөрдүн составдык бөлүгү болуп саналат. Чыныгы К. мөөнөтү отчёттук маалыматтардын негизинде эсептелет. Пландаштырылган чыгымдардын К. мөөнөтүн эсептеп чыгуунун эл чарбасында мааниси чоң. Ал жумшалуучу чыгымдарды натыйжалуу пайдалануунун оптималдык вариантын аныктоого мүмкүнчүлүк түзөт.

КАЙЧЫ ГҮЛДҮҮЛӨР (Cruciferae) — эки үлүштүү өсүмдүктөр тукуму. Түн. жарым шарда 3 миңдей, СССРде 800дөй түрү бар. Кырг-нда 200дөй түрү өсөт. Жалбыректары кезектешип жайгашкан, жээги тегиз. Гүлү эки жыныстуу, шыпыргы топ гүлдүү чымын-чиркейлер аркылуу чандашат; саадакча мөмөлүү. К. г-дүн көбүндө жыттуу эфир майы бар, айрымдары майлуу заттарга бай. Чарбалык зор мааниси бар К. г.: капуста, чамгыр, шалгам (жашылча), кычы, рапс (май алынат), жалган кычы, даргын (дары жасалат). Булар балдуу, боёк өсүмдүктөрү катары да пайдаланылат.

КАЙЧЫЛАШ ЭГҮҮ — а. ч. өсүмдүктөрүн (негизинен дан эгиндери м-н тоют өсүмдүктөрүн) эгүү ыкмасы; себилүүчү үрөндүн жарымы айдоону бойлой узатасынан, экинчи жарымы туурасынан себилет. Мында үрөн айдоого текшп себилип, түшүм жогорулайт. Майнап суу топуракты аз агызат. Бирок эмгекти ж-а убакытты көп талап кылат.

КАЙЫҢ (Betula L.) — кайындар тукумундагы дарак. Бийикт. 25 *м*ге жетет. Төшөлүп өскөн баш-



Кайың шагы.

далга окшош түрү да бар. Сөңгөгү катмарланган ак кабыктуу, айрымдарынын сөңгөгүндөгү кабыгы кара. Бутактары ичке, жалбыректары жөнөкөй, үч бурчтуу. Гүлү айрым жыныстуу, бутагынын учу сөйкө сымал. Мөмөсү бир уруктуу, жаңгакча, күзүндө бышат. К. тез өсөт.



Ө. Кайыпов.

КАЙЫПОВ Өскөнбай (1911, Ош обл., Ленин р-ну, Бүргөндү қыш.— 1987, Ленин р-ну, Майлы-Сай қыш.) — а. ч. өндүрүш ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1941-жылдан КПСС мүчөсү. 1951-жылдан Ош обл-ның Ленин р-нундагы Карл Маркс атн. к-здун пред. Ал жетектеген к-з 1954-ж. 800 *га* аянттын ар гектарынан 37,3 *ц*ден, 1956-ж. 38,3 *ц*ден пахта түшүмүн жыйнап алган. Чарбада коомдук малдын саны көбөйүп, кунардуулугу бир кыйла арткан. 1954—58-ж. СССР ЖСинин, 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАКАО, шоколад дарагы (Theobroma cacao) — 1) теоброма уруусундагы дайыма жашыл анча чоң эмес дарак; 2) ошол дарак жемишинин даны. Жапайы ж-а эгилме түрлөрү бар. Жапайысынын бийикт. 5—8 *м*, эгилмеси 3—5 *м*. Жалбырагы кара көк; гүлү сары же кызгылтым. Жапайы К. тропик токойлорунда өсөт. К. Мексикада өстүрүлүп, XVI кылымдын 1-жарымында Европага таралган. Эгилме К. жылдык темп-расы 16° Сден, жаан-чачындын өлчөмү 1000 *мм*ден төмөн болбогон тропик өлкөлөрүндө (Борб. ж-а Түш. Америка, Батыш ж-а Чыгыш Африка, Малайя архипелагы, Филиппин араллары ж. б.) негизинен уругунан өстүрүлөт. К. (мөмөсү) баалуу тамак-аш сырьёсу. Анда 50%ке чейин какао майы, 14,5% азот, 1,3—1,7% теобромин, 12% белок, 7% углевод, 0,71—2,33% к-та, 5—7% өңдөөчү заттар. 7—10% крахмал, 1—2% фруктоза бар. К. майынан дары-дармек, күнжарасынан суусундук даярдалат.

КАКТУС (Cactaceae) — чеге гүлдүүлөр катарындагы эки үлүштүү өсүмдүктөр тукуму. Көп жылдык чөп, бадал, чанда дарак сымал өсүмдүк. Бийикт. 2—5 *см*ден 10—12 *м*ге чейин. Сабагы калың, жашыл, түрдүү формада (жумуру, жалпак, цилиндр сымал), тикендүү. Жалбырагы түркчө, тикен түрүндө. Көпчүлүгү жалбыраксыз. Гүлү көш жыныстуу, жалгыздан, кээде топ гүлдүү. К. кечинде же түнүчүндө гүлдөйт. Мөмөсү жемишке окшош, ширелүү, көпчүлүк түрүнүкү жегилет. К. көбүнчө Борб. ж-а Түш. Америка, Африкада, Мадагаскар а-нда кездешет. 300дөй түрү бар, СССРде (Крым, Кавказда) айрым гана түрлөрү (мамилия, опунция, цереус ж. б.) өсөт. Кырг-нда айрым түрү кооздук үчүн өстүрүлөт. К-тун мөмө, сабагы тамак-ашка, дары-дармек жасоодо (лофофора, селеницереус — Selenicereus) пайдаланылат. Тикенсиз түрү тоют болот. Өсүп-өнүү, гүлдөө, мөмөлөө мезгили 6—7 айга созулуп, калган убакта тыныгуу абалында болот. К. калемче, уругунан өсүп чыгат.

КАЛАН, деңиз кундузу, камчатка кемчети (Enhydra lutris L.) — жырткычтар түркүмүнүн суусар сымалдар тукумундагы ири айбан. Деңизде жашайт. Дене уз. 100—150 *см*, жүнү коюу, жибек сымал жылтылдак, кара күрөң, айрымдарынын өңү кара, суу жукпайт. Салм. 40 *кг*га жетет. Көзү кичине, муруттары узун. Алдыңкы буттары кыска, арткы буттары чоң калак сыяктуу. Куйругу жалпак, сууда сүзүүгө жардам берет. Жонунда көгүш тактары бар. Аскалуу ж-а таштуу деңиз жээгин мекендейт, жээкте кыйындык м-н жылат. Балык, деңиз кирпилери, крабдарды жейт. Жылына 1—2ни туулт. К-дын териси, өзгөчө каралары өтө баалуу. Калифорниядан Аляска, Алеут а., Камчатка аркылуу Японияга чейин (а. и. Японияда да) таралган. К-дарга ан уулоодон көпчүлүк жерлерде өтө азайып кеткен, 1924-жылдан бардык жерде аларга аңчылыкка тыюу салынган. 2 түрчөсү СССРдин Кызыл китебине катталган.

КАЛДЫК ТОЮТ — өсүмдүк ж-а жаныбар сырьёсун кайра иштетүүдө алынган кошумча продукт. Ун, акшак, май, спирт, пиво, крахмал, сүт, эт, балык ө. ж. өндүрүшүнүн калдыгы, тоют катары пайдаланылат. Улпак, тоскок өтө сиңимдүү тоют (1 *кг* тоютта 0,6—0,8 тоют бирдиги бар). Протеин, май, минер. заттары арбын келип, крахмалы аз болот. Фосфору көп, кальций аз. Күнжара ж-а шрот протеин, фосфор, В тобундагы витаминге бай, бирок кальций ж-а каротинге жарды. Жом, тоют патокасы (меласса) концентрат тоютка жакын, бирок протеин м-н фосфорго кемчил.

Чочко, үй кушу, куну айбанаттары капаста асыроодо сүт, эт, балык ө. ж. калдыктары кеңири пайдаланылат. Бул калдык тоюттар баалуу белок, минер. заттар, кальций ж-а фосфорго бай келет.

Өндүрүш калдыктары тез бузулгандыктан малга убагында берилип же консервалап, кургатып сактап берүүгө болот. Кургатылган К. т. кургак ж-а салкын жайда сакталат.

КАЛЕМПИР, саадактуу кызыл калемпир (Capsicum) — ит жүзүмдөр тукумундагы өсүмдүк уруусу; көп жылдык чала бадал. Бир жылдык эгилме түрү бар. Сабагынын бийикт. 30—130 *см*. Жалбырагы жөнөкөй, гүлү чоң, ак же көгүш түстө. Мөмөсү көңдөй, көп уруктуу, кызыл, кызгылт сары, сары же күрөң түстө. К. жылуу ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт. 13° Сден төмөнкү темп-рада өспөйт, 0,3—0,5° С суукта үшүйт. К-ди күрдүү жерге айдаган жакшы. 4 түрү белгилүү: перу К-и (C. angulosum Mill), колумбия К-и (C. conicum Meyer), ийилме К. (C. pubescens R. et P.), мексика К-и (C. annuum L.). СССРде мексика К-и УССР, Кавказ, Түн. Кавказ, Молдавия, О. Азия респ-ларында айдалат. Мексика К-инин мөмөсүндө сортуна жараша 4,1—8,4% кант, 1,5%тей белок, 13,9%ке чейин А провитамини (бышканда), 125—306 *мг*% С витамини болот. СССРде гектарынан 200—300 ценден түшүм алынат. 30дан ашык сорту райондоштурулган. А. и. кеңири таралгандары: таттуусу Новочеркасск 35, Болгар 79, Новогогошары, Молдава 118; ачуусу Астрахань 147; Астрахань 628, Алп, Украина ачуусу ж. б. Кырг-нда К-дин эгилүүчү сорттору: Болгар 79, Белек, Молдава, Рубин ж. б. К. көчөтүнөн өстүрүлөт. Зыянкечтери: кидик үкүчө көпөлөк же помидор үкүчөсү, гозо үкүчөсү, нематода ж. б. Илдеттери: чирик, солуу ж. б.



Ширин калемпир.



Болгар калемпири.

КАЛЕМЧЕДЕН ӨСТҮРҮҮ — өсүмдүктөрдү вегетативдик көбөйтүү жолу. Негизинен багбанчылыкта, жер-жемиш, о. эле кээ бир тех. өсүмдүктөрдү өстүрүүдө колдонулат. Тамыр калемчелери аркылуу дан куурай, бүлдүркөн, барсылдак ж. б., катуу сабак калемчелеринен карагат, жүзүм, бий алма, кайналы ж. б. көбөйтүлөт, к. *Вегетативдик көбөйүү*.

КАЛИЙ (лат. Kalium), К. — Менделеевдин мезгилдик системасынын 1 тобундагы хим. элемент, атн. н. 19, ат. м. 39,098, жегич металлдарга кирет. Жаратылышта К. 3 изотоптон (K^{39}, K^{40}, K^{41}) турат. Алардын 93,08%ин K^{39} ээлейт. K^{40}, K^{41} бир аз радиоактивдүү. Жасалма жол м-н алынган радиоактивдүү K^{42} изотобу хим., биол., медицина индикатор катары колдонулат. К-ди алгач 1807-ж. англ. химик ж-а физик Дэви КОНты электролиздөөдөн бөлүп алган. К. — күмүш түстүү ак, жумшак, өтө жеңил, оңой эрүүчү металл, тыгыз. 0,862 *г/см*^{3}, эрүү t 63,55° С. Хим. жактан өтө активдүү болгондуктан К. жаратылышта эркин түрүндө жолукпайт. Ал талаа шпаты, слюда, нефелин, глауконittин составында болот. Маанилүү минералдары: сильвинит, карналлит, лангбейнит ж. б. Деңиз суусунда да К. туздары бар. Алынган К. туздарынын 90%ке жакыны а. ч-да жер семирткич катары колдонулат. К. — өсүмдүк, жаныбарлардын туруктуу составдык бөлүгү. К-ди жаныбарлар эт ж-а өсүмдүк продуктуларынан, өсүмдүк топурактан алат. Өсүмдүктүн өсүшү үчүн К-дин ролу чоң ж-а көп кырдуу. К. өсүмдүктүн бардык бөлүктөрүндө иондошкон түрдө болуп, углевод ж-а белок алмашуусуна катышат. Өсүмдүктө К. тез жылып, эски ткань м-н жалбырактан жаш өркүн ж-а жалбыракка, өсүмдүк быша баштаганда тамыры аркылуу топуракка өтөт. К. өсүмдүктүн кышка туруктуулугун жогорулатат. К. чанактууларда, кызылчада, картошкада, тамеки жалбырагында ж-а өсүмдүктөрдүн вегетатив органдарында көп. Топуракта К. жетишсиз болсо, өсүмдүктүн өсүшү начарлайт. *Калий жер семирткичтери* өсүмдүктүн түрүнө ж-а топуракта К-дин болушуна жараша чачылат. К. кишинин ж-а жаныбарлардын кызыл кан денечелеринде, мээ, булчуң клеткаларында ж. б. ткандарда болот. К-дин иондору жүрөктүн ж. б. булчундардын жыйрылышын жөнгө салууга, осмос басымын кармап турууга ж. б. катышат. Организмде К. м-н кальцийдин өз ара катышы кандын айланышына таасир берип, К. кан тамырды кеңейтет, кальций тарытат. Мал тоютунда К-дин аз болушу экзема, пелларгия ылаңдарын пайда кылат.

КАЛИЙ АНЫКТОО — топурак, жер семирткич ж-а өсүмдүктөгү калийдин өлчөмүн анализдеп табуу. Топурактагы өсүмдүккө сиңимдүү калийди аныктоодо ал алгач туз ж-а к-та эритиндиси аркылуу эритме түрүндө бөлүнүп алынат. Андан кийин физ. (жалын-фотометриялык, радиометриялык) же хим. (калийди эритмеден чөктүрүп бөлүп алып, кургатып, таразага тартат) ыкма м-н аныкталат. Калийдин өлчөмү K_2Oго эсептелип, анализдеп жаткан 100 *г* затка карата процент, *мг-экв* же *мг* м-н алынат. Минерал жер семирткичтеги калий сууда эригендиктен, суу м-н бөлүп алынат. Орг. жер семирткичтеги калий күлгө айландырылып бөлүнөт. Өсүмдүктөгү калий толугу м-н ысык сууда эрийт. Булардан бөлүнүп алынган калий физ. же хим. ыкма м-н аныкталат.

КАЛИЙ ЖЕР СЕМИРТКИЧТЕРИ — өсүмдүктүн азыктанышына керектелүүчү калийлүү минерал заттар. Алар көбүнчө туз, күкүрт ж-а көмүр к-саларынын (кээде башка кошундулары да бар) туздары. К. ж. с. *калий туздары* бар тоо тектерден алынат.

К. ж. с. чийки калий тузу ж-а концентраттуу калий тузуна бөлүнөт. Чийки калий тузу табигый калий тузун майдалоо жолу м-н алынат. Чийки калий туздарынан сильвинит, каинит, карналлит, лангбейнит, полигалит маанеге ээ. Концентраттуу К. ж. с-не хлорлуу калий, күкүрт кычкыл, хлорлуу калий — электролит, 30,40%түү калий туздары, калимагнезия, шакар, күл кирет. Булар негизинен ө. ж-лык жол м-н алынат.

К. ж. с. азот, фосфор жер семирткичтери м-н бирдикте колдонулуп, чым көңдүү, чополуу, кумдак жерлерде жакшы натыйжа берет. Картошка, жашылча, кант кызылча, чабынды тоют өсүмдүктөрү, тамеки калийди көп керектейт. Буларды өстүрүүдө К. ж. с-кичтеринин маанеси чоң. Калий продукциянын сапатын жакшыртып, өсүмдүктүн айрым козу карын илдеттерине туруктуулугун жогорулатат. Топуракта калий жетиштүү болсо күздүк буудай, чанактуу өсүмдүктөр, даректар суукка ж-а кургакчылыкка байымдуу болушат. Жүзүм, кара күрүч, картошка, люпин, тамеки, буурчак өсүмдүктөрүнө хлорлуу калийди эмес, калимагнезияны, калий сульфатын, калий карбонатын, калий селитрасын колдонууга болот. К. ж. с. негизинен топурак шартына, өсүмдүктүн физиологиялык өзгөчөлүгүнө, жер семирткичтин касиетине жараша өлчөмдө колдонулат. К. ж. с. нег. жер семирткич катары күзгү же жазгы айдоодо пайдаланылат.

КАЛИЙ СЕЛИТРАСЫ, азот кычкыл калий, калий нитраты, KNO — өсүмдүккө сиңимдүү, концентрациясы жогору азот-калийлүү, жегичтүү жер семирткич. 13,59% N, 46,5% K_2O болот. Ак, майда кристалл зат, ным сиңиримдүүлүгү төмөн, жакшы чачылат. Сууда жакшы эрийт. Бардык а. ч. өсүмдүктөрүнө колдонулат, өзгөчө жашылча, зыгыр, тамеки, цитрус ж-а мөмө-жемиш өсүмдүктөрү үчүн натыйжалуу. Нег. жер семирткич катары, ал эми жүзүмзар ж-а мөмө бак үчүн кошумча жер семирткич катары пайдаланылат. Хим. жол м-н бир нече ыкмада алынат. Табигый К. с. СССРде аз кездешип, ө. ж-дык маанеге ээ эмес. Табигый кени Индия, Египет, Чили, Иранда ж. б. бар.

КАЛИЙ СУЛЬФАТЫ, күкүрт кычкыл калий, K_2SO_4 — калийлүү жер семирткич. А. ч-да 45—52% K_2O бар тех. К. с. колдонулат. Тазартылган калий минералдарын (лангбейнит, шенит) көмүр м-н ысытып, термиялык жол м-н калыбына келтирүүдөн, каинит ж-а сильвинитти иштетүүдөн алынат. К. с. хлорлуу калий терс таасир этken айрым а. ч. өсүмдүктөрүнө (жүзүм, кара күрүч, картошка, тамеки ж. б.) гана колдонулат. Хлордун таасиринен картошканын крахмалдуулугу азайып, суусу көбөйөт, кара күрүчтүн түшүмү төмөндөп, жүзүмдүн канттуулугу азаят.

КАЛИЙ ТУЗДАРЫ — сууда оңой эрүүчү калий-магнийлүү минералдардан турган тунма тоо тектер. Майдалангандан кийин калий жер семирткич катары пайдаланылат. Табигый же чийки деп аталуучу К. т-ным составына каинит, карналлит, лангбейнит ж. б. минералдар кирет. К. т-ным кени алгач 1843-ж. Германияда, СССРде 1925-ж. Соликамскиде («Кама туздары», Кама д-ным сол жээги) ачылган. К. т-ным составында натрий, магний болгондуктан көп өсүмдүк (кызылча, капуста, сабиз, томат, шалбаа чөбү ж. б.) үчүн жакшы азык болот. Ал эми хлордун көп болушу тамеки, мөмө-жемиш, картошка, зыгыр буласы ж. б-нын сапатын начарлатат. К. т. талаага күзүндө хлор нонуна чыдамдуу өсүмдүктөр үчүн чачылат. К. т-нан хлордуу калий, *калий сульфаты* ж-а концентрациясы жогору аралаш К. т. алынат.

КАЛИЙНИН КОЮ — эт-жүн багытындагы кой породасы. Калинин обл-нда жерг. кыска куйруктуу линкольн коюнун кочкорлору м-н аргын-койду даштыруудан чыгарылган. Бул породадагы кой-лор ири, эттүү ж-а дене түзүлүшү жакшы. Жерг. шартка ыңгайлашып, чыдамдуу келет. Кочкорушунун тирүүлөй салм. 103—113 *кг*, соолугунуку 51—65 *кг*. Кочкорунан 6,2—6,3 *кг*, соолугунан 3,3—4,2 *кг* жүн кыркылат. Жүнү ак, уз. 15—18 *см*, ичкелиги 48-сапатта; 65% таза жүн чыгат. Ар жүзүнөн 140—160 козу алынат. Калинин обл-нда асыралат.

КАЛКАЛОО — жашылча, жер жемиш, отолмо ж. б. өсүмдүктөрдү өстүрүүдө колдонулуучу агротех. ыкма. Өсүмдүктүн катар аралыгы же топурагы туташ ар кандай материалдар (кагаз, майдаланган чым көң, кык, таарынды, тыпын ж. б.) м-н жабылат. Мында топуратан ным аз буулануп, темп-ра бир калыпта болот, топуракта пайдалуу биохим. процесстер күчөп, өсүмдүктүн азыктанышы жакшырат, отоо чөптүн өсүшү начарлайт ж. б.

КАЛМАК УЮ — эт багытындагы уй породасы. 17-к-да Россияга Монголиянын батышынан оошкон көчмөн калмак уруулары алып келген уйларды жакшыртуудан чыгарылган. Дене түзүлүшү

чымыр, жону түз, буттары кыска, башы кичирээк, өңү мала кызыл, сары ала ж. б. Инегинин өркөчүнөн бийик. 125—128 *см*. Тулку боюнун уз. 150—157 *см*, көкүрөк курчамы 185—190 *см*, шыйрагынын жогорку курчамы 17—18 *см*. Инегинин орт. салмагы 420—450 *кг*, букасыныкы 600—800 *кг*.



К. у-нин жылына 650—1000 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 4,2—6,8%. Жайлыга тез семирип, жайы ачкан ж-н кышы чыдамдуу келип, өзүнөн аналык түшөйт. Калмак АССРинде, Астрахань, Ростов, Ак-Тебе, Жамбыл обл-нда ж-а Ставрополь крайында багылат.

КАЛОРИМЕТР (лат. calor — жылуулук ж-а ... метр) — түрдүү физ., хим. же биол. процесстерде бөлүнүп чыгуучу же сиңирүүчү жылуулукту өлчөөчү прибор. Көбүнчө суюктуктуу К. пайдаланылат. Суюктуктуу К. суусу бар изотермиялык идиш, аралаштыргыч ж-а термометрден турат. Тажрыйба башталышынын алдында суунун массасы ж-н темп-расы өлчөнүп, К-деги жылуулук саны эсептелет. Тажрыйба бүткөндөн кийин К-деги жылуулук саны кайрадан эсептелип, чыккан айырма тажрыйбада бөлүнүп чыккан ж-а сиңирилген жылуулук санын көрсетет. Отундун күйүү жылуулугун, буулантуу ж. б-ды аныктоодо колдонулат.

КАЛТАР ТУЛКУ (Alopex lagopus) — сүт эмүүчү жырткыч айбанат. Дене уз. 50—75 *см*, салм. 6—10 *кг*, куйругунун уз. 40 *см*дей. Жүнү калын. Өңү б-ча ак ж-а көгүлтүр К. т-гө бөлүнөт. К. т. СССРде тундра, токойлуу тундрада жашайт. Көгүлтүр К. т. негизинен Командор а-нда кездешет.



Ак ж-а көгүлтүр калтар түлкү.

К. т. кемирүүчүлөр (лемминг, момолой), чымчык ж-а алардын жумурткалары, жер-жемиш ж. б. м-н азыктанат. 7—12ден бачики туулт. К. т. — баалуу промыселдик жаныбар; түндүктө куну тери промыселинин негизин түзөт. Айрыкча көгүлтүр К. т. абдан баалуу. Ал күнү айбанат чарбаларында капшаланып багылат. К. т. терисинен жака, түмөк ж. б. жасалат.

КАЛТАР ЧЫЧКАН (Desmana moschata L.) — күрт-кумурска жеңүүчү түркүмүндөгү калтар чычкандар тукумунун бир түрү. Күркөтта, көбүнчө суудан жашайт. Дене уз. 18—21 *см*, куйругунуку 17—20 *см*, салм. 450 *г*дай. Бутү кыска, сүзгүч жарчанчалуу. Куйругу жалпак, капшу түрүндө ж-а сейрек ыскы жүн ж-н капталган. Шиш тумшугунун, тумшугунан сезгич мурутчалары бар. Жүнү жумшак, коюу, суу жуктайт. Жону кара күрөң, боору көнүш. Шайлоодо суу жээгине көчөт. Күрүчкөдө, тундуктун тарпылгысында. Моллюска, күрт, балык чабактарын, бака, алардын жумурткаларын, көпөк баштарды, ө. эле кайыш ж. б. суу жаныбарларын жейт. II—IV айларда чөмөлөй түйүт. К. ч. СССРде гана (Волга, Урал, Дон д-нын алаптарында) кездешет, Днепр, Сожа, Белая, Вятка д-ларында, Луганск, Харьков обл-ында, Сибирдин сууларына көп бирилген. Териси баалуу, аңдын кеткендигине байланыштуу, терисин аз-аздан алгандын өзүнөкөт б-ча дайрдалат.

КАЛТЫРАТМА — жылуу канду организмдердин эволюция процессинде пайдалуу чыккан коргоочу-кендум реакциясы. Шайланган малдын темп-расы нормалдуу эмес көтөрүлөт. Организмдин жылуулук жөндөгүчү бузулганда пайда болот. К-ны микробдор, алардын уулары, белоктун майда бөлүкчөлөрү, лейкоциттер ж-а жог. мол. заттар ж. б. козгойт. К. 3 стадияда өтөт: темп-ранын жогорулашы; темп-ранын өтө жогорулашы; темп-ранын төмөндөшү. Темп-ранын жогорулашы кескин же акырындык м-н өтөт. Алгач жаныбардын дене булчуңдары калтырап, 2 стадиясында четки кан тамырлар кеңейип, кан айлануу, дем алуунун өтө ылдамдашынан организм жылуулукту көп бөлүп чыгарат. К. ыланы узакка созулса малдын организми өтө начарлап, андагы белок, витамин ж. б. азык заттар кескин азаят; арыктап, дискрофиялык өзгөрүүлөргө, жүрөк, нерв ооруларына дуушар болот. Ошондуктан жог. темп-раны төмөндөтүүчү дары-дарметтерди өз учурунда колдонуу зарыл.

— *Ад.:* Веселкин П. Н., Лихорадка. — М.: 1963.

КАЛУГА ҚАЗЫ — каздын породалык тобу. Мурдагы Калуга губерниясынын жерг. каздарын тула казы м-н аргындаштыруудан чыгарылган. К. к-нын тулкусу чулу, канаты бекем кымтылып, жону, төшү жазы; моюну кыска, башы кичине; тумшугу түз, буту кыска. Өңү негизинен боз, боору ж-а канатынын учтары ак. Ала ж-а көгүлтүр түстүүлөр да бар. Соносунун тирүүлөй орт. салм. 5—5,5 *кг* (айрымдары 7,0 *кг*); кайырмасыныкы 5,5—6,5 *кг*, эң чондорунуку 8,0 *кг*. Жылына орт. 15—20 (айрымдары 33) жумуртка туйт. Балапан басып чыгарат. Калуга, Тула обл-нда асыралат.

КАЛЬКУЛЯ́ЦИЯ (лат. calculatio — санап, эсептеп жатам) колхоздо, совхоздо — продукциянын, иштин ж-а тейлөө кызматынын өз наркын чыгаруу. К-з м-н с-здун К-сынын ыкмасы бирдей түргө келтирилген. К. пландуу, болжолдуу ж-а накта (отчёттук) болот. К. (пландуу, отчёттук) чыгым статьялары б-ча чыгарылат. Пландуу К. үрөн, жер семирткич, тоют ж. б. материалдарын

чыгымынын прогрессивдүү нормасын колдонуп, өндүрүш башталардан мурда түзүлөт. Болжолдуу К-нын өз наркы бух. эсептин маалыматтарынын ж-а чарба жылы аяктай электе (1-октябрге) өндүрүштүн боло турган чыгымынын негизинде чыгарылат. Накта (отчёттук) К-нын өз наркы бух. эсептин маалыматтары б-ча жыл аягында эсептелет. Накта өз наркы м-н продукциянын бирдигине кеткен пландуу өз наркын салыштырып үнөм же чыгым болгону белгиленет. А. ч. продукциясынын өз наркын аныктоодо төмөндөгүдөй чыгымдар эсептелет: материал, сырьё, үрөн, күндөлүк ремонт, тоют, колхозчулар м-н с-здун жумушчуларынын эмгек акысы, социалдык камсыздандырууга чегерүүлөр, транспорт, энергетика, нег. өндүрүштүк фондулардын амортизациясы, жалпы өндүрүштүк ж-а жалпы чарб. чыгымдар ж. б. К. мезгилге карата айлык, кварталдык ж-а жылдык болуп бөлүнөт. А. ч. продукциясынын өз наркы жылына бир жолу аныкталат. Өз нарктын элементине ж-а камтыган объектисине жараша К. жалпы чарб., бригадалык ж-а фермалык болуп бөлүнөт. Бригада же ферма б-ча өз наркты аныктоо ички чарб. эсепте өзгөчө маанияе ээ болот. Чарбаларда өндүрүштүк өз нарктан тышкары толук өз нарк чыгарылат. Мында өндүрүштүк өз наркка а. ч. продукциясын ташууга, аны сатууга кеткен ж-а өндүрүштөн тышкары чыгымдарды кошуу м-н аныкталат. Үнөм режимин ишке ашырууда, өндүрүштүн натыйжалуулугун арттырууда, чарб. эсептин принциптерин ишке ашырууда өз наркты К-лоонун ролу зор.

КАЛЬЦИЙ, Ca — Менделеевдин мезгилдик системасынын II тобундагы хим. элемент, ат. н. 20, ат. м. 40, 08. Жегич жер металлдарга кирет. 6 изотоптун аралашмасынан турат. К. күмүш түспөл ак, жеңил металл; 85° Сде эрийт. Бирикмелеринде көбүнчө 2 валенттүү, хим. жактан активдүү. Абада тез кычкылданат, суу, к-талар м-н күчтүү реакцияга кирип, суутек бөлүнүп чыгат. Табиятта бирикме түрүндө гана кездешет. Тоо тектеринин ж-а минералдардын (аки таш теги, доломит, мергель, бор, мрамор, гипс, ангидрит, фосфорит, апатит, талаа шпаты ж. б.) составына кирет. Деңиз суусунда К-дин түрдүү туздары болот; тузсуз сууларда К. бикарбонат $Ca(HSO_3)_2$ ж-а гипс $CaSO_4$ түрүндө болуп (магний туздары м-н бирдикте), сууну шорлуу кылат. А. ч-да К-дин төмөнкү бирикмелери маанияе ээ. Көмүр кычкыл К., $CaCO_3$ — табиятта аки таш теги, мрамор, кальцит минералы ж. б. түрүндө болуп, башка түрдүү бирикмелерди алуу, *топурак акилөө* үчүн колдонулат. К. кычкылы, CaO же күйгүзүлгөн аки таш; аки таш тегин күйгүзүүдөн алынат; курулушта, минерал жер семирткич ж. б. алууда керектелет. К. гидрат окиси $Ca(OH)_2$ же өчүрүлгөн аки таш; К. кычкылын сууга кошуудан алынат. Инсектофунгицид даярдоодо, курулушта колдонулат. Хлорлуу акиташ $Ca(OCl)_2 \cdot CaO \cdot 4H_2O$ — дезинфекциялоочу ж-а агартуучу зат. Фосфор кычкыл К. фосфорлуу ж. б. жер семирткичтердин составына кирет: үч кальцийлүү фосфат, $Ca_3(PO_4)_2$—жаныбарлардын сөөгүнүн, *апатит, фосфориттердин* (суперфосфат алуу сырьёсунун) составдык бөлүгү: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$ — преципитаттын, $Ca(H_2PO_4)_2$ — *суперфосфаттын* составына кирет. Азот м-н бирикмелеринен К. цианамиди $CaCN_2$ ж-а азот кычкыл К. $Ca(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$ (К. селитрасы) белгилүү. Башка түрдүү тех. заттардын (цемент, айнек ж. б.) составына кирет. Топуракта К. силикат, алюмосиликат, карбонат, сульфат, фосфат, хлорид, нитрат түрүндө болот; булардын көбү топуракка сиңирилген абалда (ион алмашылма түрдө). Алмашылма К. кара топуракта көбүрөөк. К. туздары өсүмдүк ж-а жаныбар организминде болот. Алар нег. физиологиялык процесстер үчүн зарыл. Өсүмдүк ж-а айрым микроорганизм үчүн К-дин өзгөчө маниси бар. К. зат алмашуу процесстеринин туура жүрүшүнө өбөлгө түзөт. К-дин көп бирикмелери медицинада ж-а вет-да колдонулат.



А. Камалов.

КАЛЬЦИЙ СЕЛИТРАСЫ, кальций нитраты, азот кычкыл кальций, аки таш селитрасы, азот к-тасынын кальций тузу, $Ca(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$ — азоттуу, жегичтүү жер семирткич. Анион бөлүгү топуракка сиңбестен, оңой жуулуп кетет. Сууда жакшы эрийт. Бүртүк же түрпүчө түрүндө чыгарылат. Нымды тез сиңиргендиктен атайын ным өткөрбөс идиште сакталып, ташылат. Ным сиңиргичтигин азайтуу үчүн толуктагыч кошулат. Бардык а. ч. өсүмдүктөрү үчүн колдонууга болот, өзгөчө кычкыл топуракта пайдалуу. Нег., о. эле күздүк эгин үчүн кошумча жер семирткич катары пайдаланылат. Хим. жол м-н, о. эле нитрофосфат же преципитат алууда кошумча продукт катары алынат.

КАЛЬЦИЙ ЦИАНАМИДИ, $CaCN_2$ — кара сур, кара түстүү, сууда ж-а спиртте начар эрүүчү, ацетилен жыттанган чандаган күкүм. К. ц. кальций карбидине азотту таасир этүүдөн алынат. Эркин цинамид үрөн ж-а үнөм үчүн уулуу. К. ц. көп дозада гербицид, десикант ж-а дефолиант катары пайдаланылат. СССРде жер семирткич катары колдонулбайт. Пахта жыйноо алдында гозо жалбырагын түшүрүүдө, нымдуу жерлерде отоо чөптөрдү жок кылууда, о. эле зым сымактар, көгөндөргө каршы күрөшүүдө колдонулат.

КАМАЛОВ Асан (1929-ж. т., Казак ССРи, Түш. Каз-н обл., Чымкент ш.) — к-з өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1971). 1959-жылдан КПСС мүчөсү. Москва вет. академиясын бүтүргөн (1955). Кыргыз ССРинин Киров р-нундагы С. М. Киров атн. к-здун башкы зоотехниги, 1962-жылдан парт. уюмунун секретары. 1964—72-ж. Талас р-нундагы (азыркы Ленинполь) «Победа» к-зунун башкармасынын пред. болуп иштеген. Ал жетектеген к-з ар тараптан өнүгүп, ири чарбалардын бирине айланган. 1973-жылдан Кыргызстан Компартиясынын Ленинполь райкомунун 1-секретары. 1982-жылдан Талас облаткомунун пред-нин орун басары, 1985-жылдан Сокулук р-нундагы «Путь коммунизма» к-зунун пред. 1975—80-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

КАМАН — тукумдук эркек чочко. Торопоюнун жыныстык инстинкти 4—5 айлыгында пайда болобаштайт. Мегежинге кошуу үчүн салм. 160—200 *кг*, 10 айлыктан кем болбогондору тандалат. Асыл тукум К. алуу максатында теги жогорку класстагы, сырткы турпаты (экстерьери) кынтыксыз, ирилери алынат. Тандоо иши торопойдун турпаты 6-ча 2 айлыгында, массасы, суткалык салмак кошуу, кыртыш майынын калыңдыгы, дене уз., сан этинин толугу б-ча 6—6,5 айлыгында жүргүзүлөт. Тандалган К-ды мегежинге кошкон алгачкы сезондогу тукумдатуу проценти, жаңы туулган торопойлорунун сапаты б-ча баалайт. Көп тукумдуулугу, жакшы семирүүсү, этинин сапаты б-ча тандалган рекордсмен К. мегежиндер тобуна кошулат. Мындай жол м-н тандалган К. 5—7 жыл пайдаланылат.

Асыл тукум ишинде рекордчу К. линияның түпкү теги катары пайдаланылат. Бул К-дын тукумун *б. ж.-лык* чочко чарбасында гибриддик тукум алуу үчүн пайдаланууга болот. Асыл тукум чочко өстүрүү чарбаларында К. өзүнчө жайда багылат; ал жерде атайын туут ж-а куут бөлмөлөрү болот. *Ө. ж.-лык* багыттагы чочко өстүрүү чарбаларында К. субай мегежиндер багылчу чочкоканада багылып, анда колдон уруктандыруу бөлмөсү уюштурулат. Чочкоканада К-ды дайыма тазалап, туягынын өскөн жерлерин жонуп туруу зарыл. Асыл тукум чочко чарбаларында К-ды күн сайын сыртка чыгарып, сергитилет. К-дын рационуна улам жаңыртылып, дайыма белгилүү семиздикте багылат; уругунун сапаты текшерилип турат.

КАМАРЛИ Ариф Пашаевич (1929-ж. т., Азерб. ССРи, Кировабад ш.) — сов. илимпоз, вет. ил. д-ру (1971). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. Азерб. а. ч. ин-тун бүткөн (1951). 1956-жылдан Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил.-из. ин-тунун лабор., *1969-ж.* бөлүм башчысы, 1969—75-ж. директордун ил. иштер б-ча орун басары. 1982-жылдан Кырг-и а. ч. ин-тунун эпизотология ж-а паразитология кафедра башчысы, 1984-жылдан вет. ф-тетинин деканы, 1986-жылдан кафедра башчысы. Ил. эмг. Кырг-ндын шартында малдын көгөндөн уландашы ж-а ага каршы күрөшүү чараларына арналган.

Эмг.: Кожные овоцы — бич крупного рогатого скота. — Фр.: 1974; Кожный овод крупного рогатого скота и коз. — Фр.: 1975.

КАМДАЛУУ ТЕТИКТЕР — машинанын иштөө учурунда бузулуп же жешилген тетиктерин алмаштыруу үчүн мурда даярдалып коюлган механизм ж-а тетиктер. К. т-ди з-д машинага нег. тетиктердин өлчөмдөрүнө дал келгендей кылып даярдайт. Чыгарылган машиналардын иштөө процессинде бузулган тетиктерин алмаштыруу үчүн К. т-дин номенклатурасы ж-а керектөө нормасы белгиленет. Мында машинанын иштешин үзгүлтүккө учуратпай жүргүзүүнү камсыз кылып, ремонт иштери тез бүткөрүлүп, ремонттоо наркы арзан болот.

КАМ КАЙМАК (сливки) — майы көп сүт азыгы; сүттү сепаратордо тартуу м-н алынат. Сепаратор чыкканга чейин сүттү идишке куюп (12—24 саат кармагандан кийин К. к. үстүнө калкып чыгат) каймактаткан. Азыр майлуулугу 10%, 20% ж-а 35% К. к. мамл. сүт з-дунда же к-здун ишканасында алынат. Жогорудай майлуулуктагы К. к. алыш үчүн алар нормалдаштырылат: эгер К. к-та май көбүрөөк болсо, ага керектүү өлчөмдө сүт кошулат; майы азыраак болсо майлуу К. кошулат. Майлуулугу 20% К. к. 78—80° Сде ж-а 30% К. к. — 85—87° С темп-рада пастерленет да, ошол замат атайын муздаткычтарда суутулат. Андан кийин 0,5 *л* ж-а 0,25 *л* айнек банкаларга же пакеттерге куюлат. Майлуулугу 10—20% ж-а 35% К. к-тын кычкылдуулугу 19, 18 ж-а 16° Тден, з-ддон чыкканга темп-расы 8° Сден ашпайт. Майлуулугу 10% К. к-тын калориялуулугу (100 *г*-дай) 1179, 20% түүнүкү 2131, 35% түүнүкү 3345 болот. К. к. коюлтулган, кургак ж-а суусундук түрүндө да чыгарылат. К. май, каймак, бал муздак *ж. б.* сүт азыктарын алуу үчүн да пайдаланылат.

КАМПА — дан эгиндери же башка азык-түлүктөр ж. б. буюм-теримдер сакталуучу атайын имарат. К-нын ичи бир нече бөлмөлөргө бөлүнүп, ал бөлмөлөрдө буудай, арпа, жүгөрү ж. б. эгин өзүнчө сакталат. Көбүнчө дан эгиндеринин бир түрү (буудай же арпа ж. б.) сакталуучу К-лар (ичи бөлүнбөгөн) көп пайдаланылат. К-да а. ч. шаймандары, химикаттар да өзүнчө сакталат. Азыр «К». түшүнүгү кеңейип, сакталуучу азык-түлүк түрүнө жараша *дан сактагыч, картошка сактагыч, жашылча сактагычтар ж. б.* пайда болду.

КАМПА ЗЫЯНКЕЧТЕРИ — дан, дан азыктары, кургатылган жемиш, жашылча, о. эле дары, тери, тамеки ж. б. сырьёлорду сактоодо, ташууда зыян келтирүүчү курт-кумурска, күш, кемирүүчү ж. б-лар. СССРдин аймагында К. з-нин 100гө жакын түрү кезигет. Ал эми Кырг-нда К. з-не кирүүчү кара коңуздардын эле 10дой түрү бар. Мындан башка дагы ар түрдүү данчы шиш тумшук коңуз, күбө көпөлөгү, кене ж. б-дын бир тобу белгилүү. Булардын эң эле зыяндуулары: ун кенеси ж-а кадимки түктүү кене, дан тешкич, анткор ууру, мавритания кара коңузу, шалы шиш тумшугу, кампа күбөсү ж. б. Канаттуулардан — көгүчкөн, таранчы, кемирүүчүлөрдөн — чычкан, келес ж-а момолой чычкан да К. з-не кирет. Айрым К. з. дан сактагычта, талаада (мис., шалы шиш тумшугу), кээ бири жалаң гана жабык имаратта (мис., кампа шиш тумшугу) же дан сактоочу жерде гана (мис., буурчак данчы коңуздар ж. б.) кышташат. Кене залал келтирген урук өнүмдүүлүгүн 50% ке, абдан зыян келтирилген буурчактар 85%ке жоготушу мүмкүн. Зыянкечтердин малактары зыян келтирген дандын салм. 35—60%ке чейин азаят. Кампа шиш тумшугу м-н кене кара көсөө споралардын дан эгинге жугузат. Чычкан көп эгинди жеп (бир боз келемиш жылына 22 *кгга* чейин, үй чычканы 7—9 *кг*), данды булгап, курулушту ж. б-ды бүлдүрөт, чума, холера, сибирь кулгунасы ж. б. ооруларды таратат. Канаттуулар данды жейт (мис., таранчы күнүнө 12—13 *г*). К. з-не каршы күрөшүү чаралары: физ.-механикалык ыкма ж-а хим. дары-дармектерди колдонуу м-н жок кылуу; сан.-гигиеналык эрежелерди сактоо; илдетке учурабаган данды өзүнчө сактап, мезгил-мезгили м-н текшерип туруу ж. б. Дан ж-а дан азыктарын зыяндуу куштардан сактоо үчүн эшик, терезе ж. б-ды жаап, желдеткичтерге тор тартып, куштардын уяларын бузуп салуу керек.

Чычкандарга каршы күрөшүү ж-дө к. *Дератизация.*

КАМПА КӨПӨЛӨКТӨРҮ — дан, дан азыктары ж. б-га зыян келтирүүчү майда көпөлөктөр. К. к-нүн алдыңкы канаттары үч бурчтуу, арткысы жазы ж-а тегерек келип, алдынкысынан кыска. Өтө көп таралгандары: тегирмен, ун ж-а дан көпөлөктөрү. **Тегирмен көпөлөгүнүн** (Ephestia kühenniella Zll.) дене уз. 10—14 *мм*, алдыңкы канатында туурасынан кеткен кара жол-жолу ж-а тактар бар, арткы канаты киргил боз. Дан эгиндери, ун, улпак, макарон, кургатылган жемиш ж-а жашылча м-н тамактанат. К. к. тегирмен, нан ж-а акшак з-ддорунда, макарон, ун складында ж. б-да көп кезигет. Ургаачысы 560тай жумуртка таштайт. Эки айда бир жолу тукумдайт. Өсүп жетилген малагынын уз. 20—25 *мм*, өңү ачык сары же кызгылт. **Ун көпөлөгүнүн** (Pyralis farinalis L.) дене уз. 12 *мм*ге чейин, алдыңкы канатынын түбү м-н учу кызгылт күрөң, ортосу бозомук сары, арткысы каралжын боз. Малагынын уз. 20 *мм*ге чейин, саргыч ак түстө. Жакшы желдетилбеген нымдуу имаратта дайыма кезигет. Ургаачысы 125—250 жумуртка таштайт. Малактары пиллада кыштап, жазында көпөлөккө айланат. Дан эгинине, ун, акшак, улпак, аралаш тоют ж. б-га зыян келтирет. Жылына 5 жолу тукумдайт. **Дан көпөлөгүнүн** (Ephestia elutella Hb.) дене уз. 6—8 *мм*, алдыңкы канаты саргыч боз, арткысы агыш боз. Ургаачы көпөлөк 270ке чейин жумуртка таштайт. Жылына 2—4 жолу тукумдайт. Малагынын уз. 17 *мм*ге чейин. Дан, дан азыктары, жаңгак, какао, кургатылган жашылча, мөмө уруктары ж. б-га зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: эгин сакталуучу жайды жакшылап тазалап, дезинсекциялоо; дан ж-а дан продуктуларын белгиленген кондицияда сактоо, желдетүү, муздатуу, к. *Кампа зыянкечтери.*

КАМПА ШИШ ТУМШУГУ [Calandra (Sitophilus) granaria L.] — шиш тумшуктуулар тукумундагы коңуз. Дене уз. 2,2—4,7 *мм*. Личинкасынын өңү ак, башы күрөң түстө, буту жок, уз. 3—4 *мм*. Арпа, буудай, күрүч, сулу, жүгөрү, кара күрүч, макарон, ун ж. б-га зыян келтирет. Ургаачы коңуз данды тешип, орт. эсеп м-н 150дөн жумуртка таштайт. Личинкалары дандын ичинде өөрчүп, куурчакчага айланат. Андан коңуз пайда болуп, сыртка чыгат. Жумурткадан коңузга чейин өсүп-өөрчүшү 28—30 күнгө созулат. Жылуу жерде тез көбөйөт. Каршы күрөшүү чаралары: дан, дан азыктарын кургак, жакшы желдетүүчү, таза жайга сактоо; үрөндү дезинсекциялоо, эгинди кыштын суук күндөрүндө тазалоо ж. б.

КАМСЫЗДАНДЫРУУ БААСЫ — мамл. камсыздандыруу органдары белгилөөчү ж-а камсыздандырылуучу мүлктүн (объектинин) наркы. Мүлктү (имарат, курулма, мал, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмү ж. б) камсыздандырууда анын наркы же К. б. аныкталат. Бул көрсөткүчтүн негизинде к-здун *камсыздандыруу төлөмү* чыгарылып, мүлк жок болсо же бүлгүнгө учураса *камсыздандырууну төлөө* эсептелинет. А. ч. продукциясына бирдиктүү сактык баасы белгиленсе, ал түшүмдүн наркын аныктоо үчүн негиз катары алынат, б. а. ал анын К. б. болот. Мамл. сатык баа а. ч. өсүмдүктөрүнүн (пахта, тамеки) түрлөрү ж-а товардык сорттору б-ча белгиленсе, кийинки 3 жылда түзүлгөн орт. баа р-н б-ча эсептелет.

КАМСЫЗДАНДЫРУУНУ ТӨЛӨӨ — табигый кырсыктан же кокустуктан зыян тарткан учурда камсыздандырылган мүлк үчүн мамл. камсыздандыруу органдары төлөп берүүчү сумма. К-здорго СССР ЖСинин Президиумунун 1967-ж. 28-авг. «Колхоз мүлкүн мамлекеттик милдеттүү камсыздандыруу» ж-дегү указынын негизинде төлөнөт (к. *Мамлекеттик камсыздандыруу, Камсыздандыруу баасы*).



А. П. Камарли.

Имарат, курулма, көп жылдык бак-дарак ж. б. нег. каражаттар (малдан башка), продукция, сырьё ж-а материал апат болгондо же зыянга учураганда чыгым 100% өлчөмүндө к-зго төлөнөт. Мал өлсө зыяндын 70%, а. ч. өсүмдүктөрү зыянга учураса нег. продукциянын түшүмүнүн наркынын 50% төлөнөт. А. ч. өсүмдүктөрү кайра же кошумча себилсе, жаңыдан себилген өсүмдүктүн орт. түшүмүнүн о. эле кайра себүүгө кеткен чыгымдын орт. наркы эсепке алынат.

КАМСЫЗДАНДЫРУУ СУММАСЫ — камсыздандырылган мүлктүн зыянын калыбына келтирүүчү же жекече камсыздандыруу б-ча төлөнүүчү акча каражаттарынын көлөмү (к. *Мамлекеттик камсыздандыруу*). Көпчүлүк мүлктү камсыздандырууда К. с-нын өлчөмү камсыздандыруу баасынан төмөн белгиленет, анын максаты мүлктүн толук сакталышы үчүн камсыздандыруучуга кам көрүү болуп сапалат. Мис., к-здордо мал баланс (инвентардык) баасынын 70% өлчөмүндө камсыздандырылат.

КАМСЫЗДАНДЫРУУ ТӨЛӨМҮ эсеп ж-а отчёт маалыматтарынын негизинде камсыздандырылган мүлктүн наркына ж-а төлөмдүн (тарифтин) белгиленген өлчөмүнө жараша ар бир к-з үчүн жылына бир жолу чыгарылат (к. *Мамлекеттик камсыздандыруу, Камсыздандыруу баасы, Камсыздандырууну төлөө*). Имарат, курулма, ар түрдүү машина, транспорт каражаты, жабдуу, балык уулоо кемеси, балык уулоо каражаты, инвентарь, көп жылдык бак-даракты камсыздандырууда толук баланс (инвентардык) наркынан амортизация чегерүүлөрүн чыгарып салып эсептейт, ал эми продукция, сырьё ж-а материал баланс наркы б-ча аныкталат. А. ч. өсүмдүктөрүн камсыздандырууда К. т. толук наркынан чыгарылат. Мында акыркы беш жылдагы орт. түшүмдүүлүк ж-а мамл. даярдоо баасы эске алынат.

КАМФОРА, камфара, 1,7, 7-триметилбицикло (1,2, 2)-гептанон-2, $C_{10}H_{16}O$ — өзгөчө жыттуу, түссүз кристалл зат. Тез учат, сууда начар, спирт, эфир, хлороформдо жакшы эрийт. Эки оптикалык активдүү формасы бар. Табиятта кеңири таралган, көп эфир майларынын составына кирет. К. дарагынан, скипидарды же пиненди иштетүүдөн алынат. Медицина ж-а вет-да дары катары колдонулат.



А. Камчыбеков.

жакшыртуу үчүн ж-а коллапста берилет. Борб. нерв системасын дүүлүктүрүп, жүрөк булчуңундагы зат алмашууну күчөтөт. Булчуң сезгенип ооруганда, флегмонада, ириңдүү тендовагинитте К. май түрүндө сыйпалат. Жыты узакка сакталгандыктан союлуучу малга берилбейт.

КАМЧЫБЕКОВ Айты (1915-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Татты-Булак кыш.) — дыйкан, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. Эмгек жолун 1932-ж. колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. Ош обл-ның Өзгөн р-нундагы «Куршаб» с-зунун талаачылык б-ча звено башчысы. Ал башкарган звено 1947-ж. 24 *га* аянттагы буудайдын ар гектарынан 31,6 ц-ден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАМЫШ (Scirpus) — ырактар тукумундагы бир же көп жылдык өсүмдүк уруусу. Гүлү кош жыныстуу, чатырча, шыпыргы, башча топ гүлгө бириккен. К-тын 250дөн ашык түрү, СССРде 25ке жакын, Кырг-ида 6 түрү белгилүү. Мелүүн зонада сууда, көл, дарыя жээктеринде, сазда өсөт. Айрым түрлөрүнүн (токой К-ы, түймөктүү деңиз К-ы ж. б.) тоютуктук мааниси бар. Токой К-ы — көп жылдык тамыр-сабактуу өсүмдүк. Тамыр-сабагы кыска, андан көп жалбырактуу өркүндөрү өсүп чыгат. Сабагынын бийиктиги 40—120 *см*, жалбырагы узун, тасма сымал, жазылыгы 2 *см*. Мөмөсү — жаңгакча. Токой ж-а тундра зоналарында таралган. Жаш өркүндөрүн бугу жакшы жейт. Түймөктүү деңиз К-ы нымдуу жерлерде, саздарда жыш өсөт. Жер алдындагы өркүнүнүн учунда анча чоң эмес түймөктөрү болот. Баш ала электе чабылып, силостолот. Түймөктөрү желет. Шалы талааларынын отоо чөбү. Көл К-ы көп жылдык, сойлоп өсүүчү тамыр-сабактуу. Көлмөлөрдүн түбүндө жыш өсүп, тор сымал каптал калат. Ондатр, суу келеминтеринин тоюту. Сарай жабуу, жерге төшөө, кашаа кармоо ж. б-га кеңири колдонулат. Айрым жапыз өскөн түрлөрү кооздук үчүн өстүрүлөт.

КАН — кишинин ж-а жаныбарлардын кан жүрүү системасында айлануучу «суюк ткань», тутумдаштыргыч ткандын бир түрү. К-ды гематология илими изилдейт. Кан организмде башка ткань, клеткалардын жашап, өз функциясын аткарышын камсыз кылат. Кан кычкылтекти (O_2) дем алуу органдарынан ткандарга ж-а көмүр кычкыл газын (CO_2) ткандан дем алуу органына, о. эле азык заттарды (глюкоза, амин к-талары, туздарды ж. б.) тамак сиңирүү органдарынан тканга, зат алмашуунун акыркы продуктуларын (мочевина, креатин ж. б.) бөлүп чыгаруу органына ташыйт. К. организмди гумордук жөндөөгө катышып (гормон ж. б. биол. активдүү заттарды ташып), суутуз алмашуу м-н кычкыл-жегичтик тең салмактуулукту кармап турат. Денеинин туруктуу темп-расын сактап турууда маанилүү роль ойнойт. К-да организмдеги бөтөн заттарды бузуучу же сиңирүүчү антитело, антитоксин, лизин, о. эле лейкоциттердин болушуна байланыштуу ал коргонуу кызматын аткарат. К. тамырлар жараланганда андан чыккан К-дын уюп калышы кан агууну токтотот. К. дары-дармек (иммундук кан сары суусу, тромбин, гамма-глобулин ж. б.), жаш малдын жетилишин тездетүүчү препараттар (бооз бээнин кан сары суусу, каны) ж-а тоют (К. уну) даярдоо үчүн баалуу сырьё болуп эсептелет.

К. — коймолжун кызыл суюктук. Салышт. салм. 1,037—1,63. Ар түрдүү жаныбарларда К-дын өлчөмү түрдүүчө. К. эң аз өлчөмдө балыктарда (денесинин орт. 1,5—2%и), көп өлчөмдө (5—15%) сүт эмүүчүлөрдө ж-а канаттууларда болот. Организмде К-дын өлчөмү, составы туруксуз ж-а жыл мезгилине, малдын жашына ж-а физиол. абалына, тоюттандырууга жараша өзгөрөт. Мис., койдун К-ы жай, күздө көп, жазында аз болот; бооз малдын К-ы көбөйөт, начар тоюттандырылса азаят. К. анын суюк бөлүгү — плазмадан ж-а К. денечелеринен — эритроциттер, түрдүү лейкоциттер м-н тромбоциттерден турат. Плазмада минерал заттар, белоктор (альбуминдер, глобулиндер, фибриноген), белок эмес орг. заттар (полипептид, амин к-талары, креатин, мочевина ж. б.), углеводдор (глюкоза), май ж-а май сымал заттар (холестерин, өт пигменттери — билирубин, лецитин), о. эле витаминдер, гормондор, ферменттер ж. б. болот. Малдын К-ның тобу (группасы) — малдын жашоосунда өзгөрүлбөгөн, тукумуна берилүүчү иммунологиялык өзгөчөлүгү. К. тобу эритроциддерде антиген же кан факторлору деп аталган өзгөчө заттардын болушуна байланыштуу. Малдын К. тобу иммунологиялык реакция б-ча (к. *Серодиагностика*) аныкталып, малдын тегин, эгиз малдын тукумсуздугун эрте аныктоодо, селекция ишинде пайдаланылат.

Ад.: Физиология системы крови. [Сб. ст.] — Л.: 1968; Холод В. М. Белки сыворотки крови в клинической и экспериментальной ветеринарии. — Минск: 1983.

КАН АГУУ — кан тамырлар жарааттанган учурда же патологиялык процесстин натыйжасында кандын агышы. Кан аккан жерине жараша сыртқы (кан малдын денесинен агып чыгат), ички (кан малдын карын, ичеги, табарсык, жатынына ж. б. куюлат), ткань ичиндеги (кан ткандардын арасындагы майда көндөйчөлөргө куюлат, канталап калуу) К. а-ларга бөлүнөт. Жараат алган кан тамыр түрүнө жараша артериялык, веналык ж-а капиллярдык К. а-ларга айырмаланат. Кан паренхимоз органдарынын кан тамырларынан да агат. Кан көп акса мал өлүмгө учурашы мүмкүн. К. а-ну токтотуу үчүн кан аккан жердин жогору жагынан резина түтүк (жгут), өрмө жип ж. б. м-н 2—3 ороп, бекем тануу сунуш кылынат. Кан малдын тануура мүмкүнчүлүгү жок жеринен акса, стерилденген тайпы же кебез коюп, үстүнөн бинт м-н бекем бастырылат. Кандын агышын токтотуучу кыскыч аспаптын жардамы, малдын жараланган жерин тигүү аркылуу К. а. биротоло токтотулат.

КАН АЙЛАНУУ — *кан* жүрүү системасы б-ча кандын айланышы. К. а. организмдин бардык ткани м-н сыртқы чейрөнүн ортосунда зат алмашууну камсыз кылат. К. а-ну алгач 1628-ж. англ. врач

У. Гарвей жазган. Омурткасыздардын көбүндө (моллюска, муунак буттууларда) ж-а жөнөкөй түзүлүштөгү хордалуу жаныбарларда (жарым хордалуулар, челдүүлөрдө) кандын кызматын аткаруучу биол. суюктук — гемолимфа туташпаган (ачык) система б-ча айланат. Гемолимфа туташпаган (лакуналык) система б-ча айлануучу жаныбарларда тамырлары лакуна, синус деп аталган коңулдар м-н бүтүп ж-а алардын керегелери болбогондуктан, гемолимфа денеинин бардык ткандарына тарайт. Кан же гемолимфа буларда дене булчуңдарынын же тамырлардын жыйрылышынын натыйжасында жылат. Айрым омурткасыздарга (немертиндер, муунак курттар), бардык омурткалуу жаныбарларда ж-а кишиде кан туташ (туюк) система б-ча; дем алуу тибине карай бир же эки тегерек м-н айланат. Бакалоору м-н дем алуучуларда (оймок ооздуулар, 2 түрдүү дем алуучулардан башка бардык балыктарда) бир гана К. а. тегереги болот. Өпкөсү м-н дем алуучуларда (кургакта жашоочу бардык омурткалуу жаныбарларда ж-а кишиде, о. эле эки түрдө дем алуучу балыктарда) К. а-нун 2 тегереги: чоң же денеинин тегереги ж-а кичине же өпкөнүн тегереги болот. Чоң тегеректин кан тамырлары аркылуу денеинин бардык орган, ткандары кан м-н жабдылат; кичине тегеректин кан тамырлары өпкө аркылуу гана өтүп, андан кан көмүр кычкыл газынан ажырап, кычкылтекке байыйт. Кан тамырлар системасы б-ча кан жүрөктүн иштеши, о. эле артерия, вена ж-а капиллярлардагы кан басымынын ортосунда айырма болушунун натыйжасында жылат. Малда К. а-нун бузулушу кан айлануу системасынын ж-а нервдик жөндөөнүн бузулушунан болуп, орган м-н ткандардын кан м-н жетишсиз түрдө жабдылышына алып келет.

Ад. к. Кан макаласынан.

КАН АЙЛАНУУ СИСТЕМАСЫ — жаныбарлар м-н кишинин организминде кан айлануучу кан тамыр ж-а көндөйлөр системасы (к. *Кан айлануу*). Омурткалуу жаныбарлардын ж-а кишинин К. а. с. татаал түзүлүштө. Малдын К. а. с. жүрөк ж-а жүрөктөн канды алып кетүүчү артерия, о. эле канды жүрөккө алып келүүчү вена кан тамырларынан турат. Артерия м-н веналар өз ара өтө ичке кан тамырлар — капилляр торчосу аркылуу байланышат. Жүрөк — канды айлантуучу, булчундуу орган. Ал 4 камерадан: оң ж-а сол карынчадан, оң ж-а сол дүлөйчөдөн турат. Оң карынчадан кан өпкө артериясы, сол карынчадан толто аркылуу чыгат. Толтонун жүрөктүн сол карынчасынан чыккан жери догоо деп аталып, андан жүрөк кабынын ичинде оң ж-а сол коронардык артерия бөлүнүп чыгат. Толто жүрөк кабынан чыккан жеринен жалпы каруу-баш тармагына бөлүнүп, ал түрдүү кан тамырларга: кан м-н моюнду, башты жабдыган күрөө артерияларына, алдыңкы буттарга кан жеткирген омуроо артерияларына, жүлүндү ж-а бир аз өлчөмдө мээни кан м-н камсыз кылган омуртка артерияларына, көкүрөктү, моюнду кан м-н жабдыган кабырга-моюн артерияларына ажырайт. Жетим арканын түбүнөн толто артка кайрылып, уча көндөйчөсүнүн кире бериш жерине чейин жетип, жамбаштын ички ж-а сыртқы артерияларына бөлүнөт. Толтонун көөдөндүн ичинде жаткан бөлүгү — көөдөн толтосу, курсак көндөйүндөгүсү — курсак толтосу деп аталат. Баштан ж-а моюндан кан күрөө венасына, алдыңкы буттардан — колтук венасына, арткы буттардан — жалпы жамбаш венасына, ичеги-карындан — капка венасына чогулат.

Канаттуулардын К. а. с. малдын К. а. с-на окшош келет (жүрөктүн түзүлүшү ж-а кан тамырлардын узундугу м-н жалпы санынан башкасы).

Ад.: Акаевский А. И. Анатомия домашних животных. — М.: 1984.

КАНАЛ (лат. canalis — түтүк, ноо) сугатта — суу агуучу жасалма нук. А. ч. өсүмдүктөрүн сугаруу үчүн айдоо аянтына суу жеткирет. К. — сугат системасынын нег. бөлүгү. Пайдаланышына жараша К. магистралдуу (башкы) же суу жеткирүүчү (дарыя, суу сактагыч ж. б-дан сугат жерге суу жеткирет) К-га, р-н аралык же чарба аралык суу бөлүштүрүүчү (башкы К-дан суу алып р-нго же чарбага берет), чарбалык (р-н же чарба аралык К-дан суу алып, чарбанын сугат жерине берет), сугаруу алдында салынуучу убактылуу К-дарга бөлүнөт. Дарыя, суу сактагыч ж. б-дан К-га суу алынуучу жерге суу топтоочу курулма курулат. Суу К-га суу топтоочу курулма аркылуу өзү агып келет же насос ст-нын жардамы м-н берилет. К-дын туурасынан кесилиши трапеция, тик бурчтуу, парабола түрүндө болуп, бети ж-а таманына бетон же темир бетону, курама темир бетону төшөлөт. Бир К-дан экинчисине суу алынуучу жерге суу бөлүштүргүч курулуп, суу ченегич, жөнгө салгыч ж. б. м-н жабдылат. К. өтчү жер, К-дын өлчөмү, анда курулуучу гидротех. курулмалар тех.-экон., гидравликалык эсептердин негизинде аныкталат. К-ды пайдалануудагы нег. көрсөткүчтөр: суу өткөрүмдүүлүгү (К-дагы суунун эң чоң чыгымы — К-дын туура кесилишинен агып өткөн суунун өлчөмү, $м^3/сек$); К-дын аяк жагындагы суу чыгымынын анын башталышындагы чыгымына болгон катышы. К-дагы технол. процесстер автоматтык башкаруу системасынын жардамы м-н жөнгө салынат. Керектөөчүлөргө суу тийиштүү өлчөмдө бөлүштүрүлүп, суу бөөдө чыгымга учуратылбайт. Кырг-ндагы ири сугат каналдары — *Батыш Чоң Чүй каналы, Чыгыш Чоң Чүй каналы, Чоң Нарын каналы, Чоң Талас каналы* ж. б-ды сугат система башкармалары тейлейт.

Ад.: Угинчус А. А., Каналы и сооружения на них. — М.: 1953; Гришин М. М. Гидротехнические сооружения. — М.: 1968.

КАНАЛДАН СУУ САРЫГЫШЫ — канал түбүнөн же каптал беттеринен суунун жерге сиңиши. К. с. с. сугат суунун азайышына, жер астындагы суунун деңгээли жогорулап, жердин сазга айлашына, топурактын шорлонушуна, анын негинышына, топурактын шорлонушуна алып келет. зинде сугат жердин азайышына алып келет. К. с. с. — сугат системасынын пайдалуу аракет коэффициентин (ПАК) билдирүүчү нег. фактору. Каналдын ПАКин жогорулатуу үчүн анын беттери бетон, асфальт-бетон ж. б. м-н капталат же ноо, түтүк түрүндө жасалат. Бул системаларда ПАК 0,8... 0,9 *га* жетет. К. с. с. о. эле каналдын өлчөмүнө, топурактын суу сиңирүү өзгөчөлүгүнө, жер астындагы суунун адепки деңгээлине ж-а каналды көпкө пайдалануура ж. б. жараша болот. Суунун сарыгуу чыгымы (Qф) бир суткада сарыккан суунун көлөмү м-н ($м^3$ сут) эсептелет.

КАНАЛДЫН ЧӨГҮНДҮГӨ ТОЛУШУ — каналдын нугу м-н түбүнүн шилендилерге (кум, шагыл,

чопо, ылай, өсүмдүк калдыгы ж. б.) толушу. Каналдагы суу агымы кризистик ылдамдыктан (б. а. майда бөлүкчөлөр суу ичинде калкып тургандай ылдамдыкта) аз болгондо канал чөгүндүгө толуп, суу өткөрүмдүүлүгү азаят. Канал чөгүндүсү негизинен ылай суулардан, шамалдын топуракты каналга учуруп келишинен, каналдын түбүндөгү ж-а боорундагы топурактын жуулушунан, өсүмдүк калдыгынан пайда болот. Сугат системалары нормалдуу иштеш үчүн ири шилендилер (диам. 0,10—0,15 *мм*ден чоң) каналдын баш жагында токтотулуп, майдалары суу м-н кошо талаага чыгарылат. Ал үчүн каналдын эңкейиштеги агымдын ылдамдыгы кризистик ылдамдыктан жогору болгудай кылып долбоорлонот.

КАНАЛ КАЗГЫЧ — арык (канал) өтчү жерди казып, кыртышты эки жагына чыгаруучу каражаттар. К. к. роторлуу, фрезалуу, соко түрүндөгү болуп бөлүнөт. Соко түрүндөгү К. к. терендиги 0,4—0,5 *м*ге чейинки сугат каналдарын салууга арналган. Нег. тетиктери: тиреөч (стойка), бычагы алмашма эки (жактуу) калактуу тулку, таяныч лыжа, жантайма тыгыздагыч, жөндөгүч система. Т-4А, Т-130 ж. б. тракторлорго агрегатташтырылат. Көбүнчө чоң канал казууда өзү жүрмө жалпак тамандуу ЭТР-172 маркасындагы канал казгыч экскаватору колдонулат. Ал терендиги 1,7 *м*, түбүнүн кеңдиги 0,25 *м* чейинки канал каза алат. Нег. бөлүгү: ЯМЗ-238, кыйм-чтуу өзү жүрмө шасси ж-а жумуш аткаруучу асма тетик. Жумуш аткаруучу тетиги казуучу бычак ж-а рамага бекитилген эки фрезадан турат. Саатына 350 $м^3$ топурак казып чыгарат. СССРде МК-19, МК-16, КБН-0,35А, фрезалуу экскаватор-канал казгыч ЭТР-172 ж. б. К. к. чыгарылат.

КАНАЛ ТАЗАЛАГЫЧ терендиги 2 *м*ге чейинки каналды чопо, майда өсүмдүк ж. б-дан тазалайт. К. т. о. эле курулуш иштеринде да пайдаланылат. Көп ж-а бир сузгучтуу, шнектүү, фрезерлүү ж. б. К. т-ка айырмаланат. СССРде ЭМ-202, МР-7А, МР-12А, МР-10, ВК-1,2 ж. б. маркасындагы К. т. чыгарылат. МР-12А маркасындагы К. т-тын нег. бөлүктөрү: базалык машина, асма жабдуу (система), алмашма тетиктер, иштөөчү тетиктерди кыймылга келтиргич ж-а жабдууларды башкаруучу гидросистема. К. т-тын базалык машинасы болуп түтүк төшөөчү жалпак тамандуу ЭТЦ-202А экскаватору, жүрүүчү бөлүк, кабина, отургуч, май куюучу бак ж-а башкаруу системасы эсептелет. Асма системага (жабдуу) айланма платформа, насосту кыймылга келтирүүчү редуктор, жебе, гидрожабдуулар кирет. Иштөөчү алмашма тетиктер: каналдагы ылай ж-а өсүмдүк калдыктарын сузуп, ыргытқыч шнек, каналдын жээгин тазалап, тегиздөөчү айланма чөмүч. Айланма платформа рамага бекитилген айланма тегерекке орнотулат. Платформа айланма редуктор, блоктоочу механизм, тең салмактагыч ж-а эки каптоочтон (кожухтан) турат. Платформага жебе ж-а аны башкаруучу туткалар орнотулат. Айланма редуктор эки баскычтуу болуп, гидромотор аркылуу иштейт.

КАНАЛ ТАЗАЛОО — каналды суу м-н агып келип, канал түбүнө тунган чөгүндүлөрдөн (кум, шагыл, чопо ж. б. майда бөлүкчөлөрдөн) ж-а каналдын ичине өскөн өсүмдүктөрдөн (камыш, жекен ж. б.) арылтуу, к. *Каналдын чөгүндүгө толушу.*

КАН АНАЛИЗИ — кандын физ.-хим. касиетин (түсүн, салышт. салмагын, илээшкектигин, pHты, уюу ылдамдыгын, эритроциддердин чөгүү реакциясын ж. б.), хим. составын (белок, калдык азот, амин к-талары, гемоглобин, кант, билирубин, туз, фермент, витамин, гормондорду ж. б.), кан денечелеринин (эритроцит, тромбоцит, лейкоциттердин) түзүлүш өзгөчөлүктөрүн ж-а 1 $мм^3$ кандагы санын изилдеп аныктоо. Атайын көрсөткүчтөр б-ча кан жугуштуу (к. *Серодиагностика*) ж-а инвазиялуу ыландардын козгогучтарына карата изилденет. К. а. аркылуу мал организминдеги билинбеген патол. процесстердин, ыландарды, организмдин абалын, айрым органдарынын иштешин аныктап, мал интерьерин изилдөөгө, дарылоо ж-а тоюттандырууга байкоо жүргүзүлөт. Кан, кан сары суусу, плазма изилденет. Эритроцит, лейкоциттердин саны түрдүү эсептегич камераларда (Горяев, Брюкер ж. б.), целлоскоп прибору-нда, гемоглобин колориметриялык жол м-н гемометр прибору-нда, эритроциттердин чөгүү ылдамдыгы атайын пробирка — эритроседиометрде аныкталат.

Ад. к. *Кан* макаласынан.

КАНДАЛАКША КОРУГУ Мурманск обл-нда, Баренц деңизинин Мурманск жээгиндеги архипелаг м-н Кандалакша булуңундагы аралдарды ээлейт. 1932-ж. уюшулган. 1951-ж. ага «Жети-Арал» коругу кошулган. Аянты 61 миң *га*. Тундра ж-а түн. тайгага мүнөздүү токой даректары өсөт. Харлов ж-а кувшин а-нын аскалуу жээктеринде куш базарлары бар. Айбанаттардан багыш, түлкү, коён, суусар, куну, тыйын чычкан, күрөң аюу, сейрек учуроочу куш тумшук тюлень мекендейт.

КАН ЖАҢЫРТУУ — таза кандуу малды асыл тукумдандыруу ыкмасы. Ал инбридингдин же бир чарбада узакка чейин бир жактуу тандоонун зыяндуу таасирин четтетүү үчүн пайдаланылат. К. ж-нун максаты — тукумдук сапаты бири-бирине кескин айырмаланган, бири-бирине тектеш эмес малды куудуруу. Селекциялык милдеттерге ж-а асыл тукумдандыруу ишинин конкреттүү шарттарына жараша, малдын сапатын терең анализдөөгө негизделип, К. ж-да тубар малды эркеги м-н төмөнкүчө куутка кошот: 1) ошол эле багытта, бирок башка чарбанын шартында асыралып, тубары м-н 4—5 муундан кем эмес тукумдук байланышы бар; 2) ошол эле чарбада чыгарылган тубар малга тектеш эмес багытта; 3) бир эле зонага жайгашкан башка чарбанын тубар малына тектеш эмес багытта; 4) башка региондон же чет өлкөдөн алынып келинген ошол эле породадагы тубар мал м-н. Мындай кууттан кунардуу чымыр төл алынат.

КАН СОРГУЧ ЧЫМЫНДАР (Hyppoboscidae) — чымындар тукуму. К. с. ч-дын 200дөн ашык (СССРде 40тай) түрү бар. Кеңири таралган. Дене уз. 4—8 *мм*. К. с. ч. сүт эмүүчү айбанат ж-а куш каны м-н азыктанат. Кой, жылкыга мителик кылгандары өтө зыяндуу. Койдун К. с. ч-ы (Melophagus ovinus) канатсыз, күрөң, уз. 4—6 *мм*. Койдун жүнүндө жашайт. Кышында, жайында өзгөчө көп болот. Ургаачысы жүндө 7—8 ай жашап, 8—15 личинка таштайт. Алар 6—10 саатан кийин куурчакчага айланып, андан 20—30 күндөн кийин чоң К. с. ч. пайда болот. К. с. ч. койду арыктатып, козуларды өлүмгө учуратышы

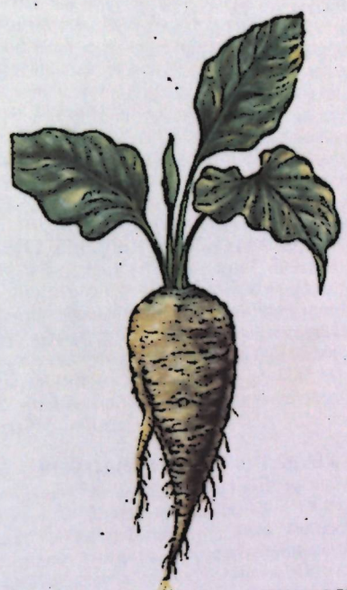
мүмкүн. Жылкынын К. с. ч-ы (Hippobosca equina) канаттуу, дене уз. 8 *мм*дей. Мал денесинен тышкары өсүп-өөрчүйт, жылкы, уй ж. б. малга канын соруу үчүн гана конушат. Каршы күрөшүү чаралары: жылдын жылуу мезгилинде койду суюга салуу; жылкыга креолиндин же полихлорпиендин 0,5%түү эмульсиясын, хлорофостун 0,25%түү суудагы эритмесин чачуу; суук мезгилде малга 2%түү хлорофос же полихлоропинен дустарын чачуу.

КАНТ, шекер — кант кызылчадан же бал камышынтан алынуучу азык-түлүк. 100 *г* К-тын калориялуулугу 1,68 *мж* (400 *ккал*га жакын). К. кумшекер, чакмак, кесек, кант упасы түрүндө чыгарылат. Түздөн-түз тамак-ашта керектөөдөн тышкары кондитер, нан бышыруу, консерва, шарап чыгаруу ж. б. өндүрүштөрдө сырьё катары пайдаланылат. К-ты чыгаруунун технологиясы кызылчаны диффузиялык шире алууга даярдоо, ширени тазалоо, бууландыруу, коюланган ширеден утфелди алуу, центрифугада айландыруу м-н кант кристаллдарын бөлүү, даяр кумшекерди кургатуудан турат. К. организмге тез сиңет, калориялуу келет. К-тын таттуу даамы нерв системасына таасир тийгизип, башка азыктардын сиңишине жардам берет, канды глюкоза м-н байытат. К. жакшы консервалоочу зат, тамак-аштарында 65%тен жогору К. болсо, бузулбастан көпкө сакталат.

Ад.: Демчинский Ф. А: Производство сахара-рафинада. 2 изд.,— М.: 1974.

КАНТАЛАЛАР, чала катуу канаттуулар (Hemiptera, Heteroptera) — курт-кумурскалар түркүмү. Дене уз. 1 *мм* — 12 *см*, ар кандай формада. Жер шарында К-нын 25—300 миңге жакын түрү белгилүү. СССРде 2—2,5 миңден ашык түрү бар. Ар кандай чөйрөдө (кургак, сууда ж. б.) жашайт. Кургактагы К. өсүмдүк жалбырагы, мөмө ж-а тамыр м-н азыктанып, а. ч-на чоң зыян келтирет. Алар: алмурут, капуста, кызылча, беде, рапс, кызыл карагай, мавр К-ы ж. б. Суу К-ы балык уругун, чабактарды соруп, балык чарбасына зыян келтирет. Айрымдары вирустуу илдеттерди (кызылча, картошка темгили) таратат. К-дын пайдалуу түрлөрү да бар. Ага, мис., калкандуулар тукумундагы К. кирет. Алар мөмө кызыл кенесин жок кылат.

КАНТ КЫЗЫЛЧАСЫ (Beta vulgaris L. var. saccharifera) — кызылчанын бир түрү; кант алынуучу эки жылдык өсүмдүк. Биринчи жылы түбүнөн жалбырак, ширелүү, канттуу мөмө тамыр пайда болот. Экинчи жылы жалбырак моюнчасындагы бүчүрдөн гүл сабагы өсүп чыгат. Каптал тамырлары 100 *см*ге чейин жетет. Кант кызылчанын паренхима тканына жыйналат. Кызылчанын орто (жоон) жеринде кант көп болот (17—18%). Аба ырайынын ыңгайлуу шартында К. к. 6—8 күндө өсүп чыгат. Ар бир түп кызылча 70ке жакын жалбырак байлап, анын өсүү убагы 25—70 күнгө созулат. Вегетация мезгилинин биринчи жарымында жалбырагы м-н тамыр системасы өсүп, кант аз топтолот, экинчи жарымында кызылчада кургак заттын, көбүнчө канттын пайда болушу күчөйт. Июль-сент. айларында жалбырак м-н тамырдын өсүшү басаңдап, канттуулугу артат. К. к. чиринди катмары калың ж-а агрофиз. касиети жогору кара топуракта жакшы өсүп, арбын түшүм берет. Кара топураксыз аянтта деле орг. ж-а минер. жер семиртkичтер м-н кошумча азыктандыруу аркылуу мол түшүм алууга болот. К. к. тамак ө. ж-ның ыкты сырьёсу. Андан баалуу тоют, топ, шире ж-а жалбырак алынат. К. к-нан алынуучу кант дүйнөдө алынган канттын 30%ин түзөт. К. к-нда 75%



суу, 25% кургак зат (а. н. кант 23%), 2,5% клетчатка, 2,5% пектин, 0,8% фруктоза м-н глюкоза ж-а 1,1% азотсуз зат болот.

К. к-нын азык тамырында бал камышындагыдай эле канттуу заттын мол-сы (сахароза) бар экендигин немец химиги А. С. Маркграф 1747-ж. айткан. Анын окуучусу Ф. Ашар кызылча сортторун тандоо ж-а кант алуу ыкмаларын иштеп чыккан. 1798-ж. ал кантты тажрыйба жолу м-н бөлүп алган, ал эми 1802-ж. өзүнүн биринчи кант заводун ишке киргизген. Россияда К. к-н эгүү 1801-жылдан башталган. 1802-ж. биринчи кант заводу курулуп, 120 пуд кант алынган. Бирок кызылчанын айдоо аянты аз, каттуулугу м-н түшүмү төмөн болгон. Кийин агротех. ыкмаларды колдонуу, селекция иштерин уюштуруу, үрөндү жакшыртуу иштеринин натыйжасында кызылчанын канттуулугу артып, көп түшүм алына баштаган. К. к. СССРде негизинен УССР м-н РСФСРде өстүрүлөт (бардык кызылча аянтынын 90%ке жакыны). Кырг-да ал 1925-жылдан баштап айдала баштаган. Алгачкы мезгилде аз түшүм жыйналган. Кийин агротех. эрежелерди сактоонун, минер. ж-а орг. жер семиртkичтерди колтех-ны, донуунун натыйжасында түшүм арбып, аянты да көбөйгөн. 1978-ж. 40875 *га* аянттан 1653 миң т түшүм алынган. Республикада ар гектардан 407 даярдоо б-а адистештирилип, үрөндүк кызылча чиликке жеткен. Азыр Кырг-н кызылча үрөнүн

эгет.
Ад.: Свекловодство, 3 изд. — М.: 1964. Акималиев Д. А. Сахарная свекла в Киргизии. — Фр.: 1982.

КАНТ КЫЗЫЛЧАСЫ ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук кант кызылчасы ил. из. ин-ту. СССР мамл. агр. ө. ж. к-тине караштуу. 1922-ж. Киевде уюшулган. Бөлүмдөрү: дыйканчылык; кант кызылчасын өстүрүү ж-а үрөн алуу технологиясын механикалаштыруу; кант кызылча селекциясы ж-а генет-сы; үрөнчүлүк; фитопатология; кант кызылчасын өстүрүүнү уюштуруу ж-а анын экон-сы ж. б. Лабор-лары: агрохимия; которуштуруп айдоо; топуракты күрдүүлүгү ж-а аны анализдөө; генет. ж-а цитология; кант кызылчасынын физиологиясы, биохимиясы ж-а анатомиясы; кант кызылчасынын селекциясы ж. б. Ин-ттун филиалы, тажрыйба-селекция ст., өндүрүштүк-тажрыйба чарбасы бар. Ин-тта чыгарылган кант кызылчасынын 40тан ашык сорту ж-а гибриди р-ндоштурулган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат. Ленин ордендүү (1971).

КАНТ КЫЗЫЛЧАСЫНЫН КЫРГЫЗ ГИБРИДИ — кызылча сорту. Кант кызылчасы б-ча Кырг-н тажрыйба-селекция ст-нда сортторду гибриддештирүүдөн алынган. Мамл. сорт китебине 1961-ж. катталган. Кызылчанын формасы сүйрү. Жалбырагы тик өсөт. Жер семирткичти арбын керектейт. Канттуулугу жогору, мол түшүмдүү. Башка сортторго караганда гектарынан 16—25 *ц* кызылча, 1,3—4,2 *ц* кант көп алынат. Илдетке чыдамдуу.

КАНТ КЫЗЫЛЧА УРУГУН ЧАПКЫЧ — дан, буурчак ж-а кызылча уругун чаап-жыйноочу машина. ЖРБ-4,2 маркасындагы К. к. у. ч-тын нег. тетиктери: асма түзүлүшү бар алкак, тасмалуу транспортёр, чабуучу аппарат, бөлгүчтөр, өсүмдүк сабагын көтөргүч, жип түргүч, кыймылга келтиргич механизм ж-а гидросистема. Алты калактуу жип түргүч таяк, сабак көтөргүч; оруучу аппарат. Өсүмдүктү түбүнөн чаап кетет. Иштөөчү тетиктер тасмалуу кыймыл өткөргүч, кардон, редуктор ж-а чынжыр өткөргүч аркылуу кыймылга келтирет. Гидросистема чапкыч м-н жип түргүч таякты көтөрүп-түшүрүп турат. Ал гидрошланг, гидроцилиндрден турат да комбайндын гидросистемасына туташтырылат. СССРде ЖВН-6А, ЖШН-в, ЖСК-4А, ЖРС-5, ЖРБ-4,2 ж. б. маркадагы кант кызылча уругун, дан, буурчакты чаап жыйноочу машиналар чыгарылат. К. к. у. ч. СК-4, СКД-5, «Сибиряк» ж-а СК-5 «Нива» комбайндарына чиркелет. Саатына 1,78 *га* буурчак өсүмдүктөрүнүн уругун, 2,09 *га* жердеги кант кызылча үрөнүн чаап жыйнайт. Кант кызылча үрөнүн даярдоочу чарбаларда пайдаланылат.

КАН УНУ — союлган малдын канынан жасалган продукт, майда күрөч порошок. Витамин-белоктуу тоют катары чочко, үй кушу, о. эле куну айбанаттарга кошумча тоют катарында берилет. Сапаты м-н составына карай биринчи ж-а экинчи сортко бөлүнөт. Биринчи сортунун нымдуулугу 9%, майлуулугу 3%, протеин 81%тен ашпоо керек. Экинчи сортунун нымдуулугу 11%, майлуулугу 5%, протеин 73%тен ашпайт. 1 кг К. у-нда 1,06 тоют бирдиги ж-а 758 *г* сиңимдүү протеин бар. Протеини биол. баалуулугу м-н айырмаланат. Суткасына чочкого 300, торопойго 100—150 *га* чейин, үй кушунун бир *кг* тирүүлөй салмагына 4—5 *г* берилет. Протеинге бай тоют катары тукумдук эркек малдын (букага 800 *г*, айгырга 500 *г*, кочкорго 200 *г*) рационуна да кошот. К. у. кургак ж-а салкын жайда сакталат. Тоютка жараксыз К. у. жер семирткич катары колдонулат.

КАНЫКТЫРМА АРГЫНДАШТЫРУУ — өсүмдүк гибридин алгачкы аталык формасы м-н көп жолу кайталап аргындаштыруу; кайталама аргындаштыруунун бир түрү. К. а-да энелик форманын цитоплазмасы аталык форманын ядролук (хромосомалык) материалдарына канығат. Буга 6—7 жолу кайталап аргындаштыруудан кийин жетишилет. Өсүмдүктүн аталык сортунун кандайдыр бир олуттуу кемчилиги болуп, ал эми энелик сортунун, тескерисинче, андай кемчилдиги жок болсо К. а. жүргүзүлөт. К. а. илдетке туруктуу сортторду чыгарууда колдонулат. Мында жакшы райондоштурулган, бирок илдетке туруксуз сорт аталык, илдетке иммунитети бар сорт энелик катары алынат. К. а. гибридке тез өсүп жетилүү, жыгылып (жатып) калбоо, сапаттуу дан байлоо касиеттерин берет.

КАП — таардан жасалган идиш. К-тын ооз жагына жакын эки капталына кулак тагылып, бирөөнө буугуч жип байланат. К-тын эң кичинеси — дорбо, эң узуну — зумбал деп да аталат. А. ч-нда эгин ж. б. салууда көп пайдаланылат.

КАПАСКАНА — айланасы темир тор ж. б. м-н курчалган, ийнине окшош жабык бөлмөлүү майда айбанат (куну, коён, ит, үй кушу ж. б.) асыралуучу жай. Негизинен зоопарк, көргөзмөлөрдө пайдаланылат. Коён ж-а куну айбанат чарбаларында вольер деп да аталат.

КАПИТАЛДЫК САЛЫМ айыл чарбасында — жаңы ишкана куруугa, мурда иштеп жаткан ишканаларды кеңейтүү ж-а кайрадан конструкциялоого, көп жылдык мөмө багын ж. б-ды отургузуугa, мал тобун түзүүгө, турак үй, социалдык ж-а маданий объектилерин, өндүрүштүк, өндүрүшкө тиешесиз объектилерди куруугa жумшалган чыгымдардын жыйындысы. К. с. курулуш-монтаж иштерин аткарууга ж. б. кеткен чыгымдардан турат. К. с-ды финансылоо булагы бекитилген планда көрсөтүлгөн борборлоштурулган каражаттар ж-а ишкананын өзүндө түзүлүү фонд түрүндө топтолгон каражаттар (борборлоштурулбаган каражаттар), о. эле банк кредити, коомдук ж-а кооперация уюмдарынын каражаттары болуп эсептелет. Нег. фондуларды түзүүгө (сатып алууга) каражат көп жумшалып, ал эми аларды ишке киргизүү ж-а өзүн өзү актоо мөөнөтү көпкө созулгандыктан узак мөөнөттүү банк кредити К. с-дын маанилүү булагы болуп эсептелет. А. ч. ж-а ага байланыштуу тармактарга көп каражат жумшалууда. Он биринчи беш жылдыкта СССРде иштин бардык комплекси б-ча а. ч-на 221,5 млрд сом (1985-ж. 45,6 млрд сом) К. с. жумшалган. Ушул эле беш жылдыкта Кырг-нда а. ч-н өнүктүрүүгө иштин бардык комплекси б-ча жумшалган К. с. 2430 млн сомду (1985-ж. 499 млн сом) түзгөн.

К. с. биринчи кезекте жердин күрдүүлүгүн арттырууга, туруктуу тоют базасын түзүүгө, а. ч. продуктуларын алгачкы иштетүүдөн өткөрүүчү ишканаларды, продукт сакталчу жайларды куруугa, мал короо-сарайларын кеңейтүү ж-а кайрадан конструкциялоого, жол курулуш иштерине жумшалат. К. с-ды комплекстүү пайдалануу, агр. ө. ж. комплексинин бардык тармактарын шайкеш өнүктүрүү, жог. түпкү натыйжага жетишүүгө, көп ж-а сапаттуу продукция алууга мүмкүндүк берет.

Ад.: КПССтин 27-съездинин материалдары — Фр.: 1986; Красовский В. П. Проблемы экономики капитальных вложений. — М.: 1967.

КАПКАН — куну айбанаттарды, о. эле а. ч. зыянкечтерин (сары чычкан, келемиш; аламан ж. б.) кармоочу ачылык куралы. Ө. ж-да К-дын эки түрү (догоо ж-а муунтуучу) чыгарылат. К. жаагына карата: сыңар же жалгыз жаак К., кош жаак К. болуп бөлүнөт. Анын бардык тетиктерин бириктирип турган, эң астыңкы жалпак калакча темири — чара, кош серпөөрдү кыймылга келтирүүчү серпилгич кош кат темир — жаак. жогору серпкенде чабылып, аңды кармап калуучу жаа же догоо түрүндөгү тиштүү ж-а тишсиз бөлүгү серпөөр деп аталат. К-ды койгондо жаагын ажыратып, серпөөрүн ачып, аны ошол абалда кармап туруучу бири бирине кошоктолгон кош жыгач тээк деп аталат. Мындан тышкары жээк жип, кийиз, чынжыр, казык, токмок ж. б. болот.

КАПТАЖ (лат. capto — кармайм, тосом) — жер астындагы сууну ж. б. жер бетине чыгаруу, пайдалануу үчүн жүргүзүлгөн инж.-тех. иш-чаралардын комплекси. К. курулмаларынын эң байыркы түрлөрүнүн бири — кяриз (кыртыш сууларын жер бетине чыгарат) Түш.-Чыгыш Азияда (а. и. О. Азияда) көп колдонулган. Азыркы К. курулушу жердин гидрогеол. шартына, суунун составына ж-а запасына карата ар кандай типте ж-а конструкцияда курулат. К-дын эң жөнөкөй түрү жер астынан суу чыгаруучу шахталык кудук болуп эсептелет. Кудук бекем болсун үчүн капталдарына таш, кирпич тизилет. К-дын эң көп колдонулган түрү жалгыздан ж-а топтоштурулуп бургуланган көзөнөк болуп эсептелет. Мындай К-дар 2 *км* терендиктеги сууларды жер бетине чыгарат. Пайдалануу ыгына жараша фонтандык, компрессордуу, насостуу, скважиналуу К-га айырмаланат. Көбүнчө сугат иштеринде ж-а мал сугарууда пайдаланылат.

КАПУ́СТА (Brassica L.) — 1) кайчы гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. 2) Бир же эки жылдык жашылча өсүмдүк тобу. Бул топтун (Т. В. Лизгунованын классификациясы б-ча) 8 түрү бар: ак К. жаңы кезинде; о. эле туздалгандан



кийин тамак-аш жасоодо (борщ, салат, начинка ж. б.) керектелет. Кышка жакшы сакталат. Райондоштурулган сорттору: Грибов 147, Алтын гектар, Стахановка 1513, Данк 1305, Белорус 455, Амагер 611 ж. б.; савоя К-сында белок, С витамини көп, даамдуу, бирок туздалбайт. Райондоштурулган сорттору: Юбилей 2170, Вена эртечили 1346, Вертю 1340 ж. б.; брюссель К-сы сууга бышырылган түрүндө тамак-ашка керектелет. Кеңири таралган сорту Геркулес 1342; кольраби кант ж-а С витамининин көптүгү м-н айырмаланат; тамак-ашка чийки, куурулган же демделген түрүндө керектелет; жалбырактуу К. жашылча, тоют алуу максатында, о. эле кооздук үчүн да эгилет; пекин К-сында С витамини, кальций, фосфор, темир туздары бар. СССРде Четки Түндүк, Ы. Чыгышта эгилет; кытай К-сы баш байлабайт. Кытай, Кореяда көп эгилет. СССРде Ы. Чыгышта кезигет; түстүү К. эрте жетилет, жылытылмада өстүрүлгөнү жыл бою түшүм берет. Райондоштурулган сорттору: Снежинка, Ата Мекен, Москва, Түшүмдүү ж. б.

А. ч. үчүн жалбырактуу К-нын түрү болгон тоют К-с ы (Brassica subspontanea, var. acephala) чоң мааниге ээ. Бул К. баш байлабайт. Сабагынын бийиктт. 1—1,5 *м*ге жетет. Жылуу жерде жакшы өсөт. Углевод, минерал туз, витаминдерге бай. Хим. составында 85,6% суу, 2,3% протеин, 0,4% май, 2,3% клетчатка ж. б. бар. Бардык мал жакшы жейт. Мис., үй күнүнө 60 *кг*га чейин жеши мүмкүн. Гектарынан 500—600 *ц* (күрдүү жерге айдалып, ным жетиштүү болсо 800—1000 *ц*) жашыл тоют берет.

К. — суукка байымдуу жашылча өсүмдүгү. К-ны көчөтүнөн өстүрүү ыкмасы кеңири таралган. Азыр а. ч-н механикалаштыруунун натыйжасында К. үрөнүнөн өстүрүлөт. К-нын Кырг-нда эгилүүчү сорттору: Грибов 147, Данк 1305, Үмут, Кыргыз, Чүй, Судья 146 ж. б. Зыянкечтери: К. чымыны, К. күбөсү, К. үкүчөсү, К. канталасы ж. б.; илдеттери: жалган чаңгыл кебер, альтернариоз, боз чирик, ак чирик ж. б.

Ад.: Лизгунова Т. В. Капуста. — Л.: 1965.

КАПУСТА БИТИ (Brevicoryne brassicae L.) — тегиз канаттуулар түркүмүндөгү курт-кумурска. Четки Түндүк ж-а Ы. Чыгыштын айрым жерлеринен башка бардык аймактарга кеңири таралган. Кайчы гүлдүү өсүмдүктөргө, өзгөчө капуста м-н брюквага чоң зыян келтирет. К. б. жай бою тез көбөйүп, 8—20 жолу тукумдайт. Авг-тун аягы — сент-дын башында канаттуу эркеги, канатсыз ургаачылары пайда болуп жынысташып, амфигондук (жынысташып жумуртка таштоочу) ургаачылары сент-дын экинчи жарымында капустанын катуу өзөктөрүнө, отоо чөптөргө 4—5тен жумуртка таштайт. К. б. өсүмдүк ширеси м-н азыктанып, жалбырактарын кубартып, чүрүштүрүп жиберет. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрүн жок кылуу; жерди терең айдап, калдыктарды көөмп салуу; түшүм жыйноого 20 күнчө калганда хлорофос, сайфос ж-а метофос чачуу ж. б. К. б-н эл кайда көчөт, ызылдак чымын ж. б. жок кылып чоң пайда келтирет.

Ад.: Карташева Т. Т., Дереза В. К. Капустная тля и меры борьбы с ней. — Фр.: 1982.

КАПУ́СТА КАНТАЛАЛАРЫ — кайчы гүлдүү өсүмдүктөргө зыян келтирүүчү калкандуулар тукумунун Eurydema уруусундагы канталалар. Өтө зыяндуулары: капустачы же кооз канта ла (Eu. ornatum L.) рапс канталасы (Eu. oleraceum L.), түн. канталасы (Eu. dominulus Scop.) ж-а сибирь канталасы (Eu. gebleri Kol.). К. к. токой, бактагы түшкөн жалбырактардын астында кыштап, жайында жалбырак ширеси ж-а уруктук өсүмдүктүн гүл саптарын соруп,

жалбыракты саргайтып, урукту чүрүштүрөт. Ургаачы кантала жалбырактын астыңкы бетине 12ден жумуртка таштайт. Личинкасы чоң канталадай эле өсүмдүк ширесин сорот. К. к. Кырг-н шартында жылына 2—3 жолу тукумдайт. Каршы күрөшүү чаралары: көчөттөрдү эрте отургузуу; убагы м-н жер семирткич чачуу ж-а отоо чөптөрүн жок кылуу; личинка чыга баштаганда метафос, хлорофос, фосмамид чачуу ж. б.

КАПУСТА КҮБӨСҮ (Plutella maculipennis Curt.) — күбөлөр тукумундагы көпөлөк. Канатын жайганда уз. 14—19 *мм*. Малагынын уз. 9—13 *мм*, өңү жашыл. Кайчы гүлдүү өсүмдүктөргө, айрыкча капуста, брюквага зыян келтирет. Кырг-нда капуста эгилген жердин бардыгында кездешет. К. к-нүн куурчакчасы отоо чөптө, капустанын түбүндө, уруктук капусталарынын сабак пиллаларында кыштайт. Көпөлөгү апр.-майда учуп, кайчы гүлдүүлөрдүн жалбырагынын астыңкы бетине же жалбырак сабына 100гө жакын жумуртка таштайт. Жумурткадан чыккан малак жалбырак ткандарын, кийин жалбырактын астыңкы бетин оюп жейт. СССРде жылына 10 жолу, Кырг-ндын өрөөндөрүндө 6, тоолорунда 3—4 жолу тукумдайт. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрдү жок кылуу; капуста эгилген жерге эртелеп метафос, хлорофос, карбофос, энтобактерин-3 суспензиясын чачуу ж. б.

КАПУСТА ҮКҮЧӨСҮ (Barathra brassicae L.) — үкүчөлөр тукумундагы көпөлөк. Канатын жайгандагы уз. 40—50 *мм*. Алдыңкы канаты бозомук күрөң, арткысы боз, чет жагы тегерете каралжын. Малагынын уз. 50 *мм*, өңү бозомук жашыл, күрөң ж. б. түстө. СССРдин бардык жеринде таралган. Капуста, кызылча, буурчак, тамеки, картошка, жүгөрү, сабизге, о. эле алма, алмурут, шабдалы ж. б-га зыян келтирет. Куурчакчасы топуракта (терең. 5—10 *см*) кыштайт. Көпөлөгү май, июнь айларында, Кырг-нда (Ысык-Көл өрөөнүндө) майдын башында учуп чыгат. Ургаачы көпөлөгү 600дөн 2700гө чейин жумуртка таштайт. Жумурткадан малактар чыгып, адегенде капустанын жалбырагын, кийин башын оюп жейт. Кырг-ндын Ысык-Көл өрөөнүндө 2, Чүй, Талас өрөөндөрүндө 3 жолу тукумдайт. Каршы күрөшүү чаралары: тоңдурманы терең айдоо; өсүмдүк аралыгын культивациялоо; көпөлөк жумуртка таштаганда трихограмма коё берүү; малак чыга баштаганда хлорофос, карбофос, метафос ж. б. чачуу.

Ад.: Вредители сельскохозяйственных культур Киргизии. — Фр.: 1970.

КАПУСТА ЧЫМЫНЫ — кадимки чымындар тукумундагы зыянкеч курт-кумурска. Капуста ж. б. кайчы гүлдүү өсүмдүктөргө зыян келтирет. Жазгы ж-а жайкы эки түрү белгилүү. Жазгы К. ч-нын (Hylemyia brassicae Bouché) өңү боз, уз. 6—6,5 *мм*. Личинкасынын уз. 8 *мм*, куртка окшош, өңү ак. СССРдин бардык жерине таралган. Кырг-ндын Ысык-Көл ж-а Чүй өрөөндөрүнөн кезигет. Жылына эки-үч жолу тукумдайт. Куурчакчасы топуракта (10—15 *мм* терендикте) кыштап, жазында чымындар учуп чыгат да, капустанын өзөк тамырына, же ага жакын жерге жумурткаларын таштайт. Личинкалар капуста же тамыр моюнчасы, сабагы м-н азыктанат, зыян тарткан өсүмдүк солуп калат же өсүшү начарлап, түшүмү азаят. Жайкы К. ч. (H. floralis Fall.) — жазгы К. ч-нан бир аз чоңдугу, канатынын саргычтыгы м-н айырмаланат. СССРдин бардык аймагынан кезигет. Чымындар жумурткаларын топ-тобу м-н капустага жакын топурак жаракаларына таштайт. Личинкалары өзгөчө кеч отургузулган капуста тамырына зыян келтирет. Жылына 1 жолу тукумдайт. Каршы күрөшүү чаралары: тоңдурманы терең айдоо; таза ж-а жакшы көчөт отургузуу; отургузулган капусталарга хлорофос, метафос чачуу.

КАР — абанын темп-расы 0° Сден төмөн болгон мезгилде булуттан кристалл түрүндө жааган *жаан-чачындын* түрү. Формасы ар кыл, негизинен ал алты бурч жалпак кристалл түрүндө болот. К-дын нег. мүнөздөмөлөрү: калыңдыгы, тыгыздыгы, суунун запасы. К. эл чарбасында чоң роль ойнот, күздүк эгиндердин кыштан чыгышына албай чыгышына чоң таасир тийгизет, топуракта жазгы нымдын топтолушуна шарт түзөт ж. б.

СССРдин көпчүлүк бөлүгүндө К. тоолуу аймактарга, айрыкча Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталына, Суусамыр өрөөнүнө, Ысык-Көл өрөөнүнүн чыгышына арбын жаайт. Топурак нымын сактоо үчүн кышында К. топтоо ж. б. агротех. иштер жүргүзүлөт.

КАРА АКСАК — туяктын салаасын сезгентип ж-а туралатып өтө тез таралуучу жугуштуу ылаң. Көбүнчө кой-эчки, кээде уй ылаңдайт. Кырг-нда 1973-ж. Ш. Сукеев, И. Еготин өзүнчө ылаң катары аныкташкан. Ылаңды анаэроб тобуна кирүүчү таякча түрүндөгү фузиформис-нодозус микробу козгойт. Микробдор кээ бир учурларда өтө майда таякчалар м-н курчалып, ал Беберидже феномени деп аталат. Микроб жайытта 2 жума, чыла короодо 2 ай, дарттуу туякта 3,5 жылга чейин сакталат. Соо малга ылаңдаган малдан, булганган кык, суу, тоюттан жугат.

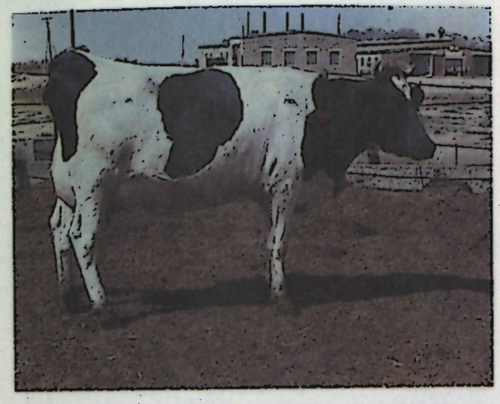
Ылаң башталганда мал аксап, туяктын салаалары кызарып, киргил сары, илээшкек суюктук м-н капталат. Күчөп кетсе дарт туяктын ички капталына өтүп, терең жараатка айланып, туягы сыйрылып түшөт. Кой-эчкинин эки-үч туягы дарттануусу мүмкүн. Мындай мал баса албай тез арыктайт.

Дарылоо: ылаң башталар замат дарттуу малды изоляторго бөлүп, жараатын тазалап, ар түрдүү дезинфекциялоочу заттар, антибиотиктер м-н дарылоо керек. Ылаңга левомицетин м-н уротропиндин $^1/_3$ өлчөмүндөгү күкүмү ж-а левомицетиндин спирттеги 10%түү эритмеси жакшы натыйжа берет.

Алдын алуу: отордогу кой жумасына бир жолу 5%түү пароформ, 10%түү көк таш эритмеси куюлган ваннадан кечириш керек.

Ад.: Сукеев Ш. Койдун кара аксак ылаңы. — Фр.: 1985.

КАРА АЛА УЙ — сүт багытындагы уй породасы. Порода 1959-ж. бекитилген. Бул породадагы уй ири, дене түзүлүшү чың, төшү кенен, жону түз, соорусу жайык, желини чоң, өңү негизинен кара ала. К. а. у-н чыгарууда пайдаланылган жерг. уйлардын, табигый шарттардын ар түрдүүлүгүнө ж-а асыл тукум иштердин бирдей эместигине байланыштуу бул породанын бир канча тобу түзүлгөн. РСФСРдин борб. р-ндорунда бул порода жерг. уйду ж-а анын аргындарын остфриз, швед кара ала ж-а голланд уйлары м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Букасынын салм. 900—1000 *кг*, инегиники 550—560 *кг*, жылына орто эсеп м-н 4000 *кг* сүт (майлуулугу 3,5—3,6%) саалат. Урал К. а. ую тагил уюн остфриз ую, литва кара ала ую м-н аргындаштыруудан алынган. Букасынын салм. 900—950 *кг*, инегиники 500—600 *кг*, жылына 3700—3800 *кг* сүт (майлуулугу 3,8—3,9%) саалат. Сибирь К. а. ую жерг. уйду



остфриз ж-а голланд ую м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Бул порода жапалдаш келип, букасынын салм. 850—900 *кг*, инегиники 450—500 *кг*, орт. сүттүүлүгү (майлуулугу 3,7—3,8%) 3500 *кг*. К. а. у. СССРдин көп жеринде (РСФСРдин борб., түн.-батыш аймактарында, Урал, Сибирде, Украина, Белоруссияда, Өзбекстанда) асыралат.

КАРАБАЙЫР ЖЫЛКЫСЫ — О. Азиядагы жерг. жылкы породасы. Байыркы о. азия аргымактарын монгол, түркмөн ж-а араб жылкылары м-н аргындаштыруудан Өзб-нда чыгарылган. К. ж. анча чоң эмес, чымыр, күчтүү, жайык төш келет. Өңү сур, тору, жээрде, кээси кара. К. ж. үч типке (миңги, чегилме, миңги-жүкчүл) бөлүнөт; негизинен жайытта үйрү м-н багылат. К. ж. басыктуу, таскактуу, көбү жөрго жүрүштүү келет. А. ч. жумуштарында күч-унаа катары көп пайдаланылат. К. ж.-нын айгырынын ыйык жалынан бийикт. 153,2 *см*, көкүрөк курчамы 175,3 *см*, бутунун жоондугу 19,6 *см*. К. ж. абдан чыдамдуу, күлүк; кунан кезинде 1000 *м* аралыкты 1 *мин* 14 *секда*, бышты кезинде 1600 *м* аралыкты



1 *мин* 53 *секда*, 2400 *мди* 2 *мин* 52 *секда* чуркап өтөт. К. ж. Өзбек ССРинде, Тажик ССРинде, Каракалпак АССРинде асыралат.

КАРА-БАЛТА СУУ САКТАГЫЧЫ Калинин р-нундагы Кара-Суу кыш-нан 6 *км* жогору жайгашкан. 1963-ж. курула баштап, 1964-ж. ишке киргизилген. Суу сактагыч Кара-Балта суусу м-н толот. Суу агымын сезон б-ча жөнгө салат. Сугатчылыкта пайдаланылат. Уз. 2,45 *км*, эң жазы жери 1,25 *км*, эң терең жери 7,92 *м*, суу толгондогу аянты 0,49 *км*^{2}, сыйымд. 4,3 млн *м*^{3}. Суу өткөрүү мүмкүнчүлүгү 5 *м*^{3}/*сек*. Плотинанын уз. 197 *м*, туурасы 3 *м*, эң бийик жери 11,68 *м*. Калинин р-нунун 1,68 миң *га* жерин суу м-н камсыз кылат.

КАРАБАХ ЖЫЛКЫСЫ — тоолуу жерге чыдамдуу б. миңги жылкы. Тоолуу Карабахтын (Кура ж-а Аракс д-нын аралыгы; климаты ысык, жери тоолуу) жерг. жылкыларын алгач б. иран, түркмөн, кийин араб жылкылары м-н аргындаштыруудан чыккан. Россиянын түштүгү ж-а Батыш Европадагы бир катар өлкөлөрдүн (Польша, Франция) миңги жылкы чарбаларынын өсүшүнө да таасир тийгизген. Араб жылкысына окшош. Башы анча чоң эмес, моюну кыска, өркөчү бийик, бели түз, соорусу кең, шыйрагы түз, чымыр, жал-куйругу кыска. Айгырынын бийикт. ыйык жалынан 138—140 *см*, бээси кичирээк. Өңү көбүнчө жээрде, күрөң, тору, чабдар. Жоош, оңой үйрөтүлөт. Негизинен миңги жылкы катары пайдаланылат. Азерб. ССРинде асыралат.

КАРАБАХ КОЮ — эт-жүн ж-а сүт багытындагы куйруктуу кылчык жүндүү кой породасы. Дене түзүлүшү чың, жайык төш келип, шыйрагы узун, ичке, териси жука. Жапкак куйруктуу. Жүнү төмөнкү сапатта, негизинен ак ж-а киргилт ак, кээси кара, көпчүлүгү токол же тукул мүйүздүү, чунак кулактуу. Кочкорунун тирүүлөй салм. 63—102 *кг*, соолугунуку 49—89 *кг*. Бир жылда эки жолу кыркылып, кочкорунан 3,5 *кг*, соолугунан 2,4 *кг* жүн алынат. 75% таза жүн чыгат. Уз. 8 *см*ге чейин жетет; 56% эт алынат. Ар жүзүнөн 110—115 деп козу алынат. Азерб. ССРинде ж-а Армян ССРинде асыралат.

КАРА БАШ ЧӨП (Poterium L.) — атыр гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп. СССРде 3, Кырг-нда 1 түрү (P. sanguisorba L.) бар. Бийикт. 60 *см*ге чейин. Шалбаада, жол, суу, арык, көлмө бойлорунда көп кездешет. Жалбырагы канат сымал, тегерек, жээги майда тилкелүү. Негизинен жайыт чөбү. Эрте жазда тез өсүп, май-июлда гүлдөйт. Тоют үчүн уругу (10%) башка өсүмдүк уруктары м-н бирге себилет. Жашыл массасында бардык кургак заттарга карата алганда 16,6% протеин, 8,0% күл, 4,0% май, 23,7% клетчатка болот. Жалбырагында 261 *мг*% С витамини бар. Кой, уй, жылкы жакшы жейт.

КАРА БУУДАЙ (Secale L.) — дан өсүмдүктөр уруусундагы бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк. К. б-дын 13 (а. и. 11 жапайы) түрү белгилүү. СССРде 5 түрү бар. Кичи ж-а О. Азия, Иран, Афганстан, Закавказье ж-а Африканын түштүгүндө өсөт; 1 түрү буудайдын отоо чөбү катары Кавказ, Кичи ж-а О. Азияда белгилүү; эгилме 1 түрү Түндүк жарым шарындагы өлкөлөрдө өстүрүлөт. К. б-дын күздүк ж-а жаздык сорт-

тору бар. Күздүк сорту көп эгилет. Тамыры негизинен топурактын үстүнкү катмарына жайгашкан, айрымдарыныкы 2 *м* терендикке чейин жетет. Сабагы көндей, бийик. 110—180 *см*, 6—7 муунактуу. Топ гүлү татаал машак, эки жыныстуу. Даны кабыксыз, түсү көк, боз, кээде күрөң же сары. Күздүк К. б-дын вегетация мезгили 120—150 күнгө созулат. Үрөнү 1—2° С жылуулукта өнүп, 4—5° Сде өсүп чыгат. К. б. суукка ж-а кургакчылыкка чыдамдуу. Башка



эгиндерге караганда топурактысы көп тандабайт. Бирок кара топуракту жерде мол түшүм берет. Данында 18,0% белок, 69,1% углевод, 1,8% май, B_1, B_2, E, PP витаминдери ж-а А провитамини бар. Уну нанга, акшагы ж-а улпагы жемге пайдаланылат; о. эле спирт ж-а крахмал өндүрүшүнө жумшалат. К. б. көк кезинде мыкты сапаттуу тоют болот. Анын саманы кагаз, целлюлоза ж. б. материалдарды жасоого, малдын алдына төшөөгө жумшалат. Жапайы түрү селекция ишинде колдонулат. К. б. м-н буудайды аргындаштырып, сапаттуу тритикале гибриди алынган. К. б-дын мекени — Кавказ, Кичи ж-а О. Азия. СССРде К. б. негизинен РСФСРде (70%), БССРде (12%), о. эле Балтика бою респ-нда, Украина, Каз-н, Грузияда эгилет. Кырг-нда чыгарылган Кыргыз 1 сорту Ош обл-нда, Чүй, Талас өрөөндөрүндө, ал эми буудай-кара буудай гибриди — Немига 2 Ысык-Көл өрөөнүндө тоют катары айдалат. СССРде күздүк К. б-дын 57 сорту р-ндоштурулган. Негизгилери: Вятка, Казан, Саратов, Партизан ж. б.

Ад.: Тиуков А. Н. и др. Рожь. — М.: 1972; Справочник по апробации и основам семеноводства зерновых и зернобобовых культур. — Фр.: 1986.

КАРА БУУЛАНТМА — таза буулантманын бир түрү. Ачыз жайында же мурда эгилген өсүмдүк жыйналгандан кийин күзүндө айдалат. СССРдин бардык зоналарында тондурма айдоо кандай жүргүзүлсө, К. б. да ошондой эле жүргүзүлөт: ачыз 25—27 *см* терендикте айдалып, орг. ж-а минер. жер семирткичтер чачылат. К. б-да отоо чөптөрдү жок кылып, топурактагы нымды мүмкүн болушунча сактап калуу зарыл. К. б. өз учурунда жүргүзүлбөсө топурактын суу режими бузулуп, эгиндин түшүмү төмөндөйт.

КАРАГАЙ — кызыл карагайлар тукумундагы дайыма жашыл дарак өсүмдүктөрүнүн ийне жалбырактуулар уруусу. Токой түзүүчү негизги породалардын бири. Сөңгөгү тик, шагы калың, тамыры жерге терең кетпейт. Жалбырагы 4 кырдуу, ийне сымал, кээде жалпак. Уругу тобурчакта бышат. Энелик тобурчагы катуу, уруктары канатчалуу. Көлөкө, суукка чыдамдуу өсүмдүк. Күзгү, эрте жаздагы суук, кургакчылык, түтүн ж-а ыштан жабыркайт. К-лар 250—300, кээде 500 жыл жашайт. Европа, Азия ж-а Түн. Америкада 45ке жакын түрү белгилүү. СССРде 9, анын 3 түрү Кырг-нда өсөт. Ал көбүнчө тайга зонасында, о. эле Кавказ тоолорунда, О. Азияда, Сибирде ж-а Ы. Чыгышта өсөт. Эң көп тараганы кадимки К. Жыгачы ак, жеңил ж-а жумшак. Андан чайыр, канифоль, скипидар, жыгач уксусу, спирт, эфир майы, С витамини, өндөгүч заттар алынат. Кырг-ндын дең. д. 2000—2750 *м* бийиктеги тоолорунда Тянь-Шань, Роберт ж-а Шренк К-ы кездешет. Тамыры кыртышты эрозиядан ж-а андагы нымдуулукту сактайт. Курулушта, целлюлоза-кагаз өндүрүүдө, муз. аспаптарды жасоодо пайдаланылат. Токой тилкелерине, паркка ж. б. көркөмдүк үчүн отургузулат.

КАРАГАЙ БАШЫ — токой кожолугунда токой чарбасын тейлеген адис. Токой өскөн аймакта токой чарбасын башкарган кызмат адамын да К. б. дейт. Мис., токой чарбасында кенже, ага, башкы К. б. болот, булар токой чарбасынын директоруна баш нет. Токойду калыбына келтирүү, токой коргоо ж-а аны зыяндуу курт-кумурска, илдеттен сактоо чараларын жүргүзөт. Кээде К. б. карагай даярдатуу, жыгач иштетүү сыяктуу өндүрүштүк иштерди да аткарат. Токой өстүрүү ишинде зор эмгек сиңиргендерге «Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген токой өстүрүүчүсү» деген ардак наам берилет.

КАРАГАТ (Ribes L.) — барсылдактар тукумундагы көп жылдык бадал. Бийикт. 1,2—2,5 *м*. Жалбырагы жөнөкөй. Гүлү майда, бир же эки үлүштүү. Жемиши түрдүү түстө, кычкыл. 150гө жакын түрү белгилүү. СССРде жапайы ж-а 40 тай эгилме түрү өсөт. Кырг-нда карагаттын Зоя, Кент, Алтай стахановкасы, Кызыл крест, түшүмдүү Файя ж. б. сорттору өстүрүлөт. Жапайы түрү тоодо, капчыгай ж-а суу бойлорунда көп кездешет. К-тын кеңири таралгандары — кара К. (R. nigrum L.), кызыл К. (R. rubrum L.), сары К. (R. aureum Purch.). Кара К-тын мөмөсүндө 5—11,08% кант, 2,85—4,0% к-талар, 0,26%тей пектин, 0,4% боёк, 0,8% азоттуу заттар, 100—400 *мг*% С витамини, 500 *мг*%ке чейин Р витамини, о. эле В витамини, А провитамини бар. Гектарынан 4—5 тдан түшүм жыйналат. К-тын дарылык касиети да бар. Ысык-Көлгө К-тын Алтай десерти деген сорту райондоштурулган. Кызыл К-тын мөмөсүндө 4—10% кант, 2—4% лимон к-тасы, С витамини (30 мг%ке чейин), бир аз Р витамини, о. эле ийлөөчү, боёк, пектин заттары бар. Сары К-тын мөмөсүндө 8% кант, 0,9—1,0% к-та, 43—68 *мг*% С витамини, 5 *мг*%ке чейин каротин, пектин, боёк заттар болот. Кийинки 10 жылдын ичинде Өзб-нда



Кызыл карагат.

жаңы сорттору чыгарылып, Өзб-ндан башка Түштүк Каз-н, Украина ж-а Сибирге райондоштурулган. Зыянкечтери: К. таарыгычтар, өсүмдүк бити, барсылдакчы көпөлөк, желелөөчү кене ж. б.; нег. илдеттери: антракноз, дат ж. б.

Ад.: Поздняков А. Д. Смородина. — М.: 1985.

КАРА ДЕҢИЗ КОРУГУ Херсон ж-а Николаев обл-нда, Кара деңиздин түн. жээгинде. 1927-ж. келгин куштарды коргоо максатында уюшулган. Аянты 57 100 *га*. Кызыл тумшук, суу тартар, ак куу, чулдук, өрдөк, каз ж. б. мекендейт. Сейрек кездешүүчү куштардан тоодак, суу бүркүт, безбелдек кезигет. 1957-ж. алынып келинген чаар бугу жакшы байырлашкан.

КАРАДРИНА, кидик үкүчө [Spodoptera (Laphygma) exigua Hb.] үкүчөлөр тукумундагы көпөлөк. Канатынын уз. 23—34 *мм*, жээги ак түктүү, алдыңкысы. экиден тагы бар бозомук күрөң, арткысы кызгылт ак. Малагынын уз. 25—30 *мм*, өңү жашыл, бозомук күрөң, кээде кара. Африка, Түштүк Азия ж-а Түн. Америкада көп кездешет. СССРде Төмөнкү Волга бою, Закавказье, О. Азияда, а. и. Кырг-ндын түштүгүндө кезигет. К. (малагы) өсүмдүктүн 50 тукумундагы 185 түрү (а. и. 133 эгилме) м-н азыктанат. Гозо, беде, тамеки, жүгөрү, буурчак, жашылча ж-а бакча өсүмдүктөрүнө чоң зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: өсүмдүктүн текши, тез өнүп чыгышы үчүн агротех. ыкмаларды колдонуу, отоо чөптөрдү жок кылуу ж-а малактары пайда болсо, айдоого хлорофос, севин ж. б. инсектицид чачуу.

КАРА ЖАМА — малдын бардык түрүн ж-а канаттууларды жабыркатып, создугуп өтүүчү ылаң. Малдын оозунун тегереги, былжыр кабыкчалары, ички органдары, туягы ириңдеп, жараатка айланат. Ылаң козгогучу — анаэроб тобундагы микроб.

Кырг-ндын шартында козу-улакта К. ж-нын ооздон кармаган түрү көп кездешет. Ыландын микробу мал жайылган жерде, кыкта, малдын ичеги-карынында кездешет. Жугуштуу эктиманын вирусу м-н кара аксактын ыландаткычы К. ж-нын нег. себептери болуп эсептелет. Дарылоо: ыландаган малга карантин коюп, жакшы тоюттандырылат, зоогигиеналык жакшы шарт түзүлөт. Жараатын тазалап, 1—3%түү марганцовканын же перманганаттын эритмеси м-н жууп, дезинфекциялоочу май, антибиотиктер колдонулат. Алдын алуу: короо-сарайларды кургак ж-а таза кармоо. Жаш төлдүн киндигин убагында туура кесип, нод тундурмасы м-н күйгүзүү. Жаш төлдү жугуштуу эктимага каршы 2—3 күндүгүнөн баштап вирус-вакцина м-н эмдөө. Короо-сарайды дезинфекциялоо. Малды дайыма вет. көзөмөлдөн өткөрүп туруу.

Ад.: Сукеев Ш. Малдын жугуштуу ыландары менен күрөшүүнүн чаралары. — Фр.: 1982.

КАРА ЖЫГАЧ (Ulmus L.) — кара жыгачтар тукумундагы бадал ж-а дарак. Шагы цилиндр сымал, жыш; жалбыректары жөнөкөй, көпчүлүгүнүн жээктери бирдей эмес. Гүлү майда, көбүнчө эки жыныстуу. Мөмөсү жалпак, эрте жазда бышат. Семиз топуракта жакшы өсөт. Көлөкөгө чыдамдуу. 400 жыл жашайт. 30дай түрү белгилүү. Азияның жылуу зоналарында көп өсөт. СССРде 12 түрү бар. Кырг-нда парк, сквер, аллеяларда, о. эле коргоочу токой тилкелерин түзүүдө өстүрүлөт. Жыгачы катуу, машина куруу ө. ж-нда колдонулат, кабыгында өндөгүч зат бар. Урук ж-а тамырынан, өркүндөрүнөн көбөйтүлөт.

КАРА КАЗ (Phalacrocorax carbo L.) — калак буттуулар түркүмүндөгү куш. Дене уз. 90 *см*ге чейин, салм. 1,8—3 *кг*. Өңү кара, түмшугунун түп жагында түгү жок. Деңиз, көл жээктерин мекендеп, Европа, Азия, Африка, Австралия ж-а Түн. Америкага таралган. СССРде Кара деңиз, Каспий, Азов ж-а Арал деңиздеринде бар. Көпчүлүк жерлерде келгин катары белгилүү. Крымда, Каспийдин жээктеринде кыштайт. Топтобу м-н, кээде миңдеп уялайт. Диаметри 1 *м*ге жеткен уя салып, 5 жумуртка туулт; аны басууга эркеги да кошулуп, 3 жумача басышат. Балапандары 2 айча уясында болот. К. к. көбүнчө балык м-н тамактанып, балык мителерин кошо жейт. Айрымдары даректарга зыян келтирет. Кырг-нда келгин куш катары гана белгилүү.

КАРАКӨЛ ЖЫЛБЫРСКА КӨРПӨСҮ — каракөл коюнан ара туулган козунун же союлган бооз койдун ичинен алынган козунун көрпесү. Жүнү кыска, жылбырска, жылтылдап турат. Өңү кара, сур же күрөң болот. Каракөлгө салыштырмалуу анча бышык эместигинде, өлчөмүнүн чакандыгына карабастан абдан баалуу. К. ж. к-нөн жака, баш кийим ж. б. жасалат.

КАРАКӨЛ КОЙ ЧАРБА ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук каракөл кой чарба ил. из. ин-ту. 1935-ж. Самаркандa уюштурулган. Бөлүмдөрү: кой өстүрүү ж-а генет.; көрпө технол.; селекция ж-а асыл тукум иштери; каракөл коюн тоюттандыруу, багуу; жайыт ж. б. Лабор-лары: физиология, биохимия; радиобиол. ж. б. Тажрыйба ст., «Карнаб» тажрыйба чарбасы (Самаркан обл-нын Нарпай р-нунда) бар. Ин-тта каракөл кой породасын жакшыртуу, көп төл алуу, көрпөнүн сапатын жогорулатуу, тукумду асылдандыруу, чарбаларды кара, боз ж-а күрөң көрпө алуу б-ча адистештирүү ж. б. маселелер б-ча ил. иштер жүргүзүлөт. Илимпоздор ак каракөл алуу методун иштеп чыгышкан. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КАРАКӨЛ КОЮ — негизинен көрпө алынуучу куйруктуу, кылчык жүндүү кой породасы. Көпчүлүк изилдөөчүлөр К. к-н байыркы порода, аны О. Азиядагы элдер жерг. койду улам тандоо жолу м-н чыгарган деп эсептешет. К. к. кум чөлдүү ысык шартка байымдуу келип, жыл бою жайытта багылат. Козусунун өңү кара (80%), боз, күрөң, сур түстө болуп, улам чоңойгон



сайын жүнү кубарып, башы, шыйрагы кара бойдон калат. Жаңы туулган козуларынын жүнү тармал болуп, чоңойгондо жанып кетет. Кочкорлору чагарак мүйүздүү, соолугу токол. Кочкорунун тирүүлөй салм. 55—75 *кг*, соолугунуку 45—50 *кг*. Жүнүнүн уз. 30 *см*ге чейин жетет. Жылына эки жолу кыркылып, кочкорунан 3,5—3,8 *кг*, соолугунан 2,0—2,2 *кг* жүн алынат. Жүнүнөн жүн кездеме ж-а килем токулат. Асыл тукум К. к. азыр Украинада, Өзбек ССРи, Тажик ССРи, Молдаван ССРи, Түркмөн ССРи, Казак ССРинде, о. эле Афганстан, Иранда асыралат.

КАРАКӨЛ КӨРПӨСҮ — каракөл коюнун 1—2 күндүк козусунун көрпөсү. Көрпөнүн жүнү тармал, жумшак, жылтырак, жылмакай, коюу келип, өңү көбүнчө кара (80%), боз (12—15%) келип, кээде кара көк, күрөң, ак, кызгылтым, чаар ж. б. болот. Жаңы алынган К. к-н адегенде эт-челден тазалап, бетине аш тузун сээп, 7—10 күн кармагандан кийин кургатылат. Кургатылган тери ашатылып, ийленип, акырында карага боёлот. К. к. Мамл. стандартка жараша сорттолот. К. к-нүн эң кичинеси 500 $см^2$, эң чону 1100 $см^2$ болот. К. к-нөн жакет, жака, баш кийим ж. б. мех. буюмдары жасалат. Кооздугу, бышыктыгы ж-а жеңилдигинин натыйжасында К. к. СССРде (негизинен Түркмөн ССРи, Өзбек ССРи, Тажик ССРинде даярдалат) ж-а чет өлкөдө абдан бааланат. К. к-н эл аралык рынокко СССР (К. к-н даярдоо б-ча дүйнөдө 1-орунда), Афганстан ж-а Түш.-Батыш Африка берет. Дүйнөдө жылына 10 млндой К. к. даярдалат.

КАРА КӨСӨӨ — мите козу карындар пайда кылуучу өсүмдүк илдети. Бул илдетке өсүмдүктүн жалбырак, сабак, машак ж. б. органдары бүт бойдон же бир бөлүгү чалдыгат. Азыр СССРде өсүмдүктүн К. к. илдети кескин азайган. Бирок ал а. ч-на али да көп зыян келтирүүдө. Дүйнөдө К. к. илдетин пайда кылуучу көптөгөн мите козу карындар белгилүү. Анын кээ бири өсүмдүктүн белгилүү гана түрүн (сулу, буудай, жүгөрү) жабыркатат. Буудай, кара буудай ж. б. өсүмдүктөрдүн К. к-сү өзгөчө зыяндуу. К. к. козу карындары келтирген зыяндарына жараша бир нече типке бөлүнөт. Алардын кээ бири өсүмдүк топуракта өнүп жатканда, айрымдары өсүмдүк баш алганда же бышып калганда, кээси вегетация мезгилинде зыянга учуратат. Каршы күрөшүү чаралары: өсүмдүктүн К. к-гө ж-а башка илдетке чыдамдуу сортторун чыгарып, өндүрүшкө киргизүү; жог. агротех-ны колдонуу, өз убагында сээп, минер. ж-а орг. жер семирткичтер м-н азыктандыруу; которуштуруп эгүү тартибин сактоо; тондурманы терең айдоо ж. б.

КАРАКУР (Lyrurus) — тоок сымалдар түркүмүндөгү куш. Дене уз. 53—57 *см*, салм. 1,2—1,8 *кг*. Коросу кара, куйругу эки ача, эки жакка ийилип турат, мекияндары боз чаар. Европа, Түн. Америка, Азия токойлоруна 2 түрү (кадимки ж-а кавказ К.) таралган. Кырг-нда К. карагай арасында гана жашайт. Мекияны 4төн 14кө чейин жумуртка туулп, 19—25 күн басат. Майдын аягы-июнда жөжөлөрүн чыгарат. К. ар кандай курт-кумурска, жалбырак, гүл, урук, мөмө-жемиш, дан, кышкысын кайың ж. б. даректардын бүчүрлөрүн жейт. Эти даамдуу; спорттук ж-а промыселдик маанеге ээ. Кырг-нда өтө эле азайып кеткендигине байланыштуу К. атайын корголуп, Кызыл китепке катталган.

КАРА КУРТ (Lathrodectes tredecimguttatus) — уулуу жөргөмүш. Уз. 2 *см*ге чейин. Өңү кара, боорунда тактары бар. Негизинен курт-кумурскаларды жейт. Жупташкандан кийин ургаачысы эркегин жеп салат. Түш. Европага таралган. СССРде О. Азия чөлдөрү м-н тоо этектеринде, Молдавиядан Енисейге чейинки талаа тилкелеринде бар. Өзү кол салбайт; коркунуч туулган кезде гана чагат. Ургаачы К. к. чаккан мал ж-а адам өлүп калышы мүмкүн.

КАРА КУРТТАН УУГУУ — мал м-н адамдын кара курт чакканда пайда болуучу тез кармаган оорусу. Кара курттун уусу жылкы, эшек, төө үчүн өтө коркунучтуу. Үй м-н койдо К. к. у. кыйла жеңил өтөт. К. к. у. жай мезгилинде, айрыкча июнда көп байкалат. Малдын кара курт чаккан жеринде 2—3 *мин*дан кийин кызыл так пайда болуп, 15 *мин*дан кийин диам. 8 *мм*ге жетет. Мал капысынан тынчсызданып, темтеңдеп, буттарын араң шилтеп, калтырап, шилекейи агат, тердейт, араң дем алып, кареги чоңоёт, заарасы чыкпай кыйналат. Жылкы, эшек, төө көбүнчө 2—3 күндө өлөт. Үй м-н кой адатта 5—8 күндөн кийин айыгат. Дарылоо үчүн кара куртка каршы эшектен алынган кан сары суусу колдонулат. Алдын алуу максатында апрелде малга эмдөө жүргүзүлөт. Кара курт бар жайттарга өзгөчө жайында мал жаюуга болбойт.

КАРА КУУРАЙ (Cannabis) — кара куурай тукумундагы бир жылдык чөп өсүмдүк уруусу. 3 түрү бар: эгилме К. к. СССР, Индия, Батыш Европа өлкөлөрүндө була алуу үчүн өстүрүлөт. СССР, Монголия, Афганстан, Пакистан, Индия, Кытайда жапайы түрү өсөт; Индия К. к-ы Индия, Иран, Туркия, Сирия ж. б. өлкөлөрдө май ж-а нашаа үчүн эгилет. Отоо чөп К. к.— СССРдеги (Батыш Сибирь, О. Азия, Волга бою) жаздык өсүмдүктөрдүн коркунучтуу зыянкечи.

Жаш К. к-дын сабагы жумуру, жумшак ж-а түктүү. Бийикт. 0,5—4*м*, жоондугу 8—30 *мм*; өзөк тамырлуу. Жалбырагы айчыктуу, жашыл, кара көк. Шыпыргы сымал гүлү нег. ж-а каптал бутактарында жайгашат. К. к-дын вегетация мезгили 65—70 күндөн 140—160 күнгө чейин. Уругу топуактан 8—10° С темп-рада өнүп, 20—25° С темп-рада жакшы өсөт. К. к-дан кездемелик була алынат. Үрөндүк К. к-дын буласынан кеме арканы, кадимки аркан, жип ж. б. жасалат. К. к-дын данында тамак-ашка, тех-да пайдаланылуучу 30—35% май бар. СССРде К. к. РСФСРдин борб., кара топуактуу обл-тарында, Украина, Белоруссия, Волга бою, Түн. Кавказ, Батыш Сибирде эгилет.

КАРА КҮРӨҢ КОЁН — эт-тери багытындагы коён породасы. Татар АССРинде вена көк коёнун, фландр ж-а ири ак коён м-н аргындаштыруудан чыгарылган. 1948-ж. порода катары бекитилген. К. к. к-дун жүнү коюу, кара күрөң тартып, учтары карарып жылтырак. Кара күрөң түлкү жүнүнө окшош. К. к. к. ири, дене уз. 60 *см* тирүүлөй салм. 5 *кг* (кээси 7 *кг*). 7—8 бөжөк туулт. Ар кандай зонага жакшы байырлашат. Татар АССРинде асыралат.

КАРА КУРУЧ (Fagopyrum Gaertn.) — бир ж-а көп жылдык чөп өсүмдүгү. Жапайы ж-а эгилме

2 түрү белгилүү. Эгилме К. к-түн тамыры жакшы өнүккөн. Сабагы көндөй, кырдуу, бийикт. 0,4—1,5 *м*, 10—12 бутагы бар. Жалбырагы үч бурчтуу, жүрөкчө түрүндө. Вегетация мезгили 60—120 күн. Үрөнү топурактагы жылуулук 7—8° С болгондо өнүп чыгат. К. к. жумшак, кара топуктуу, кумай жерлерде жакшы өсөт. Ал кыртыштын кычкылдуулугуна чыдамдуу. К. к-төн ун ж-а акшак алынат. Данында 10—16% белок, 60—82% крахмал, 0,3—0,5% кант, 2,5—3% май, 12—16% клетчатка, адам баласы үчүн зарыл болгон минерал туздар (темир, кальций, фосфор, жез, иод ж. б.), орг. к-талар (алма ж-а лимон) ж-а B_1, B_2, PP витаминдери бар. К. к-түн белогу жеңил сиңет, майы көпкө сакталат; даны, саманы тоют катары да пайдаланылат. К. к.— балдуу өсүмдүк, тегиз гүлдөгөндө аарылар ар гектарынан 60—100 *кг* бал жыйнайт. К. к-түн мекени — Гималай тоолору. Анда деңиз деңгээлинен 3600 *м* бийиктикте жапайы түрүндө өсөт. Эгилме К. к. адегенде Индияга, андан кийин Кытай, Корея, Япония ж-а О. Азияга, кийинчерээк Европа м-н Түн. Америкага, акырында Африкага таралган. СССРде К. к. УССР, БССР, Татар ж-а Башкырт АССРлеринде, Волга бою, Сибирь ж-а Ы. Чыгышта эгилет. Кеңири таралган сорттору: Калинин, Шатилов 5, Алп, Большевик, Славянка, Кызыл Уфа 216 ж. б. К. к. зыянкечтери: К. к. ж-а кызылча бүргөлөрү, күздүкчү үкүчө, трипс; илдеттери: көк чирик, фузариоз, аскохитоз, дат ж. б.

КАРА КЫЗ (Lappula Gilib) — эндиктер тукумундагы бир же эки жылдык чөп өсүмдүк. Сызгыч жалбыракту, көгүш гүлдүү. Уругу 3 кырдуу, сырты бүдүрлүү, илмек тикендүү майда жаңгакча. 50дөй түрү белгилүү. Кырг-нда 18 түрү бар. Көпчүлүгү кургак, кайрак, таштак жерлерде, жол боюнда короо-жайдын тегерегинде, айдоо аянттарда өсөт. Каршы күрөшүү чаралары: гербицидди пайдалануу; үрөндү абдан тазалоо.

Ад.: Деза М. И. Сорные растения Киргизии. — Фр.: 1983.

КАРАНТИН ОТОО ЧӨПТӨРҮ — өтө зыяндуу отоо чөптөр. К. о. ч. өлкөнүн өзүндө болушу же башка өлкөдөн (үрөн, жем, чөп ж. б. аркылуу) таралышы мүмкүн. Бөтөн өлкөдөн таралган отоо чөптөр жаңы жерде көбүрөөк зыян келтирет. А. ч. өсүмдүктөрүн коргоо үчүн СССР жер иштер б-ча эл комиссариаты 1935-ж. «Отоо чөп карантини жөнүндөгү жобону» бекиткен. СССРде К. о. ч-нө каршы жалпы күрөштөн тышкары атайын чаралар колдонулат: К. о. ч. м-н булганган үрөн себилбейт; ал тазалоо пунктуна жеткирилип, өзүнчө сакталат; булганч дан пайдалануу алдында тазаланат. СССРде карантин чектелген айрым отоо чөптөр: көп жылдык амброзия (Ambrosia psilostachya D. C.),сойломо кекире (Acropotilon repens D. C.), каролин ит жүзүмү (Solanum carolinense L.), тикендүү ит жүзүм (Solanum rostratum Dum), чырмооктор (Cuscuta spp.) ж. б.

Ад. к. Карантин өсүмдүк зыянкечи жана илдети макаласынан.

КАРАНТИН ӨСҮМДҮК ЗЫЯНКЕЧИ ЖАНА ИЛДЕТИ — өлкөдө кездешпөөчү же анын белгилүү бир аймагына гана таралган өтө коркунучтуу зыянкеч м-н илдеттер. Бир нерсе аркылуу же өз алдынча таралып, а. ч. өсүмдүктөрүнө чоң зыян келтириши мүмкүн. К. ө. з. ж. и-нин бир өлкөдөн 2-сине өтүү же ошол эле өлкөнүн ичинде таралуу коркунучу дайыма болуп турат. 19-к-дын 60-ж. жүзүм филлоксерасы (жүзүмдүн коркунучтуу зыянкечи) Америкадан Европага, 1872-ж. Крымга таралган. Жер жүзүндөгү гозо айдалуучу аймактардын көпчүлүгүндөгү гозонун зыянкечи — гозо күбөсү (кызылт курт) 1903—10-ж. Индиядан Египетке, андан Мексика м-н Бразилияга (1911—13), Түн. Америкага (1916), Турцияга (1918—19), Африкага ((1921—28), андан кийин пахта уругу м-н кошо Түн. Америкадан Грецияга (1925), Югославияга (1946) таралган. Рев-яга чейин а. ч. өсүмдүк зыянкечтери м-н илдеттерине каршы натыйжалуу күрөшүү чаралары жүргүзүлгөн эмес. СССРде К. ө. з. ж. и-не каршы күрөшүү картошка рагы, кызгылт курт, жүзүм филлоксерасына каршы күрөшүү б-ча карантин закону чыккандан кийин башталган (1925). СССР а. ч. мин-восунун (азыр СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти) жаңы уставында (1980-ж. 24-май) К. ө. з. ж. и-нин тизмеси берилген. СССРде карантин чектелген айрым өсүмдүк зыянкечтери: азия гозо үкүчөсү (Spodoptera litura Fabr.), алма чымыны (Rhagoletis pomonella Walsh.), америка ак көпөлөгү (Hyphantria cunea Drury), алмурут көпөлөгү (Numonia pyrivorella Mats.), жүзүм филлоксерасы (Viteus vitifolii Fitch), картошка күбөсү (Phthorimaea operculella Zell.), кытай данчысы (Callosobruchus chinensis L.), япон конузу (Popillia japonica Newn.) ж. б. СССРде карантин чектелген айрым өсүмдүк илдеттери: буудайдын сары (былжырлуу) бактериозу /Corynebacterium tritici (Hutchinson) Burkholder/, гиацинт сары чиригі /Xanthomonas hyacinthi (Wakker) Dowson/, гозо антракнозу (Colletotrichum gossypii Southw. ж-а Colletotrichum indicum Dastur), жүгөрүнүн бактериялык солушу (вилт) (Bacterium stewarti Smith), жүгөрүнүн түш. гельминтоспориозу (Helminthosporium maydis Nisikado Miyake), картошка рагы /Synchytrium endobioticum (Schilb.) Pers./, техас тамыр чиригі /Phymatotrichum omnivorum (Shear) Dugg./, хризантема аскохитозу (Ascochyta chrysanthemi Stev.) ж. б.

Ад.: Поспелов С. М., Шестиперова З. И., Доленко И. К. Основы карантина сельскохозяйственных растений, 2 изд.— М.: 1985.

КАРА СУГАТ — жерди айдар алдында сугаруу. Кош айдоо үчүн топуактын үстүнкү катмарына ным топтоп, жумшартуу, о. эле себилген үрөн текши өнүп, өсүмдүктөрдүн вегетация мезгилинин алгачкы учурунда жакшы өсүшү үчүн жүргүзүлөт.

КАРА СУЛУ, кара сойлок (Avena fatua) — дан өсүмдүктөр тукумундагы бир жылдык өсүмдүк. Сабагынын бийикт. 0,5—1,2 *м*, жалбырагы узун, ичке. Шыпыргы сымал топ гүлдүү (уз. 30 *см*ге чейин). Машагы чоң, 2—3 гүл ачат. Евразия, Түш. Африкада өсөт; Түн. Америка, Түш. жарым шарга да таралган. СССРдин бардык жеринде (а. и. Кырг-нда) кездешет. Жаздык эгинди (айрыкча сулу, арпа, буудайды) калың баасат; үрөнүнөн гана өнөт, бир өсүмдүк 600гө чейин түп. К. с., түш. К. с., узун дандуу К. с. ж. б. Булардын бардыгы — отоо чөп. Каршы күрөшүү

чаралары: таза буулантма айдоо, таза үрөн себүү, жол боюна, айдоо четине өскөн К. с-га гербицид чачуу ж. б.

КАРА ТАМЫР (Symphytum Tourn.) — эндиктер тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Түн. Африкада, Азиянын батышында 25тей түрү белгилүү: 10дон ашык түрү СССРдин Европа бөлүгүндө ж-а Батыш Сибирдин токойлорунда кездешет, эң негиздүүсү дары К. т. ж-а орус К. т-ы. Орус К. т-ынын жалбырагы жазы, бийикт. 1 *м*ден ашык, көгүлтүр же сары гүлдүү, тамыры жоон. Дары К. т. мед-да, вет-да колдонулат. Орус К. т-ы тоют өсүмдүгү. Жашыл массасынан силос, чөп уну даярдалат. Нымдуу жерде гектарынан 300—1000 *ц* силос массасы алынат. Түшүмдү негизинен жалбырагы берет. Орус К. т-ынан даярдалган 100 *кг* жашыл тоютта 16 тоют бирдиги, 2,3 *кг* аш болумдуу протеин ж-а 600 *мг* каротин болот. Чөбүн чочко, коён, үй куштары, үй жакшы жейт.

КАРА ТОПУРАК — шалбаалуу ж-а токойлуу талаа зоналарында көп жылдык чөптүн чириндисинен пайда болгон топурактын тиби. Орг. заттарга бай. Гумустуу катмарынын өлчөмү 4—6%тен 9—10%ке чейин жетет. К. т-тын калыңдыгы (тике профили б-ча) 1,0—1,5 *м*ден ашык келет. Қ. т. ж-дө алгачкы ил. түшүнүктү В. В. Докучаев негиздеп, «Орус кара топурагы» (1883) деген монографиясында баяндаган. К. т-тын составында кальций туздары м-н чополуу чөкмө породалар бар. К. т-тын өөрчүү процессинде минералдар чопого айланып, анын үстүнкү катмарында биохимиялык кубулуштардын таасири м-н кыртыштын составында түрдүү заттар, гумин к-талары ж. б. азык заттары пайда болуп, кыртыштын күрдүүлүгү артат. К. т. гумустуу (чириндилүү) катмарынын калыңдыгына жараша өтө калың (150—180 *см*ден ашык), калың (80—120 *см*), орточо калың (40—80 *см*), жука (40 *см*) болуп бөлүнөт. Гумустун топурактагы жогорку өлчөмү 9—10%, орточосу 6—9% жана азы 4—6%. К. т. Жер шарында үч суббореалдык обл-ка бөлүнөт: Евразия, Түн. Америка ж-а Түш. Америка. Эң чоңу Евразияда, ал айрым Батыш ж-а Түш.-Чыгыш Европа өлкөлөрүн камтып, Венгриядан СССРдин Түш. Европа, Батыш Сибирь бөлүгүнө чейинки тилкелерде таралып, чыгышта Обь д-сынан Кытайдын түн.-чыгыш бөлүгүндөгү Кичи Хингандын батыш беттерине чейин кездешет. СССРде К. т. 200 млн *га*га жакын жерди ээлейт, ал союздун жалпы аянтынын 8,6%ин түзөт. К. т. Кырг-нда Ысык-Көлдүн чыгыш р-ндорунда, Чүй, Талас, Кемин өрөөндөрүндө, Нарын обл-нын Тянь-Шань, Ат-Башы ж-а Тогуз-Торо р-ндорунда көбүрөөк кездешет. К. т. негизинен дан эгиндерин, жүгөрү (силос), көп жылдык чөп, мөмө-жемиш, токой чарбачылык иштерин жүргүзүү, чөп чабынды ж-а жайыт жерлери катарында пайдаланылат.

Лит.: Черноземы СССР, т. 1.—М.: 1974; Классификация и диагностика почв СССР. — М.: 1977; Почвы Киргизии. — Фр.: 1974.

КАРА ТОПУРАКСЫЗ ТИЛКЕ ЗОНАЛЫК БАГБАНЧЫЛЫК ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ. 1960-*ж.* Москвада уюшулган. Бөлүмдөрү: мөмө-жемиш бактарынын агротех-сы; мөмө өсүмдүк агротех-сы; коош өсүмдүк өстүрүү; мөмө-жемиш өсүмдүк селекциясы ж-а генетикасы; өсүмдүк коргоо (аталган бөлүмдөрдүн лабор-лары бар); механикалаштыруу, багбанчылыкты уюштуруу ж-а анын экон-сы ж. б. тажрыйба жүргүзүү чарбасы, таяныч пункту бар. Ин-тта суукка байымдуу, илдет м-н зыянкечтерге чыдамдуу сорт чыгаруу, гербицид, физиол. активдүү заттарды пайдалануу ж. б. б-ча изилдөөлөр жүргүзүлөт. Илимпоздор чыгарган алма, кызылгат, чие, кайналы сорттору р-ндоштурулган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КАРА-ҮҢКҮР ПЛОТИНАСЫ 1961-*ж.* Ош облнын Базар-Коргон р-нунда Кара-Үңкүр суусуна курулган. Бийикт. 5 *м*, секундасына 430 $м^3$ суу өткөрөт. Суу бөлүштүрүүчү эки магистраль (сол ж-а оң) каналы бар. Сол магистраль каналы (уз. 15,2 *км*, секундасына 16,5 $м^3$ суу агып өтөт) Базар-Коргон суу сактагычын сууга толтуруп, 9150 *га* жерди сугарат. Каналда 3 суу өткөргүч, 9 жөндөгүч бар. Оң магистраль каналы (уз. 19,6 *км*, секундасына 20 $м^3$ суу агып өтөт) 16388 *га* жерди сугарат; 19 суу өлчөгүч, 7 суу өткөргүч бар.

КАРАЧАЙ ҚОЮ — эт-жүн-сүт багытындагы кой породасы. Түн. Кавказда байыртадан эле асыралып келген узун куйрук койлорду (осетин, кабарда, черкес койлорун) бириктирет. Тоолуу шартка жакшы көнүккөн. Бою жапыз, чымыр, кочкору чагарак мүйүздүү, соолугунун мүйүзү тукул. Кочкорунун куйругунун уз. 44 *см*, соолугунуку 40 *см*. Бордогондо куйрук майы 4—5 *кг*га жетет. К. к-нун көбү кара (80%); ак, боздору да бар. Караларынын көбү ак төбөл, куйругунун учу ак болот. Қ. к. кылчык жүндүү. Кочкорунан 1,6—2,8 *кг*, соолугунан 1—2,6 *кг* жүн кыркылат. Кочкорунун тирүүлөй салм. 60—90 *кг*, соолугу 45—70 *кг*. Бордогондо 47—56% эт алынат. Ар койдон жылына 65—85 *кг* сүт (майлуулугу 7—10%) саалат. Сүтү быштак жасоодо пайдаланылат. Түн. Осетин АССРинде, Кабарда-Балкар АССРинде ж-а Карачай-Черкес АОсунда асыралат.

КАРА ЧЕГИРТКЕ СЫМАЛДАР (Gryllidae) — түз канаттуулар түркүмүндөгү узун муруттуулар түркүмчөсүнүн тукуму. Өңү кара саргыч, жашыл түстөгүлөрү да бар. Алардын муруту көп муунактуу, көпчүлүгүнүн алдыңкы бутунда угуу тешикчелери, ургаачысынын учтуу жумуртка салгычы, эркегинин катуу канатында үн чыгаруучу аппараты болот. Дүйнөдө К. ч. с-дан 7000дей, СССРде 500дөй, Кырг-нда 11 түрү белгилүү. К. ч. с. топурактын кычыктарында, таштын астында, айрымдары кемирүүчүлөрдүн ийиндеринде, кумурска уюгунда жашайт. Айрым түрлөрү (өткүн, чөл, марокко чегирткелери) эгин талаасын бүт каптап, а. ч-га олуттуу зыян келтирет. Кырг-нда талаа К. ч. с. (Melanogryllus desertus Pall.), үй К. ч. с. (M. domesticа), эки тактуу К. ч. с. (Gryllus bimaculatus Degeer), жылтылдак К. ч. с. (Pteronemobius heydeni walk) ж. б. кезигет. Күрөшүү чаралары: өсүмдүккө инсектицид чачуу, уулуу таткантыкчтарды пайдалануу, тондурма айдоо ж. б.

КАРА ЧИРИК — өсүмдүк илдети. Аны мите козу карын ж-а топурак бактериясы пайда кылат. К. ч. илдетине көбүнчө картошка, томат, кожогат, жүзүм, сабиз, о. эле тамеки ж-а люпиндин тамыры, гозонун буласы чалдыгат. Картошка К. ч-н тамыр кара чирик бактериясы пайда кылат. Илдеттүү картошканын өзөгү чирип, кабыгы карарат да жарылып, киргил суюктук агат. Томат К. ч-н

Diplodina destructiva Plowr мите козу карыны пайда кылып, томаттын быша элек мөмөсүнө боз чүңкүр так түшүп, карарып кетет. Каршы күрөшүү чарасы: аңызда, сактагычта К. ч. илдетине чалдыккан томат, картошканы жок кылуу, үрөндүк картошканы формалин м-н дезинфекциялоо, томаттын түшүмүн жыйноого 5—7 күн калганда 1% бордо суюктугун чачуу ж. б.

КАРА ЧИРКЕЙ (Simuliidae) — кош канаттуулар түркүмүнүн узун муруттуулар түркүмчөсүндөгү курт-кумурска тукуму. Дене уз. 2—4 *мм*. К. ч-дин 1000дей түрү, СССРде 300дөй түрү белгилүү. Бардык жерде кезигет. Чоң К. ч-лер өсүмдүк ширесин, көпчүлүгү адам ж-а айбанат канын соруп азыктанат. Малдын канын соруп, жарааттуу жерге уулуу зат бөлүп чыгарат. Өтө көп чакса мал оттобой арыктайт, бооз мал бала салат. Айрым учурда мал өлүмгө учурайт. К. ч-дин айрым түрлөрү гельминтоз (онхоцеркоз), протозойлуу (куш гемоспоридиозу) ж-а жугуштуу оору, илаң (туляремия, сибирь жарасы ж. б-ды) жугузат. Каршы күрөшүү чаралары: К. ч. көп топтолгон жерге 0,3% полихлорпинен, 0,1% үч хлорметафос эмульсиясын чачуу, мал сарайга гексахлоран түтөтүү, малга репеллент сыйпоо ж. б.

КАРБОНАТТАР — көмүр к-тасынын (H_2CO_3) орто (нейтралдуу) туздары. Жегич металлдардын ж-а аммонийдин Қ-ы сууда жакшы эрийт; алардын суудагы эритмеси жегичтик касиетке ээ. Табиятта көбүрөөк кездешкен К-дан кальцит, арагонит, мрамор, акиташ теги, доломит, бор ж. б. белгилүү. Табигый Қ-да кислоталарда эрибес чопо же кум бөлүкчөлөр болот. Кальций ж-а магний Қ-ы кычкыл *топуракты акилөө* үчүн пайдаланылат. Кальций ж-а магний К-ы негизинен кара топуракта, натрий Қ-ы содалуу шор ж-а шортоң топуракта болот. Булар топурак профилинин бардык катмарында же топурактын жуулма горизонтунда болушу мүмкүн. Кальций К-ы чириндилүү-карбонаттуу ж-а боз топурактын бүт профилинде, башка топуракта негизинен төмөнкү горизонтунда жайгашат. Топурактагы Қ. 10%түү туз к-тасынын таасиринен көбүктөнүшү (көмүр кычкыл газынын бөлүнүп чыгышы) м-н аныкталат. Кээде К. топуракта жука, ичке катмар ж. б. түрүндө болуп, мындай топурактын кычкылдуулугу айрым өсүмдүктөр үчүн ыңгайлуу келет.

КАРБОФОС 0,0-диметил-S-(1,2-дикарбэтоксиэтил) — дитиофосфат, $C_{10}H_{19}O_6PS_2$ фосфор орг. инсектицид ж-а акарицид. Май сымал түссүз суюктук. 30%түү эмульсия түрүндө чыгарылат. Өсүмдүктөгү зыяндуу курт-кумурскаларды (кене, бит, кантала ж. б.) жок кылуу үчүн түшүм жыйноодон 20 күн мурда чачылат. Гектарына 1,0—2,0 *кг* препарат же 200—600 *л*ден пайдаланылат. 0,5%түү К. эмульсиясы мал кенеси м-н битин, 3,5%түү К. короо-сарайлардагы, тоокканадагы чымын-чиркейлерди жок кылуу үчүн колдонулат. Өтө уулуу эмес.

КАРБЮРАТОРДУУ КЫЙМЫЛДАТКЫЧ — карбюратордо даярдалган күйүүчү аралашма цилиндрдин күйүү камерасында учкун аркылуу тутандырылуучу поршендүү ички күймө кыймчтын түрү. Россияда тунгуч бензин К. к-ын О. С. Костович түзгөн (1880). Мындай кыйм-чтар үчүн күйүүчү май катары тез тутануучу (бензин, спирт ж. б.) күйүүчү отун колдонулат. Карбюратордо



Ж. Каримов.



И. Каримов.

даярдалган күйүүчү аралашма түтүк аркылуу цилиндрге берилет. Күйүү камерасына кирүүчү күйүүчү аралашманын өлчөмү карбюратордун дроссель тоскучунун жардамы м-н жөнгө салынып турат. Цилиндрдин жайгашуусу б-ча К. к. катарлуу ж-а V түрүндө ж. б., цилиндрди күйүүчү аралашма м-н толтуруу ыкмасы б-ча эки же төрт тактылуу болуп айырмаланат; клапандардын түзүлүшү б-ча жогорку ж-а төмөнкү клапандуу болуп бөлүнөт. V түрүндөгү кыйм-чтар компактуу келип, көлөмү кичине, конструкциясы б-ча төрт тактылуга караганда жөнөкөй, бирок үнөмсүз, кубаттуулугу азыраак, ошондуктан ал көбүнчө мотоциклге, дизель кыйм-чтарын от алдыруучу түзүлүш катары орнотулат.

КАРГА (Corvus corone L.) — таранчы сымалдар түркүмүнүн каргалар тукумундагы куш. Дене уз. 450—500 *мм*, салм. 480—580 *г*. Евразия, Түн. Африка м-н Америкада өтө кеңири кездешет. Түн. жактарда келгин, түштүктө — отуруктуу жашайт. Дарак, бадалдарга же камыш арасында бириндеп уялап, кара күрөң тактары бар жашыл сымал 4—5 жумуртка тууп, 17—18 күн басат. К. бардыгын: курт-кумурска, чычкан, түрдүү чымчыктардын жумуртка, балапандарын, балык, өсүмдүк уругун ж. б. жейт. К. негизинен пайдалуу, а. ч. зыянкечтерин (кемирүүчүлөрдү, курт-кумурсканы) жок кылат. О. эле пайдалуу чымчыктардын уясын бузуп, эгилме өсүмдүк уругун жеп, зыян келтирет. К-нын түрчөсү — ала карга, ал Сибирь жактарда көп болот. Кырг-нга кышкысын келип, октябрдан март айына чейин болот.

КАРИМОВ Жумалы (1892, Нарын обл., Кочкор р-ну, Мантыш кыш. — 1950, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1946-жылдан Нарын обл-нын Кочкор р-ндагы «Коммунизм» с-зунун (мурдагы «Мантыш» к-зу) жылкы ферма башчысы болуп иштеген. 1947-ж. ал башкарган ферма 72 бээден 72 кулун алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАРИМОВ Иманжан (1906, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Нариман кыш. — 1978-ж. ошол эле жерде) — пахтакер, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1958-жылдан КПСС мүчөсү. Ош обл-нын Кара-Суу р-ндагы Ленин атн. к-здо звено башчысы болуп иштеген. 1947-ж. анын звеносу 3 *га* аянтта 86 *ц*ден түшүм жыйнап алган. 1955—59-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



С. Каримов.

КАРИМОВ Саит (1896-ж. т., Ош обл., Сузак р-ну, Алмалуу-Булак қыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Эмгек жолун 1932-ж. Ош обл-ның Сузак р-нундагы «Алмалуу-Булак» к-зында колхозчу болуп иштөөдөн баштаган, 1947-жылдан жылкычы болуп иштеген. 1948-ж. 58 бээден 58 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАРЛЫГАЧТАР (Apodes) — узун канаттуулар түркүмүндөгү куштар түркүмчөсү. 77 түрү бар. СССРде, 5, Кырг-нда 2 түрү (кара К. ж-а ак боор К.) кездешет. Дене түзүлүшү чабалекейге окшош. Мойну кыска, тумшугу кичине, оозу чоң, буту кыска, тырмагы күчтүү. Шилекей бездери жакшы өөрчүгөн, алар бөлүп чыгарган зат уя салууда жабыштыргыч милдет аткарат. Канаты узун, ичке ж-а учтуу. Эркек-ургаачысы бирдей каралжын түстө. Жыгач, аска таштын коңулдарына уялашат. 2—3 ак жумуртка тууйт. К. чымынчиркей, курт-кумурскаларды (учуп баратып) жеп, а. ч-на чоң пайда келтирет.

КАР СУУСУН ТОКТОТУУ — эриген кар сууларынын агып кетишин агротех. ыкмалардын жардамы аркылуу азайтуу. Айрыкча нымы жетишсиз жерлер үчүн мааниси чоң. Кар суусу топуракты жууп, өсүмдүккө керектүү орг. заттарды, минер. элементтерди агызып кетет. К. с. т. кыртышты атайын агротех. ыкма б-ча иштетүү жолу м-н жетишилет. К. с. т. үчүн жердин эңкейиштигине жараша капталдата терең тоңдурма айдоо, тоңдурмага бийикт. 15—20 *см* жалча жасоо, тоңдурманы коңторбой айдоо, кар эрүү алдында аны жалчалап үйүү ж. б. иштер жүргүзүлөт. Кар суусу нымдын көп топтолушуна көмөк берет.

КАРТОГРАФИЯ (гр.Chártés — барак ж-а gráphó — жазам, тартам) — геогр. карталар ж-дөгү, аларды түзүү ж-а пайдалануу ыкмаларын изилдөөчү илим. Ал карта тааануу, математикалык К., карта түзүү ж-а редакциялоо, карта даярдоо ж-а басып чыгарууга бөлүнөт. Карта тааануу геогр. карталарды, алардын өнүгүшүн, элементтерин, пайдалануу ыктарын, тарыхый булактарын ж. б., математикалык К. картанын математикалык негизин, айрыкча матем. проекция ж-а аларды талдоону ж. б. изилдейт, карта түзүү ж-а редакциялоо картанын түп нускасын долбоорлоо, жасоо теориясы ж-а технологиясын камтыйт, карта даярдоо ж-а басып чыгаруу картанын мазмунун сүрөттөө ыкмаларын, полиграфиялык тех-ның жардамы аркылуу картаны басып чыгаруу ж-а көбейтүү ыкмаларын изилдейт. К. география, астрономия, гравиметрия ж. б. илимдер м-н тыгыз байланышта. Карта географияда, топурак изилдөөдө, а. ч-нда көп колдонулат. Алар мазмуну, масштабы, камтыган аймагы б-ча классификацияланат. Мазмуну б-ча жалпы геогр. ж-а атайын карталарга бөлүнөт. Жалпы геогр. карталарга топографиялык, геогр. карталар ж. б., атайын карталарга физика-геогр., социалдык-экон., а. ч-лык ж. б. карталар кирет. Бир өңчөй-даярдалып, китеп түрүндө чыгарылган карталардын жыйындысы атлас деп аталат. Ал жалпы геогр., атайын (а. ч. б-ча), комплекстүү (жалпы геогр. ж-а атайын карталарды камтыйт), дүйнөлүк, айрым өлкөлөрдүн атластарына, маалымат ж-а окуу атластарына ж. б. бөлүнөт. К. а. ч-нда да чоң роль ойнойт. 1960-жылдары жер жайгаштыруу б-ча мамл. долбоорлоо ин-ттары уюшулгандан баштап, а. ч. К-сы тез өнүгө баштаган. Кыргыз ССРинин админ.-аймактык картасы, физика-геогр. картасы, топуратарынын картасы ж. б. түзүлдү.

КАР ТОКТОТУУ — талаага кар топтоо ж-а ал топтоонун агротех. ыкмасы. Күздүк эгин (күздүк буудай, арпа, кара буудай ж. б.), жер-жемиш ж-а көп жылдык өсүмдүктөрдү кышкы же жазгы суукта үшүктөн сактоого, талаанын нымдуулугун арттырууга мүмкүндүк берет. Кар калың болсо жер көп тоңбойт, жазында эрте эрип, суусу жерге жакшы сиңет, топурак кышкы шамал эрозиясына учурабайт. К. т-нун натыйжасында дан эгиндеринин түшүмдүүлүгү ар гектарынан 2—4 *ц*ге көбөйөт.

К. т-нун кеңири таралган жолу — кар жалчаларын топтоо. Кар жалчалары карды трактор м-н айдоо аркылуу шамалга карата туурасынан же кыйгачынан кайчылаш, бири экинчисинен 5—10 *м* алыстыкта жүргүзүлөт. Карды жылуу күндөрү, кардын жумшак, нымдуу кезинде топтогон жакшы. А. ч-нда карды шамал айдап кетпес үчүн мындан тышкары ар кандай тоскоолдор — кесилген дарак бутактары, үйүлгөн кык, саман, эгиндин маясы ж. б. пайдаланылат.

«КАРТОФЕЛЬ И ОВОЩИ» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин эки айда бир жолу чыгуучу ил.-өндүрүштүк журнал-тиркемеси. Москвада чыгат. 1956-ж. негизделген. Журналга ил. из-дөгү жетишкендиктер, картошка, бак-дарак ж-а жашылча өсүмдүктөрүнүн жаңы сорттору, жер семирткичти пайдалануу, зыянкеч, отоо чөп ж-а илдеттер м-н күрөшүү ж. б. маселелер б-ча макалалар жарыяланат. К-з м-н с-здордун жетишкендиктери, селекция иштери, продукция даярдоо, сактоо ж. б. маселелерге көп көңүл бурулат. Тиражы 77000 (1986).

КАРТОШКА (нем. Kartoffel) — ит жүзүмдөр тукумунун уруусуна кируучу көп жылдык өсүмдүк. Негизинен Түш., Борб. Америкада өсүүчү 200дөй жапайы ж-а эгилме түрү бар. К-нын сабак алып (бийикт. 50—80 *см*), түптөнүп өсүшү анын сортуна, эгүү ж-а өстүрүү шартына ж. б. жараша болот. Гүлү ак, көк, көгүш же кызгылт түстө. Жалбырагы жөнөкөй, 5 тилкелүү. Жалбырагынын түзүлүшү, өлчөмү м-н формасы, о. эле сабагынын уз. — К. сортун аныктоодогу нег. белгилерден. К-нын тамыр системасы жайылма, негизинен жердин үстүнкү (айдалуучу) катмарына (терең. 25 *см*ге чейинки) таралат. К. вегетативдик жол м-н үрөнүнөн (селекция үчүн уругунан) өстүрүлөт. Үрөнү жердеги жылуулук 5—8° Сге жеткенде өнүп чыгат, аба ырайы салкын болсо жакшы өсүп, 16—22° С темп-рада гүлдөйт. Жаңы өнүп чыккан, о. эле өсүп жетиле элек жаш сабагы 2° С суукта үшүп кетет. К. гүлдөп, түп ала башта-

ганда суу, сиңимдүү заттар көп керектелет. Бир *га* жерден 200—259 *ц* түшүм алыш үчүн ал аянтка 100—175 *кг* азот, 40—50 *кг* фосфор, 140—230 *кг* калий жер семирткичи берилет.

К. — ар кандай максатта керектелүүчү баалуу



продукт. Анда 76,3% суу, 23,7% кургак зат, а. и. 17,5% крахмал, 0,5% кант, 1—2% белок, 1%че туз, С, B_1, B_2, B_6, РР, К витаминдери ж-а каротиноид бар. К-дан 100дөн ашык ар кандай тамак-аш жасалат. 1т К-дан 170 *кг* крахмал же шире, 160 *кг* декстрин же 80 *кг* глюкоза, 112 *кг* спирт же 55 *кг* суюк көмүр к-тасы алынат.

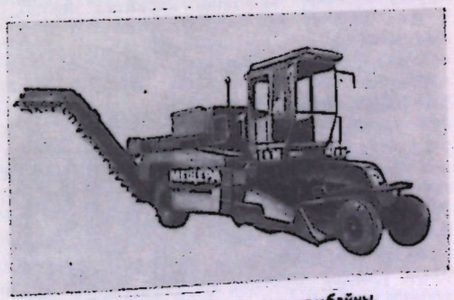
К. эгилүүчү жер агротех. эреже б-ча айдалып, жер семирткичтер туура пайдаланылса, аны бир эле аянтка кайталап эгип көп түшүм алууга болот. Борб. кара топуракту аймак, Украинанын түш. тарабы, Түн. Кавказ, Волга бою ж-а О. Азияда К. күздүк эгин, бир жылдык чөп ж-а жүгөрүдөн кийин эгилет. Ал эми К-дан кийин бардык дан эгиндерин, чанактуу дан өсүмдүктөрүн, жашылчаларды (ит жүзүмдөр тукумундагылардан башка), о. эле зыгыр, жүгөрү эккен жакшы. К. жумшак, таза, терең (27—30 *см*) айдалган жерге жакшы өсөт. К. топурактагы темп-ра 6—8° Сге жеткенде тигилет. Кеч тигилген К-нын түшүмү, крахмалы аз болот.

Көп учурда К-нын түшүмдүүлүгү үрөндүн сапатына жараша болот. Отургузуш үчүн орт. чоңдуктагы (салм. 50—80 *г*) К. тандалып алынат. Үрөндүк К. 3 категорияга бөлүнөт: 1-категориядагы К. үрөнүнүн тазалыгы 98%тен, 2-категориядагысыныкы 95%тен, 3-категориядагысыныкы 90%тен кем эмес болушу керек.

К-нын мекени — Түш. Америка. Андан 16-кылымда Европага, 18-кылымда Россияга таралган. Эгилме К. пайда болгондон кийин гибриддештирүүнүн натыйжасында көп (1000дей) сорту пайда болгон. СССРде К. селекциясы 1920-ж. башталган. 1925-ж. Лорх ж-а Кореневский сорттору чыгарылган. Керектелишине жараша К-нын тамак-аштык, тоют, тех-лык ж. б. сорттору бар. Лорх, Берлихинген сорттору дээрлик бардык аймактарда айдалат. Булардан башка төмөнкү сорттору кеңири таралган: Петровский, Олев, Камераз, Вольтман, Юбель, Полезский, Парнассия, Лощицкий, Седов ж. б. СССРде К. негизинен БССРде, Түн. ж-а Батыш Украинада, РСФСРдин борб. кара топуратуу зоналарында эгилип, гектарынан 150—200 *ц*ден түшүм алынат. К-нын Кырг-нда эгилүүчү нег. сорттору: Берлихинген, Искра, Корнвалийский, Лорх, Огонёк, Седов, Гатчинский, Темп, Фаленский ж. б. Айдоо аяңты 18,4 миң *га*. 1985-ж. ар гектарынан 137 *ц*ден түшүм алынган. К-нын нег. илдеттери: *фитофтороз*, рак, К. чириги, К. нематодасы ж. б.; зыянкечтери; К-чы колорадо коңузу, зым курттар, гамма көпөлөгү ж. б.

Ад.: Султанов А. Агротехника картошкага түшүм кошот. — Фр.: 1968; Сердюков А. Е., Писарев Б. А., Старцева Л. И. Семеноводство картофеля. —Фр.: 1984; Фомин И. М. Совершенствование производства картофеля. — Л.: 1987.

КАРТОШКА ЖЫЙНАГЫЧ КОМБАЙН — картошканы казып, топурагынан арылтып, бункерге же транспортко салгыч машина. К. ж. к-дын нег. бөлүктөрү: үч ширетме секциядан турган рама; казуучу эки тиш; элегич элеватор; топурак майдалагыч пневматикалык баллон; жалбырак бөлгүч түзүлүш; көтөрүүчү барабан; транспортёр ж-а бункер; тормоздуу пневматикалык дөңгөлөк ж. б. Казуу терең. гидравликалык ж-а винттүү механизм м-н жөндөлөт. К. ж. к-дын тиштери м-н казылган картошка элеваторго берилип, анда кесек топурактары майдаланып, картошкасы бөлүнөт. Картошка (экинчи элеваторду) транспортёрдо жалбырагынан ажыратылып, бөлүштүргүч транспортёр аркылуу бункерге түшөт. Бункерден транспортко жүктөлөт. СССРде таштак жерде иштеп турган КГП-2, элеваторлуу К-3, ККУ-2 ж. б. К. ж. к. чыгарылат: Кырг-нда көбүнчө К-2, ККУ-2 комбайндары колдонулат. «Беларусь»,



КСК-4А—1 картошка комбайны.

ДТ-75М ж-а ДТ-74 тракторлоруна агрегатталат. Саатына 0,32—0,43 *га* жерден картошка жыйналат.

КАРТОШКА ЖЫЙНАГЫЧ-КЫРДАГЫЧ МАШИНА — картошка казуучу ж-а солдоочу машина. Жөнөкөй картошка казгыч машина катары дагы пайдаланылат. Ал картошканы казып, жөөктүн сыртына жал кылып таштайт; андан кийин комбайн м-н жыйналат. Нег. тетиктери: дөңгөлөктөргө орнотулган болот түтүктүү туташ рама, казуучу тиш, элегич ийилчээк элеватор, кесек топуракты майдалагыч пневматикалык баллон, сабагын бө-

лүүчү түзүлүш, транспортёр, кыймылга келтиргич, трансмиссия ж-а гидроцилиндр.

Тиштүү соко м-н эки жанаша жөөк казылып, казылган картошка сабагы м-н элеваторго келип эленет да, картошкасы транспортёрго, сабагы комбайндын артына түшөт. Трактордун кубат берүүчү валынан иштейт. МТЗ-50, МТЗ-52, ДТ-75М ж. б. тракторлорго агрегатталат. Саатына 0,3—0,5 *га* жерден картошка казат.

КАРТОШКА КАЗГЫЧ — картошка казуучу машина. Ал картошканы казып, топуактан ж-а сабагынан ажыратат. Нег. бөлүктөрү: рама, автоматтык чиркегич, эки нег. ж-а ортонку казуучу тиш, нег. ж-а каскадduу элеватор, калбырлуу какма, шилегич, кыймылга келтиргич ж-а дөңгөлөк. Элеваторлуу К. к-тын казуучу тиштери ж-а 3 элеватору бар. Элеватор топуракты жумшартып, картошкадан бөлөт. Картошка калбырда эленип, топурагы, жалбырак-сабактары жерге түшөт. Картошка кол м-н терилет. Чачкыч К. к. бир солду эле айдарып чачып кетет. Калбырлуу К. к. (2 казгыч тиштен, 2 калбырдан турат) эки солду казат. СССРде элеваторлуу (КТН-2В), калбырлуу (КВМ-2М) ж-а чачкыч (КТН-1А) ж. б. К. к. чыгарылат. К. к. «Беларусь», МТЗ-50/52 ж. б. тракторлорго агрегатталат. Саатына 0,25—0,47 *га* картошка казат.

КАРТОШКА НЕМАТОДАСЫ, гетеродера (Heterodera rostochiensis Woll.) — жумуру курттар классындагы мите курт. Дене уз. 1 *мм*дей. Картошка, томат, ит жүзүмдүн тамырында мителейт. СССРдин айрым жерлеринде кездешет. К. н. — карантиндик объект. К. н-нын личинкалары цистада кыштап, жазында картошканын тамырына өтүп, 30—35 күндөн кийин нематодага айланат. Ар бир ургаачысы 1200гө чейин жумуртка таштайт. Жылына 1—2 жолу тукумдайт. К. н-нан жабыркаган өсүмдүктүн сабагы кыска өсүп, түп жалбыректары саргайып солуйт, түшүмү азаят. Каршы күрөшүү чаралары: карантин чектөө, К. н-на туруктуу сорт эгүү, которуштуруп эгүү, аңызды өсүмдүк калдыгынан тазалоо, топуракка нематоциддерди — хлорпикрин, карбатион, немагон чачуу.

КАРТОШКА САКТАГЫЧ — картошка сакталуучу имарат же курулма. Ал убактылуу ж-а туруктуу К. с-ка бөлүнөт. Убактылуу К. с. бурт, узунунан казылган (картошка төгүп, үстү саман ж-а топурак м-н жабылган) чуңкур түрүндө болот. Туруктуу К. с. — жер астына же жер үстүнө түз бүрчтуу курулган бир кабат имарат. Туруктуу К. с-та азык-түлүктүк картошка сатуу алдында сорттолуп, үрөндүк картошка жаздаштырылат. Жер астындагы К. с-та картошка бир калыптагы ретжимде сакталат. Ал жер астындагы суулар 3 *м* ден төмөнкү терендикте жайгашкан жерлерге курулат. Жер үстүндөгү К. с. СССРдин түш. аймактарында көп пайдаланылат. К-з, с-здордо азык-түлүктүк ж-а үрөндүк картошка К. с-тын таманына төгүлүп же кампада, шаарда контейнерде сакталат. Үрөндүк картошка К. с-тын кампасында сакталып, ящикте ж-а текчеде жаздаштырылат. К. с-тын сыйымд. 250—3000 тга чейин болот. Туруктуу К. с-тын ортосунан коридор калтырылып, эки тарабына кампа ж. б. кошумча жайлар салынат. Мындай К. с-тын сырткы дубалы көбүнчө кирпич, бетон, темир-бетондон тургузулуп, ички конструкциялары курама темир-бетондон жасалат. Үстү көбүнчө чатырсыз жалпак жасалып, рубероид м-н 2—3 сыйра жабылат, таманына асфальт-бетон, бетон, тактай төшөлөт же ылай м-н шыбалат. Кышкысын ашыкча жылуулукту чыгаруу, күз ж-а жаз мезгилинде картошканы салкындатуу үчүн К. с-ка активдүү же атайын жалпы желдеткич орнотулуп, картошкага белгилүү темп-рада аба үйлөтүлөт. Натыйжада картошканын арасында аба тез алмашып, аның сакталышы үчүн ыңгайлуу шарт түзүлөт. Желдеткичтүү К. с-та аба темп-расы автоматтык түрдө жөнгө салынат. К. с-та картошка түшүрүү, жүктөө, сорттоо ж. б. иштер механикалаштырылат.

КАРТОШКА САКТОО — картошканын коромжуга учурашына каршы иш-чаралардын комплекси. К. с. туура уюштурулса картошканын үрөндүк, азык-түлүктүк, тоюттук, тех. сапаты сакталып, салмагы аз коромжу болот. К. с-нун нег. максаты — үрөндүк картошканын сорттук сапатын, тоюттук ж-а азык-түлүктүк картошканын салмагын, даамдуулугун, андагы азык-заттардын, крахмал ж-а спирт алынуучу картошканын углеводдорун сактоо ж. б. Картошканын жакшы сакталышы аның сорт өзгөчөлүгүнө, өстүрүү шартына, сактоо режимине (темп-ра, абанын салыштырма нымдуулугу ж. б.) жараша болот. Азык-түлүктүк, тоюттук ж-а тех. картошканын чыдамдуу сорттору көпкө сакталат. К. с-до *картошка сактагычтарды* алдын ала тазалап, кургатып, хлордуу акиташ, картошка салынуучу идиштерди формалин эритмеси м-н дезинфекциялап, 2—3 күндөн кийин желдетет. Траншеяда туруктуу темп-ра 2—3° С болуш керек. Жыйнап алынгандан кийин картошканын составындагы кант бүт крахмалга айланып, сууда эрибөөчү заттары көбөйөт, кабыгы калынданып, сыйрылган, жанчылган жерлери калыбына келет. Картошка сактагычта адегенде (10—20 күн) темп-ра 13—18°С (абанын салыштырма нымдуулугу 85—95%), кийин картошка сортуна ж-а жыл мезгилине жараша темп-ра 2—5°Сге чейин төмөндөтүлөт. Картошканын көп түшүм берүүчү айрым үрөндүк сортторун сактоодогу ыңгайлуу темп-ра: Лорх ж-а Эпикур сорттору үчүн 4—5°С, Берлихинген үчүн 2°С ж. б. Өлкөнүн түш. аймактарында активдүү желдеткичтүү картошка сактагычка муздаткыч орнотулуп, картошка контейнерге салынып, муздаткыч камерага коюлат. Мында жасалма муздатуу 3—4 жумага токтотулат да картошка акырындык м-н 2—3°Сге чейин муздайт. Нымдуу картошка күнүнө 6—8 *с*, кургак картошка 15—30 *мин* (күнүнө 3—4 жолу) желдетилет. Картошка сактагычтын, картошканын темп-расы термометр, термограф, электр термометр, абанын нымдуулугу психрометр, гигрометрдин жардамы аркылуу өлчөнөт. К. с. режими автоматтык түрдө жөнгө салынат. Туура режимде сакталган картошка нормадан ашык коромжуга учурабайт.

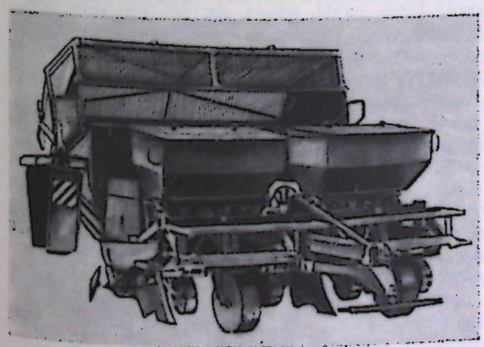
КАРТОШКА СОРТТООЧУ ПУНКТ — казылган картошканы сабагынан, топурагынан бөлүп, сорттоп, транспортко жүктөөчү машина м-н жабдуулардын комплекти. К. с. п-ту картошка комбайны м-н бирге пайдалануу картошка жыйноо үчүн толук механикалаштырууга шарт түзөт. Ал талаада, картошка сактагыч жайда ж-а кабыл

алуучу пункттарда иштей алат. К. с. п. өзү жылуучу эки агрегат, тепши сымал кабыл алгыч бункер ж-а роликтүү картошка сорттогучтан турат. Нег. тетиктери: жүктөөчү калактуу элеватор, бүтүн рама, кошундуларды бөлүүчү жылма роликтер, роликтүү сорттоочу, стол, транспортёр, кыймылга келтиргич, трансмиссия, пневматикалык жүрүүчү дөңгөлөктөр ж-а чиркештиргич (прицеп). Картошка автомобиль же өзү түшүрмө трактор чиркегичинен кабыл алгыч бункерге берилет. Бункердин кыймылдуу түбү картошканы калактуу элеваторго берип, андан картошка калбырга түшөт, мында жылма роликтер топурак, сабагынан ажыратып, картошка сорттоочу роликтерге түшүп, чоң-кичинесине жараша бөлүнөт да транспортёрлорго келип, таш, чирик картошка ж. б. кол м-н алынып ташталат. Сорттолгон картошка транспортёр аркылуу кап, контейнер, транспорт, картошка сактагыч, траншея ж. б-га келип түшөт. К. с. п-тун механизмдери кубаттуулугу 4 *кВт* болгон электр кыйм-чынан, ичинен күймө кыйм-чтан же трактордун кубат берүүчү валынан иштейт. СССРде КСП-15 ж-а КСП-20 К. с. п. колдонулат. Саатына 15—20 *т* картошка сорттойт.

КАРТОШКА ТЕГЕРЕК ЧИРИГИ — өсүмдүктүн бактериялуу илдети. Козгогучу Corynebacterium sepedonicum бактериясы. Илдет картошканын өткөргүч түтүкчөлөрүн бузуп, түтүкчөлөр аркылуу суу жогору жылбай калат. Илдетке чалдыккан өсүмдүктүн сабагы түп жагынан солуп, куурай баштап, түймөк тамыры чирийт. Картошканы жара кескенде тегерек, саргыч күрөң же кара чирик болот. Сыртынан билинбейт. Айрым жылдары түшүм 20—40%ке төмөндейт. Илдет СССРдин картошка айдалчу бардык жеринде таралган. Кырг-нда көбүнчө Түп, Ак-Суу ж-а Жети-Өгүз р-ндорунда кездешет. Каршы күрөшүү чаралары: аңызды өсүмдүк калдыгынан тазалоо, картошканы ачык жерде кургатып сорттоо, туура сактоо, үрөндүк картошканы бүтүн бойдон отургузуу, илдетке туруктуу сорт эгүү.

КАРТОШКА ТИККИЧ — бир эле мезгилде жер семирткич чачып, үрөндүк картошканы көмүүчү машина. Үрөндү катарлап же чарчылап-чөнөктөп тигет. Нег. тетиктери: рама, бункер, үрөн тигүүчү ж-а жер семирткич чачуучу аппарат, сошник, көмүүчү диска, мала, МГ-1 гидрокамера, тетиктерди кыймылга келтиргич. Урук бункерге

КСМ-4 картошка тиккичи.



салынат, андан тигүүчү аппараттар аркылуу сошниктер салган жөөктөргө түшүп, дискалар м-н көмүлөт. Ошол эле мезгилде бункерлерден жер семирткич кошо себилет. Аппараттардын иштөөчү тетиктери трактордун кубат берүүчү валынан кыймылга келтирилет. СССРде СН-4Б, СН-4Б-2, СКС-4, СКМ-6, КСМ-4-1, КСМ-6-1 ж. б. маркадагы К. т. чыгарылат. МТЗ-50/52 «Беларусь», Т-74, ДТ-75 ж. б. тракторго агрегатталат. Саатына 1,4—2,5 га жерге картошка тигет.

КАРТОШКА ТҮПТӨГҮЧ — картошканын катар аралыгын жумшартуу м-н бирге отоо чөбүнөн арылтып, өсүмдүктүн түбүнө топурак үймүүчү шайман. К. т. аралыгы 60—70 *см*, терең. 4—8 *см*ге чейинки картошка тигилген жөөктөрдү жумшартып, ошол эле мезгилде жер семирткич да чачып кетет. Нег. тетиктери: рама-брус, иштөөчү тетиктерди бекитүүчү секциялар, пневматикалык дөңгөлөктөр, жер семирткич чачкыч, түптөгүч корпус, чыңжырлуу кыймыл өткөргүчтөр. Түптөгүч корпус картошканын түбүн бошотуп, топурак м-н жаап, катар аралыктарын жумшартат. СССРде КРН-2, 8ПМ, КРН-4,2Г, КНО-2,8, КНО-4,2 ж. б маркадагы К. т. чыгарылат. К. т. МТЗ-50, МТЗ-52, «Беларусь» ж. б. тракторлорго агрегатталат. Саатына 2—2,25 *га* жердеги картошканы жумшартып түптөйт.

КАРТОШКА ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ Москва обл-нын Коренево кыш-нда. 1930-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: физиология, биохимия ж-а радиобиол.; селекция ж-а генетика; үрөнчүлүк; агротех. ж-а жер семирткич; өсүмдүк коргоо; картошка өндүрүүнү механикалаштыруу; экон. ж-а уюштируу ж. б. Лабор.: генет. ж-а цитология; вирусология; жер семирткич ж-а гербициддер ж. б. Секторлору: радиобиол. ж-а радиактивдүү изотоптор; стандарттарды аныктоо ж. б. Тажрыйба чарбалары бар. Ин-та картошка селекциясы, картошканын жаңы сортун чыгаруу, үрөнчүлүктү жакшыртуу, картошканы илдет м-н зыянкечтерден коргоонун жаңы ыкмалары, картошка өстүрүүнүн технол-сы ж. б. изилденет. Ин-та чыгарылып, р-ндоштурулган картошканын жаңы сорттору: Лорх, Кореневский, Ульянов, Түштүк, Волга, Любимец ж. б. Аспирантурасы, а. ч. адистеринин квалификациясын жогорулатуу мектеби бар.

КАРТОШКАЧЫ КОЛОРА́ДО КОҢУЗУ (Leptinotarsa decemlineata Say.) — жалбырак жегичтер тукумундагы коңуз; картошка ж.б. ит жүзүмдөр уруусундагы өсүмдүктөрдүн коркунучтуу зыянкечи. Дене уз. 9—12 *мм*, сүйрү, томпок, өңү сары, канаты кызыл, канатынын үстүндө 5тен кара жиккеси болот. К. к. к. Түн. Американ кан (Колорадо штаты) тараган (1859). Европада алгач Францияда (1916—18, 22) табылып, кийин башка өлкөлөргө өткөн. СССРде — Белоруссия, Латвия, Литва, Молдавия, Украина, РСФСРде учурайт. Жылына бир жолу тукумдайт. Чоң коңузу топуракта кыштап, жер бетине май-июнда чыгат. Ар бир ургаачысы 2500дөй жумуртка таштайт. Андан 16—24 күндө личинка өсүп жетилет. Биринчи муундагы курту жалбырактын жумшак бөлүгүн, экинчиси өзөгүнөн башкасын жеп, карташканы солутуп, түшүмүн кескин азайтат. Жерг. коңуздар ташартка оюй көнүп, тез көбөйөт. Коңуздар ташылган жүк ж. б. аркылуу тарайт. Кырг-нда

Ош обл-нда (1985), Чүй өрөөнүндө (1986) очогу табылып, жок кылынды. Каршы күрөшүү чаралары: карантин чектөө, зыянкеч тараган аянтка полихлорпинен, кальций арсенаты, хлорофос, фталофос чачуу.

Ад.: Поспелов С. М., Шестипёрова З. И., Доджен-ко И. К. Основы карантина сельскохозяйственных растений. — М.: 1985.

КАР ЧЕНЕГИЧ — кардын тыгыздыгын аныктоочу прибор. К. ч-тин нег. бөлүгү — көндөй цилиндр. Аны карга тике матырып (астыңкы чегине чейин), белгилүү өлчөмдө кар алынат. Алынган карды таразага тартып же эритип, суунун көлөмү ченегич идиш аркылуу өлчөнөт. Кардын тыгыздыгы К. ч. м-н алынган кардын (суунун) салмагынын ж-а көлөмүнүн өз ара катышын эсептөө жолу м-н аныкталат.

КАРЫМШАКОВ Абдыкадыр (1898, Ош обл., Сузак р-ну, Алмалуу-Булак кыш. —1979, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. Эмгек жолун 1930-ж. Ош обл-нын Сузак р-ндагы «Алмалуу-Булак» к-зунда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1946-жылдан жылкычы болуп иштеген. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1948-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. 1947—51-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАРЫН — жаныбарлардын ж-а кишинин тамак сиңирүү түтүгүнүн кызыл өңгөчтөн кийинки кеңейген бөлүгү. Тамакты чогултуу, физ. ж-а хим. иштетүү, аны ичегиге жылдыруу милдетин аткарат. Жылкы, чочко, ит, жырткыч айбандардын К-ы бир камералуу. Уй, кой, эчкинин К-ы көп камералуу — чоң карын, чөйчөк карын, тогуз кат ж-а жумур бөлүктөрүнөн турат, к. *Тоют сиңирүү системасы.*

КАРЫШКЫР (Canis lupus L.) — иттер тукумунун карышкырлар уруусундагы сүт эмүүчү жаныбар. Белгилүү 10—12 түрчөсүнүн төртөө (кадимки, талаа, тундра ж-а тибет К-ы) СССРде кездешет. Итке караганда чоңураак, кулагы тик, куйругу жундүү, маңдайы жазы, күчтүү. Дене уз. 105—160 *см*, бийикт. 70—80 *см*, салм. 35тен 70—80 *кг*га чейин жетет. Кара көк, сур түстө,



кээде сары күрөң тартып турат, жылына 2 жолу (жаз, күздө) түлөйт. Экиден, кышында кээде үйүрү м-н жашайт. Көбүнчө ачык жерлерде, мал жайыттарына, түн-төбугу асыралган жерлерге жакын, бийик тоолордо жүрөт. Евразияда ж-а Түн. Америкада таралган. Жапайы жаныбарларды, малды, тарптарды жейт. 15—16 жыл жашайт. 62—65 күн көтөрүп, 3—5, кээде 6—8 бөлтүрүк туурйт. Алар 9—13 күндө көзүн ачып, 1—1,5 ай сүт эмет. К-лар кышында айыл аралап уйкана, аткана, кой короолорго кирип, малды зыянга учуратат. Мал ж-а аңчылык чарбаларына зыян келтириши мүмкүн. СССРде К-ларга аңчылык кылууга жылдын бардык мезгилинде уруксат берилет. Кишиге да кол салышы мүмкүн. К-лар айрым оору, ыландарды (мис., кутурма) таратышат. Начарлаган же ылаңдаган жаныбарларды, тарптарды жеп, жайытты ылаң таратуучу калдыктардан тазалайт.

КАРЫШКЫР ИТ, овчарка — ишчи ит порода тобу. Жайытта мал багууда, күзөттө, из кууп табуу ж. б. иштерде пайдаланылат. К. иттин бою бийик, жүнү калың, күчтүү, тартынбайт, чыдамкай, жакшы үйрөтүлөт. Нег. породалары: немец, кавказ, орто азия, түш. орус, шотландия, пули, пуми, кувас, командор ж. б. Булардын ичинен немец К. ити дүйнөгө кеңири таралган. Көп жылдар бою жүргүзүлгөн зоотехниялык иштердин натыйжасында бул породанын Ч. Европа К. ити деп аталган жаңы тиби пайда болгон. Ал жайытта мал багууда, из кууп табууда, күзөттө, милиция ж-а аскер ишинде пайдаланылат. Кавказ, орто азия ж-а түш. орус К. иттери негизинен жайытта мал багууда (малды ит-куштан сактоо) пайдаланылат; булар тышкы көрүнүшү б-ча бири бирине окшош. Алардын башы чоң, сөөгү жоон, бут маңжалары жазы; шалпаң кулак (күчүк кезинде кулагы учкай кесилет), чагарак куйруктуу (о. азия К. итинин куйругу кесип таштalат), дөбөтүнүн бийикт. 65 *см*ден, канчыгынын бийикт. 60 *см*ден кем эмес. Бул К. иттер негизинен СССРде багылат. Көп өлкөлөрдө шотландия К. иттери — колли ж-а бордер-колли, венгер К. иттери — пули, пуми, кувас, командор, словак чувачы, поляк К. иттери, француз бриард ж-а боссерон К. иттери, бельгия грюнендаль К. иттери ж-а молинуа пайдаланылат.

Өлкөдө К. ит багып өстүрүү үчүн атайын клуб, питомниктер уюшулган. Ишчи иттердин породасын жакшыртуу иштерине Ит чарба федерациясы жетекчилик кылат.

Ад.: Пособие по собаководству, 2 изд. — Л.: 1973.

КА́ССИЯ (Cassia) — чанактуулар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Көп жылдык чөп, бадал же анча чоң эмес дарак. Жалбырагы кош канат сымал. Гүлү сары, кээде ак же кызгылт. 500—600 түрү бар. Тропик ж-а жылуу-мелүүн алкакта (Европадан башка) өсөт. Дары ж-а инсектицид өсүмдүгү катары (александр же сенна жалбырагы) көбүнчө Африка өлкөлөрүндө ж. б. континенттерде кеңири өстүрүлөт. Жалбырагында 3,8%, мөмөсүндө 4,6% антрагликозид бар. Учтуу жалбырактуу К. ж-а ичке жалбырактуу К. — бозомтук жашыл жалбырагы бар, сары гүлдүү бадал өсүмдүктөрү (бийикт. 1 *м*ге чейин). Бир жылдык өсүмдүк катары СССРде 30-жылдардан О. Азияда, Казак, Азерб. ССРлеринде өстүрүлөт. Кооз өсүмдүк. Түшүмү ылдыйкы жалбыractары саргая баштаганда, даны бышканда суук түшкөнгө калтырылбай жыйналат. Жалбырагы 0,3—0,5° Сде дарылык касиетин жоготот.

КАСЫБАЕВ Алымбай (1894-ж. т., Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Дөрбөлжүн кыш.) — дыйкан, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Ош обл-нын Өзгөн р-ндагы «Эркин Тоо» к-зунун талаачылык бригадасынын звено башчысы (1939). Ал жетектеген звено 1948-ж. 20 *га* буудайдын ар гектарынан 28 цден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАТАБОЛИЗМ (гр. katabole — чыгаруу, бузуу) — тирүү организмдеги орг. заттардын ажыроо процесси; зат алмашуунун *диссимиляция* процессиндеги реакциялардын жыйындысы. *Анаболизмге* карама-каршы процесс.

КАТАРЛАП СЕБҮҮ — дан эгиндерин себүүнүн кеңири таралган жолу. Катар аралыгы 10—25 *см* болуп, үрөн дискалуу же сошниктүү сепкич аркылуу себилет. Дискалуу сепкичти таштак, нымдуу жерге, сошниктүүсүн майда топуракту аянттарды айдоодо пайдаланган жакшы. Үрөн белгилүү терендикте, текши себилип, текши өнүп чыгат. К. с-нүн кемчилиги: өсүмдүктөрдүн аралыгы узунунан алганда өтө эле жакын, катарынан алганда алыс болуп калат да, өсүмдүктүн азыктануу аянты бир капталы кууш төрт бурчтук (12,5—15×2 *см*) болуп калат. Бул кемчиликти кайчылаш себүү аркылуу жоюуга болот.

КАТАРЛАП ЧАПКЫЧ — ар түрдүү а. ч. өсүмдүктөрүн жал-жал кылып оруп жыйноочу машина. Дан эгиндерин, шалы, буурчак, кызылча уругун ж. б-ды К. ч. бар. Агрегатташтыруу ыкмасы б-ча чиркештирме, асылма, өзү жүрмө болуп бөлүнөт. К. ч-тын нег. түйүндөрү: платформа, оргуч аппарат, транспортёрлор, мотовило, бөлгүчтөр, жүрүүчү дөңгөлөктөр, башкаруучу ж-а кыймыл өткөргүч механизмдер, транспорттук түзүлүш. «Беларусь», Т-4ОМ, Т-28 ж. б. гидроцилиндрлүү тракторлорго агрегатташтырылат. СССРде ЖВН-6, ЖВН-10, ЖРС-4,9А, ЖНУ-4,0, ЖУС-4,2 ж. б. маркадагы К. ч. чыгарылат.

Ад.: Карпенко А. Н., Зеленев А. А. Сельскохозяйственные машины. —2 изд. — М.: 1968; Сельскохозяйственная техника, каталог, 1,— М.: 1981.

КАТМАРЛАТА АЙДОО — топуратын үстүнкү катмарын айдоонун астына түшүрө, астыңкы катмарын үстүнө чыгара айдоо. Нег. айдоо ыкмасы катары, о. эле шор ж-а күл топуратуу жерлерди жакшыртуу үчүн колдонулат. К. а-до 2 ж-а 3 ярустуу соко пайдаланылып, жер 30—40 *см* терендикте айдалат.

КАТУУ БУУДАЙ (Triticum durum L.) — буудайдын тетраплоиддүү (2n-28) түрү. Даны машагында тыгыз жайгашкан, тунук, ар кандай түстө. Дүйнөдө айдоо аянты б-ча жумшак буудайдан кийинки 2-орунда турат, 120дан ашык түрү бар. СССРде 12 жаздык, 15 күздүк сорту райондоштурулган. К. б. башка дан эгиндеринен белогунун көптүгү (26%ке чейин) ж-а клейковинасынын мыкты сапаттуулугу б-ча айырмаланат; макарон ө. ж-нын сырьёсу.

КАУЧУК (түш. амер. индейлердин тилинде кау — дарак ж-а учу — агуу) — негизинен резина ж. б. тех. материал даярдоого ийкемдүү материал. Каучуктуу өсүмдүктөрдөн алынуучу табигый ж-а синтездик К-ка бөлүнөт. Табигый накта К. негизинен бразилия гевеясынын сүт ширесинен алынып, кумурска же уксус к-тасы кошулат. Алынган коюу борпоң К-ту сууга жуун, кургатып,



А. Карымшаков.



А. Касыбаев.

ыштайт. Табигый К-тун өңү күрөң, составында углеводород (C_5H_8) п, изопрендин полимери бар. К. —70°Сде ийкемдүүлүгүн жоготуп, 80°Сде эрийт, ал эми суу, спирт, ацетон эритиндисинде көөп чыгат, бирок эрибейт. К. күкүрт м-н өз ара аракеттенгенде жог. тех. касиетке ээ резинага айланат. Синтездик К. мономер-каучукогендерди (бутадиен, хлоропрен, изопрен ж. б.) полимерлөөдөн алынат. Синтездик К. табигый К. сыяктуу эле резина буюмдарын, айрыкча шина чыгарууда колдонулат. К. негизинен ө. ж. ж-а турмуш тиричиликтин көп тармактарында кеңири пайдаланылат.

КАУЧУКТУУ ӨСҮМДҮКТӨР — айрым орган ж-а тканларында каучукту пайда кылып, топтоочу өсүмдүктөр. К. ө-дүн ар кандай тукумдарга кирген 1500дөй түрү белгилүү, бирок азы гана ө. ж-лык мааниге ээ. Каучук жыйналуучу орган, ткандарына карай К. ө. латекстик, паренхималык, хлоренхималык ж-а месекреттик болуп бөлүнөт. Латекстик К. ө-дө каучук кабык, тамыр, тамыр-сабактагы сүт түтүкчөлөрүнүн ширесинде (латексте) болот. Бразилия гевеясынын кабыгындагы латекстен 95% товардык каучук алынат. Түш.-Чыгыш Азия, Африка, Түш. ж-а Борб. Америкада өстүрүлөт. Тамыры ж-а тамыр-сабагы латекстүү өсүмдүктөргө тоо сагыз, теке сагыз, көк сагыз, крым сагызы аттуу татаал гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүктөр кирет. Тоо сагыз — бадалча, О. Азияда (а. и. Кырг-нда) ж-а Каз-нда өсөт. Бир жылдык кургак тамырында 6—7%, эки жылдыгында 8—10%, үч жылдыгында 12—13%, көп жылдыгында 35—40% каучук болот. Паренхималык К. ө-дө латекс сүт түтүкчөлөрүндө болот, бирок каучук негизинен жалбыractын ж-а сабак, тамырдын ассимиляция клеткаларында топтолот. СССРде 36 түрү, негизинен О. Азияда өсөт. Хлоренхималык К. ө-дүн сүт түтүкчөлөрү жок, каучук көп жылдык нег. сабак ж-а тамырдын кабыгы м-н өзөгүндө чайыр м-н кошо пайда болот. Мис., дайыма көк бадалча гваюлада 16% (кургак затында) каучук бар. Месекреттик К. ө-дө каучук ассимиляциялык орган ж-а ткандардын клеткаларында пайда болот, латекстик органы жок.

КАЧЫР (лат. mulus) — үй жаныбары, жылкы (бээ) м-н эшектин аргыны. Чоңдугу, ийкемдүүлүгү жылкыга, чыдамдуулугу, иштемчилдиги эшекке окшош. К. көп жыл жашап, пароплазма

Ош обл-ида (1985), Чүй өрөөнүндө (1986) очогу табылып, жок кылынды. Каршы күрөшүү чаралары: карантин чектөө, зыянкеч тараган аянтка полихлорпинен, кальций арсенаты, хлорофос, фталофос чачуу.

Ад.: Поспелов С. М., Шестиперова З. И., Доджен-ко И. К. Основы карантина сельскохозяйственных растений. — М.: 1985.

КАР ЧЕНЕГИЧ — кардын тыгыздыгын аныктоочу прибор. К. ч-тин нег. бөлүгү — көндөй цилиндр. Аны карга тике матырып (астыңкы чегине чейин), белгилүү өлчөмдө кар алынат. Алынган карды таразага тартып же эритип, суунун көлөмү ченегич идиш аркылуу өлчөнөт. Кардын тыгыздыгы К. ч. м-н алынган кардын (суунун) салмагынын ж-а көлөмүнүн өз ара катышын эсептөө жолу м-н аныкталат.

КАРЫМШАКОВ Абдыкадыр (1898, Ош обл., Сузак р-ну, Алмалуу-Булак кыш. —1979, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Улуу Ата Мек. согуштун (1941—45) катышуучусу. Эмгек жолун 1930-ж. Ош обл-нын Сузак р-ндагы «Алмалуу-Булак» к-зунда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1946-жылдан жылкычы болуп иштеген. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1948-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. 1947—51-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАРЫН — жаныбарлардын ж-а кишинин тамак сиңирүү түтүгүнүн кызыл өңгөчтөн кийинки кеңейген бөлүгү. Тамакты чогултуу, физ. ж-а хим. иштетүү, аны ичегиге жылдыруу милдетин аткарат. Жылкы, чочко, ит, жырткыч айбандардын К-ы бир камералуу. Уй, кой, эчкинин К-ы көп камералуу — чоң карын, чөйчөк карын, тогуз кат ж-а жумур бөлүктөрүнөн турат, к. *Тоют сиңирүү системасы.*

КАРЫШКЫР (Canis lupus L.) — иттер тукумунун карышкырлар уруусундагы сүт эмүүчү жаныбар. Белгилүү 10—12 түрчөсүнүн төртөө (кадимки, талаа, тундра ж-а тибет К-ы) СССРде кездешет. Итке караганда чоңураак, кулагы тик, куйругу жүндүү, мандайы жазы, күчтүү. Дене уз. 105—160 *см*, бийикт. 70—80 *см*, салм. 35тен 70—80 *кг*га чейин жетет. Кара көк, сур түстө,



кээде сары күрөң тартып турат, жылына 2 жолу (жаз, күздө) түлөйт. Экиден, кышында кээде үйүрү м-н жашайт. Көбүнчө ачык жерлерде, мал жайыттарына, түн-төбугу асыралган жерлерге жакын, бийик тоолордо жүрөт. Евразияда ж-а Түн. Америкада таралган. Жапайы жаныбарлары, малды, тарптарды жейт. 15—16 жыл жашайт. 62—65 күн көтөрүп, 3—5, кээде 6—8 бөлтүрүк туурйт. Алар 9—13 күндө көзүн ачып, 1—1,5 ай сүт эмет. К-лар кышында айыл аралап уйкана, аткана, кой короолорго кирип, малды зыянга учуратат. Мал ж-а аңчылык чарбаларына зыян келтириши мүмкүн. СССРде К-ларга аңчылык кылууга жылдын бардык мезгилинде уруксат берилет. Кишиге да кол салышы мүмкүн. К-лар айрым оору, ыландарды (мис., кутурма) таратышат. Начарлагаи же ылаидаган жаныбарларды, тарптарды жеп, жайытты ылаң таратуучу калдыктардан тазалайт.

КАРЫШКЫР ИТ, овчарка — ишчи ит порода тобу. Жайытта мал багууда, күзөттө, из кууп табуу ж. б. иштерде пайдаланылат. К. иттин бою бийик, жүнү калың, күчтүү, тартынбайт, чыдамкай, жакшы үйрөтүлөт. Нег. породалары: немец, кавказ, орто азия, түш. орус, шотландия, пули, пуми, кувас, командор ж. б. Булардын ичинен немец К. ити дүйнөгө кеңири таралган. Көп жылдар бою жүргүзүлгөн зоотехниялык иштердин натыйжасында бул породанын Ч. Европа К. ити деп аталган жаңы тиби пайда болгон. Ал жайытта мал багууда, из кууп табууда, күзөттө, милиция ж-а аскер ишинде пайдаланылат. Кавказ, орто азия ж-а түш. орус К. иттери негизинен жайытта мал багууда (малды ит-куштан сактоо) пайдаланылат; булар тышкы көрүнүшү б-ча бири бирине окшош. Алардын башы чоң, сөөгү жоон, бут маңжалары жазы; шалпак кулак (күчүк кезинде кулагы учкай кесилет), чагарак куйруктуу (о. азия К. итинин куйругу кесип ташталат), дөбөтүнүн бийикт. 65 *см*ден, канчыгынын бийикт. 60 *см*ден кем эмес. Бул К. иттер негизинен СССРде багылат. Көп өлкөлөрдө шотландия К. иттери — колли ж-а бордер-колли, венгер К. иттери — пули, пуми, кувас, командор, словак чувачы, поляк К. иттери, француз бриард ж-а боссерон К. иттери, бельгия грюнендаль К. иттери ж-а молинуа пайдаланылат.

Өлкөдө К. ит багып өстүрүү үчүн атайын клуб, питомниктер уюшулган. Ишчи иттердин породасын жакшыртуу иштерине Ит чарба федерациясы жетекчилик кылат.

Ад.: Пособие по собаководству, 2 изд. — Л.: 1973.

КАССИЯ (Cassia) — чанактуулар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Көп жылдык чөп, бадал же ланча чоң эмес дарак. Жалбырагы кош канат сымал. Гүлү сары, кээде ак же кызгылт. 500—600 түрү бар. Тропик ж-а жылуу-мелүүн алкакта (Европадан башка) өсөт. Дары ж-а инсектицид өсүмдүгү катары (александр же сенна жалбырагы) көбүнчө Африка өлкөлөрүндө ж. б. континенттерде кеңири өстүрүлөт. Жалбырагында 3,8%, мөмөсүндө 4,6% антрагликозид бар. Учтуу жалбырактуу К. ж-а ичке жалбырактуу К. — бозомтук жашыл жалбырагы бар, сары гүлдүү бадал өсүмдүктөрү (бийикт. 1 *мге* чейин). Бир жылдык өсүмдүк катары СССРде 30-жылдардан О. Азияда, Казак, Азерб. ССРлеринде өстүрүлөт. Кооз өсүмдүк. Түшүмү ылдыйкы жалбырактары саргая баштаганда, даны бышканда суук түшкөнгө калтырылбай жыйналат. Жалбырагы 0,3—0,5° Сде дарылык касиетин жоготот.

КАСЫБАЕВ Алымбай (1894-ж. т., Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Дөрбөлжүн кыш.) — дыйкан, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Ош обл-нын Өзгөн р-ндагы «Эркин Тоо» к-зунун талаачылык бригадасынын звено башчысы (1939). Ал жетектеген звено 1948-ж. 20 *га* буудайдын ар гектарынан 28 цден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КАТАБОЛИЗМ (гр. katabole — чыгаруу, бузуу) — тирүү организмдеги орг. заттардын ажыроо процесси; зат алмашуунун *диссимиляция* процессиндеги реакциялардын жыйындысы. *Анаболизмге* карама-каршы процесс.

КАТАРЛАП СЕБҮҮ — дан эгиндерин себүүнүн кеңири тараган жолу. Катар аралыгы 10—25 *см* болуп, үрөн дискалуу же сошниктүү сепкич аркылуу себилет. Дискалуу сепкичти таштак, нымдуу жерге, сошниктүүсүн майда топурактуу аянтарды айдоодо пайдаланган жакшы. Үрөн белгилүү терендикте, текши себилип, текши өнүп чыгат. К. с-нүн кемчилиги: өсүмдүктөрдүн аралыгы узунунан алганда өтө эле жакын, катарынан алганда алыс болуп калат да, өсүмдүктүн азыктануу аянты бир капталы кууш төрт бурчтук (12,5—15×2 *см*) болуп калат. Бул кемчиликти кайчылаш себүү аркылуу жоюуга болот.

КАТАРЛАП ЧАПКЫЧ — ар түрдүү а. ч. өсүмдүктөрүн жал-жал кылып оруп жыйноочу машина. Дан эгиндерин, шалы, буурчак, кызылча уругун ж. б-ды К. ч. бар. Агрегатташтыруу ыкмасы б-ча чиркештирме, асылма, өзү жүрмө болуп бөлүнөт. К. ч-тын нег. түйүндөрү: платформа, оргуч аппарат, транспортёрлор, мотовило, бөлгүчтөр, жүрүүчү дөңгөлөктөр, башкаруучу ж-а кыймыл өткөргүч механизмдер, транспорттук түзүлүш. «Беларусь», Т-4ОМ, Т-28 ж. б. гидроцилиндрлүү тракторлорго агрегатташтырылат. СССРде ЖВН-6, ЖВН-10, ЖРС-4,9А, ЖНУ-4,0, ЖУС-4,2 ж. б. маркадагы К. ч. чыгарылат.

Ад.: Карпенко А. Н., Зеленев А. А. Сельскохозяйственные машины. —2 изд. — М.: 1968; Сельскохозяйственная техника, каталог, 1.— М.: 1981.

КАТМАРЛАТА АЙДОО — топурактын үстүнкү катмарын айдоонун астына түшүрө, астыңкы катмарын үстүнө чыгара айдоо. Нег. айдоо ыкмасы катары, о. эле шор ж-а күл топурактуу жерлерди жакшыртуу үчүн колдонулат. К. а-до 2 ж-а 3 ярустуу соко пайдаланылып, жер 30—40 *см* терендикте айдалат.

КАТУУ БУУДАЙ (Triticum durum L.) — буудайдын тетраплоиддүү (2n-28) түрү. Даны машагында тыгыз жайгашкан, тунук, ар кандай түстө. Дүйнөдө айдоо аянты б-ча жумшак буудайдан кийинки 2-орунда турат, 120дан ашык түрү бар. СССРде 12 жаздык, 15 күздүк сорту райондоштурулган. К. б. башка дан эгиндеринен белогунун көптүгү (26%ке чейин) ж-а клейковинасынын мыкты сапаттуулугу б-ча айырмаланат; макарон ө. ж-нын сырьёсу.

КАУЧУК (түш. амер. индейлердин тилинде кау — дарак ж-а учу — агуу) — негизинен резина ж. б. тех. материал даярдоого ийкемдүү материал. Каучуктуу өсүмдүктөрдөн алынуучу табигый ж-а синтездик К-ка бөлүнөт. Табигый накта К. негизинен бразилия гевеясынын сүт ширесинен алынып, кумурска же уксус к-тасы кошулат. Алынган коюу борпоң К-ту сууга жуун, кургатып,



А. Карымшаков.



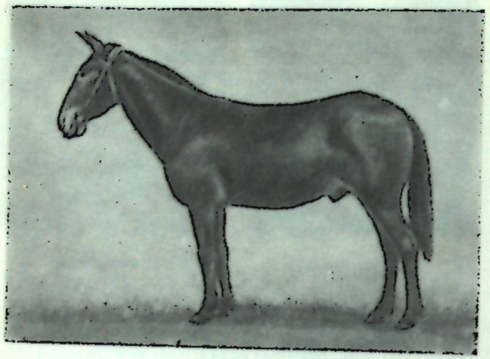
А. Касыбаев.

ыштайт. Табигый К-тун өңү күрөң, составында углеводород (C_5H_8) п, изопрендин полимери бар. К. —70°Сде ийкемдүүлүгүн жоготуп, 80°Сде эрийт, ал эми суу, спирт, ацетон эритиндисинде көөп чыгат, бирок эрибейт. К. күкүрт м-н өз ара аракеттенгенде жог. тех. касиетке ээ резинага айланат. Синтездик К. мономер-каучукогендерди (бутадиен, хлоропрен, изопрен ж. б.) полимерлөөдөн алынат. Синтездик К. табигый К. сыяктуу эле резина буюмдарын, айрыкча шина чыгарууда колдонулат. К. негизинен ө. ж. ж-а турмуш тиричиликтин көп тармактарында кеңири пайдаланылат.

КАУЧУКТУУ ӨСҮМДҮКТӨР — айрым орган ж-а ткандарында каучукту пайда кылып, топтоочу өсүмдүктөр. К. ө-дүн ар кандай тукумдарга кирген 1500дөй түрү белгилүү, бирок азы гана ө. ж-лык маанинге ээ. Каучук жыйналуучу орган, ткандарына карай К. ө. латекстик, паренхималык, хлоренхималык ж-а месекреттик болуп бөлүнөт. Латекстик К. ө-дө каучук кабык, тамыр, тамыр-сабактагы сүт түтүкчөлөрүнүн ширесинде (латексте) болот. Бразилия гевеясынын кабыгындагы латекстен 95% товардык каучук алынат. Түш.-Чыгыш Азия, Африка, Түш. ж-а Борб. Америкада өстүрүлөт. Тамыры ж-а тамыр-сабагы латекстүү өсүмдүктөргө тоо сагыз, теке сагыз, көк сагыз, крым сагызы аттуу татаал гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүктөр кирет. Тоо сагыз — бадалча, О. Азияда (а. и. Кырг-ида) ж-а Каз-ида өсөт. Бир жылдык кургак тамырында 6—7%, эки жылдыгында 8—10%, үч жылдыгында 12—13%, көп жылдыгында 35—40% каучук болот. Паренхималык К. ө-дө латекс сүт түтүкчөлөрүндө бохлот, бирок каучук негизинен жалбырактын ж-а сабак, тамырдын ассимиляция клеткаларында топтолот. СССРде 36 түрү, негизинен О. Азияда өсөт. Хлоренхималык К. ө-дүн сүт түтүкчөлөрү жок, каучук көп жылдык нег. сабак ж-а тамырдын кабыгы м-н өзөгүндө чайыр м-н кошо пайда болот. Мис., дайыма көк бадалча гваюлада 16% (кургак затында) каучук бар. Месекреттик К. ө-дө каучук ассимиляциялык орган ж-а ткандардын клеткаларында пайда болот, латекстик органы жок.

КАЧЫР (лат. mulus) — үй жаныбары, жылкы (бээ) м-н эшектин аргыны. Чоңдугу, ийкемдүүлүгү жылкыга, чыдамдуулугу, иштемчилдиги эшекке окшош. К. көп жыл жашап, пароплазма

ж-а инфекция анемиясына дээрлик чалдыкпайт. Тоютту колдон талап кылбайт. К. тукум бербейт. Өнү негизинен бээнин өнүнө окшош. Күч унаа катары пайдаланылат. Иштемчилдигине жараша



жүкчүл ж-а чегилме К-га бөлүнөт. Ыйык жалынан бийиктиги: жүкчүл К-дыкы 110—140 *см*, чегилме К-дыкы 160 *см*. Жүкчүл К-дын салм. 300—400 *кг*. К. О. Азия, Закавказьеде бар. Азия, Африка өлкөлөрүндө, Европанын түштүгүндө ж. б. асыралат.

КАШКА БЕДЕ (Melilotus) — чанактуулар тукумундагы бир жылдык, айрымдары эки жылдык өсүмдүк уруусу. 25тей түрү, а. и. СССРде 12 түрү бар. К. б-нин сабагы түз, бутактанып өсөт, жылмакай (бийикт. 1,5—3 *м*че). Жалбырагы үч илтик, чети тарамдуу. Гүлү майда, чачы сымал, сары же ак. Чанагы сөлпү, кара же сары, уругу майда. 1000 данынын салм. 1,7—1,9 *г*. Тамыры чың, жерге 1,5—2 *м* терең кирет. Кургакчылыкка, суукка чыдамдуу, жерди анча тандабайт. Аки таштуу топуракта жакшы өсөт. Негизинен эки



түрү — ак К. б. ж-а сары же дары К. б. көп эгилет. Тоютка негизинен ак К. б. айдалат. Составында белок, витамин ж-а минер. туздар көп. Тоюттук сапаты жагынан кадимки бededен калышпайт. Ак К. б-нин составында 73,2% суу, 44% протеин, 0,5% май, 9,7% клетчатка, 10,5% азотсуз зат, 1,7% күл бар. 100 *кг* кургак чөбүндө 44,0 тоют бирдиги, 11,6 *кг* сиңимдүү протеин болот. Гектарынан 200 *ц*ден түшүм алынат. К. б. балдуу өсүмдүк, бал аарылары ар гектардан 200—500 *кг*га чейин бал топтойт. СССРде — Сибирде, Балтика жээгиндеги респ-ларда, Казндын ж-а Кырг-ндын шор топуракту жерлеринде өстүрүлөт.

КАШКА ЧЫМЧЫКТАР (Parus L.) — куштардын таранчы сымалдар түркүмүнүн кашка чымчыктар тукумундагы уруусу. Дарак коңулунда уялайт. Курт-кумурска, бак-дарак зыянкечтерин, кышында түрдүү уруктарды жейт. К. ч-дын 45, СССРде 14, а. и. Кырг-нда 5 түрү бар. Кадимки К. ч. башкаларына караганда чоң. Дене уз. 150 *мм*, салм. 20 *г*дай. Башы, мойну, көкүрөгү кара, жаагы ак, жону жашыл көгүш, боору, төшү, капталдары сары. Буту кыска, күчтүү. Алыска уча албайт. Көк К. ч-дын салм. 11—12 *г*, кадимки К. ч-дан кичирээк, көбүнчө жазы жалбыректуу токойду мекендейт. Зыяндуу курт-кумурскаларды жеп, токой чарбасына пайда келтирет.

КАШКУЛАК (Meles meles) — суусар сымалдар тукумундагы сүт эмүүчү жаныбар. Дене уз. 60—90 *см*, куйругу 12—24 *см*. Салм. 30 *кг*га чейин. Жону, капталы көгүш сур, кыл жүндөрүнүн учтары кара, боору каралжын. Тумшугунан кулагына карай кеткен кара жолчолору бар. Күчтүү ж-а шамдагай. Евразияда кеңири кездешет. Токой, талаа, жарым чөлдө түрдүү жерге ийин казып жашайт. Көбүнчө күүгүмдө ж-а түнкүсүн чабытка чыгат. Түндүктө кышкысын чээнге кирет. Ар кандай жер-жемиш, жаңгак, өсүмдүктүн тамыр, сабагын, козу карындарды, майда чычкан, коңуз, моллюскаларды ж. б. жейт.

Кырг-нда өрөөндөрдөн бийик тоолорго чейин кездешет. Мартта чээнден чыгып, 2—5тен чөндөлөй тууйт. К-тын териси анча баалуу эмес, бирок аз аздан даярдалат. Майы табыпчылыкта пайдаланылат.

КАШТАН (Castanea) — бук тукумундагы дарак уруусу. К-дын 14 түрү Түн. Америка, Япония, Кытай, Жер Ортолук деңиз жээктеринде өсөт. СССРде 1 гана түрү — эгилме же кадимки К. Кавказдын Кара деңиз жээктеринде, Закавказьеде ж. б. жерлерде өстүрүлөт. Бийикт. 35 *м*, диаметри 2 *м*дей. Узак жыл (500 жылдан ашык) өсөт. Тамыры жерге терең жайгашат. Гүлү майда, сөйкөчөдөй, ак, жалкы же кош жыныстуу; кайчылаш чаңдашат. Мөмөсү — жаңгакча, күрөң кабыгы жука, ар чанакта үчтөн мөмө болот. Кычкыл боз топуракту, жылуу, жарык ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт. К. 5—10 жылда мөмөлөйт. Мөмөсү кондитер ө. ж-нда пайдаланылат. Данында 60% крахмал, 17% кант, 8—11% азоттуу зат, 2% май болот. Жыгачы суу астындагы курулмаларда, курулушта, кабыгы кездеме боёдо пайдаланылат. Кырг-нда парк, көчөлөрдө кооздук үчүн өстүрүлөт.

КВАЛИФИКАЦИЯ (лат. qualis — сапаты кандай ж-а facio — иштейм, жасайм) — кызматкердин кайсы бир ишти аткарууга теор. ж-а өндүрүштүк даярдыгы, билими, тажрыйбасы, камылгасынын болушу. К. тарификация даражасы б-ча көрсөтүлүп, К. жогорулаган сайын эмгек акы да көбөйөт. А. ч-нын дыйканчылык ж-а мал чарба-

сында иштегендерге К. даражасы берилбейт (к. *Тариф сеткасы, Тариф ставкасы*). Трактөрчү, комбайнчы, а. ч. машиналарын айдоочуга, о. эле экскаваторчулар м-н анын жардамчыларына трактөрчү-машина айдоочу деген адистик берилет. Трактөрчү, шофёрлорго алардын билими м-н тажрыйбасына ылайык I, II ж-а III класс ыйгарылат. А. ч-сы үчүн адистерди даярдоочу ж-а билимин өркүндөтүүчү атайын окуу жайлары, а. ч. адистик-тех. окуу жайлар тармагы иштейт.

КВАЛИФИКАЦИЯ ДАРАЖАСЫ — кызматчынын *квалификация* деңгээлин аныктоочу көрсөткүч. Тарифтик квалификация маалыматтаманын негизинде белгиленет. К-з, с-здордо К. д. курулушта ж-а ремонт иштеринде эмгектенгендерге, сантехниктерге ж. б. ыйгарылат. А. ч. өндүрүшүндө эмгектенгендерге К. д-нан тышкары квалификация классы да берилет. Бул агр.-ө. ж. интеграциясы ж-а чарба аралык кооперациянын, илим м-н тех-нын жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүүнүн негизинде өнүгүп жаткан азыркы кездеги а. ч. өндүрүшүндө өтө маанилүү. Өндүрүштү ургаалдаштыруу көптөгөн адистиктеги кызматчыларды талап кылат. Азыр айылдык кесипчиликтех. окуу жайлары болжол м-н 100 адистик б-ча кадр даярдайт. Квалификация классын кызматчыларды аттестациялоо ж-дөгү ж-а устат деген наам ыйгаруу ж-дөгү жоболордун негизинде атайын комиссия ыйгарат. Мис., трактөрчү-машинистке I, II ж-а III классификация классы, малчыга I, II ж-а III класстагы «Мал чарба устаты», сугатчыга I, II ж-а III класстагы «Устат сугатчы» деген наам ыйгарылат ж. б. I класстагы трактөрчү-машинисттин тарифтик эмгек акысына 20%, II класстагысына 10% кошулат; I класстагы устаттын эмгек акысына 20%, II класстагы устатка 10% кошумча эмгек акы төлөнөт.

КЕБЕРЛЕР, кебер козу карындар — белгилүү нымдуулукта ж-а темп-рада азык-түлүк, өсүмдүк, тери ж. б-ларда түрдүү топтогу козу карындар пайда кылуучу түк сымал өөрлөр. К. өсүмдүктү илдетке чалдыктырып, түшүмүн азайтат. Беде, күздүк буудай, бадыраң, томат, цитрус өсүмдүктөрү, жүзүм, капустадагы К. өтө зыяндуу. Алар өсүмдүк калдыгы, шамал, суу, курт-кумурска аркылуу тарайт. К. сакталган продуктуларды, жемиштерди, жашылчаларды бузуп, көп зыян келтирет. Кээ бир К. адамды, жаныбарларды ууландыруучу токсин бөлүп чыгарат, айрымдары мителик кылат. Каршы күрөшүү чаралары: кампаларда ж. б. сактагыч жайларда К-дин өөрчүшүнө жол бербөө, үрөндү зыянсыздандыруу, фунгицид чачуу, өсүмдүктөрдүн өнүп-өсүшүнө ыңгайлуу шарт түзүү ж. б. К. дары-дармек, а. и. пенициллин ж. б. антибиотиктерди, ферменттерди алууда, о. эле тери, жеңил, тамак-аш (сыр даярдоодо, эттин даамын, сорттуулугун жакшыртууда) ө. ж-нда колдонулат.

КЕДР (Cedrus Link.) — карагайлар тукумундагы дайыма жашыл, ийне жалбыректуу дарак. Бийикт 25—50 *м*, диам. 40—50 *см*. Ийне жалбырагы 3—4 кырдуу, катуу, учтуу; узун бутактарына жалгыздан, кыска өркүндөргө топтошуп жайгашкан. Тобурчагы 2—3 жылда бышат. Уругу желбейт. Жапайы К. (4 түрү) Батыш Гималайда, Жер Ортолук деңиз жээгинде өсөт. СССРде эгилме 3 түрү (атлас К-и, ливан К-и, гималай К-и) Кавказ, Крым ж-а О. Азиянын түштүгүндө өстүрүлөт. Борпоң, күрдүү топуракта жакшы өсөт. Жыгачы катуу, бышык; курулушта, жыгач эмеректерин жасоодо колдонулат. Парк, көчө бою ж. б-ды жашылдандыруу ж-а кооздук үчүн да өстүрүлөт. Өзгөчө көгүлтүр К. баалуу. Мырза карагайдын айрымдары (мис., сибирь К-и, европа К-и) да К. деп аталат.



О. К. Кедров-Зихман.

КЕДР КОРУГУ Приморье крайындагы Амур булуңунун батыш жээгинде. 1916-ж. негизделген. Аянты 17,9 миң *га*. Коруктун көпчүлүк аймагын эмен, ак чечек, липа, диморфант, маньжур жаңгагы ж. б. эөлейт. Элик, доңуз, чаар бугу, кабылан, аюу, кыргоол, өрдөк ж. б. мекендейт; жолборс, карышкыр, сүлөөсүн, күрөң аюу да жолугат.

КЕДРОВ-ЗИ́ХМАН Оскар Карлович [1885, Курляндия губ. (азыр Латыш ССРи) —1964, Москва] — сов. агрохимик, ВАСХНИЛдин (1935) ж-а Белорус ССР ИАнын (1931) акад. Белорус ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1940). 1919-жылдан КПСС мүчөсү. Киров ун-тинин физ.-матем. ф-тинин табият таануу бөлүмүн бүткөн. 1921-жылдан Горецк а. ч. ин-тунда (азыр белорус а. ч. академиясы) окутуучу, 1923—30-ж. проф. 1930—41-ж. К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясында агрохимия кафедрасынын проф. Кычкыл топуракты акиёөнүн нег. теория ж-а тажрыйбасын ж. б-ды изилдеген. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

КЕЖЕҢ — койдун катуу кармоочу жугуштуу ылаңы. Мында жумурдун былжыр чели ж-а ички органдар (жүрөк, боор, бөйрөк) жабыркайт. Ылаңдуу кой өлүп, эти былжырап кетет. Козготучу — спора пайда кылуучу ж-а денеде уу зат бөлүп чыгаруучу Clostridium septicum микробу. Ылаңга көбүнчө соолук кой, 2—3 жумалык козу, ылаңга көбүнчө суук маалда пайда болот. Көп учурда өтө тез өтөт. Ылаңдуу кой жыгылып, калтырайт, көзү кызарып, ичи көбөт, тишин кычыратып, 20—30 мин ичинде өлөт. Ылаң созду-гуп өткөндө кой чөп жебей, темп-расы көтөрүлүп, оозунан көбүктүү кан аралаш шилекей куюлат. Өтө тез өткөн түрүн дарылоо натыйжа бербейт. Узакка созулганда атайын даярдалган кан сары суусу, антибиотиктер колдонулат. Алдын алуу чаралары: жайыттын ж-а суу ичүүчү жердин тазалыгына көз салуу, койго майда булганч көлмөлөрдөн суу ичирбөө, ылаң чыккан жерде козуларды 3—4 айлыгынан баштап жайлоого чыгардан 35—40 күн мурда эмдөө.

КЕЗЕКТЕП ЖАҢЫРТМА АРГЫНДАШТЫРУУ — малды асылдандыруу ыкмасы. Абдан кунардуу мал породасын чыгаруу үчүн өнөр жайлык аргындаштыруунун өзгөчө түрү катары колдонулат. К. ж. а. 19-к-дан белгилүү. Россияда бул

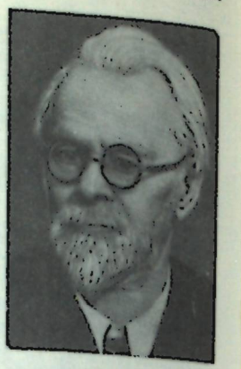
ыкманын теор. негизин Е. А. Богданов, Д. А. Кисловский ж. б. иштеп чыгышкан. К. ж. а-нун нег. мааниси (мис., кой чарбасында) — эки же андан көп кой породаларын аргындаштырып, метис кой алуу ж-а бир катар муундагы метис соолукту алгачкы пайдаланылган породанын кочкоруна ырааттуу түрдө куудуруу болуп эсептелет. К. ж. а. метис койдун алгачкы муунун да ж-а кийинки муундарынын да гетерозис кубулуштарын пайдалануура мүмкүндүк берет. К. ж. а-нун маанилүү шарты — өз ара жакшы айкалышкан породаларды тандап алуу. Эки порода пайдаланылса жөнөкөй, үч ж-а андан көп порода пайдаланылса татаал К. ж. а. деп аталат. Көп породалык К. ж. а. чочко чарбасында жакшы натыйжа берет.

КЕКИЛИК (Alectoris kakelik) — тооктор түркүмүнүн кыргоолдор тукумундагы куш. Дене уз. 34—39 *см*, салм. 400—650 *г*. Өңү жон жагынан көгүш, боору, капталдары саргыч-күрөң, эки капталында узата кара тагы бар. Тумшугу, буту кызыл. К. Балкан тоолорунан Кытайга чейин кездешет. СССРде К. Кавказ, О. Азия, Каз-нда ден. д. 2500—3000 *м* бийиктикте жолугат. Кышкысын кар калың түшсө, ылдыйлап келет. К. топ-тобу м-н (уялаган мезгилде 2ден) жүрүшөт; 10—12 (кээде 14—16) жумуртка тууп, 23—25 күндө балапан чыгарат. Өсүмдүк уругун, жалбырагын, бүчүрүн жейт. О. эле түрдүү курт-кумурска, а. ч. зыянкечтери м-н азыктанып пайда келтирет. Эти жегиликтүү, аңчылык кылынат, промыселдик мааниси бар.

КЕЛЕСТЕР (Rattus) — чычкан сымалдар тукумунун кемирүүчүлөр уруусу. Дене уз. 8—30 *см*, куйругу денесинен бир аз узун же кыска болот, салм. 150—350 *г*. Тумшугу учтуу, кулагы чоң, териси калың. Дүйнөдө 60тай түрү белгилүү. Тропик ж-а субтропик токойлорунда көп кездешет. СССРде 3 түрү бар. Кара К. (R. rattus) СССРдин Европа бөлүгүндө ж-а Ы. Чыгышта, боз К. (R. norvegicus) Сибирде жашайт. Түркстан К. (R. turkestanicus) Кыргызстандын токойлорунда (Түштүк Кыргызстандагы жаңгак токоюнда, Суусамыр, Жумгал өрөөндөрүндө), Өзб-н, Таж-нда кезигет. К. үй, сарайларда да болот. Ийинде, дарак сөңгөгүнүн көңдөйүндө ж. б. жашайт. Жылына 2—4 жолу тукумдап, 1—17ден мөндөлөй тууйт. К. өсүмдүк, майда жандыктарды жейт, көп зыян келтирет. Азык түлүктү булгайт, буюмдарды кырчып бузат, үй, сарайларды ийин казып бүлдүрөт. Жугуштуу ооруларды таратат. К. мех., хим., биол. ыкмалар м-н жок кылынат.

КЕЛКИ ЖҮН, руно — бир койдон бүтүндөй, туташ кыркылып алынган жүн же бири-бири м-н өз ара тыгыз байланышкан бир өңчөй жүн булаларынын тобу. К. ж. уяң, чала уяң, кылчык, чала кылчык жүндөрден жазгы кыркында гана алынат. Алар өз ара бөлүнбөй, чачырабай чогуу түшөт. Кылчык ж-а чала кылчык жүндүү койду күзүндө кыркканда жүнү келки, чогуу болбой, чачыранды келет. Койдун породасына сыртқы түрү м-н түзүлүшүнө жараша топтошкон, саамайланган ж-а топтошуп-саамайланган түрдө болот. Кырг-нда К. ж. кыргыз уяң жүндүү койдон, саамайланган тянь-шань коюнан алынат.

КЕ́ЛЛЕР Борис Александрович (1874, Петербург —1945, Москва) — сов. ботаник, эколог ж-а геоботаник. СССР ИАнын (1931) ж-а ВАСХНИЛдин (1935) академиги. РСФСРдин (1929) ж-а Түркмөн ССРинин (1944) илимге эмгек сиңирген ишмери 1930-жылдан КПСС мүчөсү. 1892-ж. Москва ун-тинин медицина ф-тетине кирип, студенттик саясий кыймылга катышкандыгы үчүн 1895-ж. ун-ттен чыгарылган. 1902-ж. Казан ун-тин бүтүрүп, 1902—13-ж. ошол эле ун-тте окутуучу, бир эле мезгилде Воронеж а. ч. ин-тунун (1913—31) ж-а Воронеж ун-тинин (1919—31) проф.; СССР ИАнын Ботаника ин-тунун (1931—36), ошол эле мезгилде СССР ИАнын Топурак таануу ин-тунун (1935—36), СССР ИАнын Ботаника багынын (1937—45) директору болуп иштеген. 1941—45-ж. СССР ИАнын Түрк-стандагы филиалынын пред. Кургакчылыкка ж-а тузга чыдамдуу өсүмдүктөрдүн экологиясын изилдеп, талаа ж-а чөл өсүмдүктөрүнүн типке бөлүнүшүн негиздеген, геоботан. издөөлөрдүн жаңы ыкмасын («экологиялык катар») иштеп чыккан ж. б. Эки Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.



Б. А. Келлер.

КЕМЕРОВО ЧОЧКОСУ кеч жетилүүчү жерг. сибирь чочкосу ири ак, беркшир, ири кара ж. б. чочко породалары м-н аргындаштырылып, Кемерово обл-нда чыгарылган. Өзүнчө порода катары 1960-ж. бекитилген. Көкүрөгү кең, жону жайык, тегиз, башы орто чоңдукта, кулагы анча чоң эмес. Каманынын тирүүлөй салм. 240—345 *кг*, мегежининики 200—240 *кг*. Мегежини 10—12 торопой тууйт. Бордолгон 6 айлык торопоюунун салм. 100 *кг*га жетет. 12 линиясы (каманыныи), 18 тукуму (мегежининин) бар. К. ч. Батыш ж-а Чыгыш Сибирде асыралат. Аргындаштыруу үчүн Ы. Чыгыш, Түн. Каз-н ж. б. аймактарга сунуш кылынган.

КЕМИРҮҮЧҮЛӨР (Rodentia) — сүт эмүүчүлөр классынын эң эле көп таралган түрлөрүнүн түркүмү. Көпчүлүгү майда, дене түзүлүштөрү ар кандай, буттары беш, чанда үч же төрт манжалуу, үстүңкү ж-а астыңкы жаагында бирден жуп кашка же мандай тиштери болот. Денеси жүндүү. 2 түркүмчөгө бөлүнөт: коён сымалдуулар ж-а жуп кашка тиштүүлөр. СССРде К-дүн 14—15 тукуму, 150дөй түрү бар. Кырг-нда 28 түрү кездешет. Алар: үйдө (үй чычканы, келемиш), токойдо (тыйын чычкан, ала чычкан, барак куйрук чычкан ж. б.), талаа жеринде (аламан, суур, сары чычкан), чөлдүү кургак жерлерде (кош аяк, куш чычкан), жер астында (сокур чычкан, момолой) ж-а жерде-сууда (суу момолой, ондатра) жашайт. К-дүн кээ бири (суур, сары чычкан, кош аяк ж. б.) күзүндө чээнге кирет, айрымдары (чычкан, кум чычкан, коён чычкан, келемиш ж. б.) кышка жем, чөп даярдашат. К-дүн териси баалуулары (ондатра, тыйын чычкан, саз

күнусу, куну ж. б.) ж-а зыяндуулары (майда чычкандар, момолой, сары чычкан ж. б.) бар. Булардын көпчүлүгү а. ч. өсүмдүктөрүнө, жайытка, токой өсүмдүктөрүнө, жемиш багына олуттуу зыян келтирип, көптөгөн К. ар кандай ооруларды (чума, энцефалит, кутурма, бруцеллёз, чочко тилмеси ж. б.) таратат. К-дү айрым айбандар (ач күзөн, суусар, түлкү, арыс чычкандар ж. б.), куштар (күйкө, кулаалы, айры күйрук, ак сары ж. б.) жейт.

Ад.: Токтосунов А. Грызуны Киргизии.— Фр.: 1958; История и эволюция современной фауны грызунов (неоген — современность).— М.: 1983.

КЕМПИР МУШТУМ, бөлтүрүк (Anabasis L.) — шакардуулар тукумундагы көп жылдык чөп ж-а бадал сымал өсүмдүк уруусу. К. м-дун 30 (СССРде 20, а. и. Кырг-нда 8) түрү белгилүү. О. Азияда, Каз-нда туздуу К. м. (A. salsa) м-н жалбыраксыз К. м-дун (A. aphylla L.) а. ч-да мааниси бар. Туздуу К. м.— бийикт. 5—25 *см* келген бадалча. Түп жагы катуу, бутактуу, жалбырагы майда (уз. 2—5 *мм*), калың, тушташ жайгашат. Чөл, жарым чөл, шорлуу, такыр жерлерде өсөт. Июль-августта гүлдөйт. Мал жакшы оттойт. Күз, кыш мезгилиндеги кургак өсүмдүгүндө 19,6% суу, 5,2% протеин, 1,9% май, 27,3% клетчатка, 16,9% күл болот. 100 *кг* кургак чөбүндө 31,3 тоют бирдиги, 3,0 *кг* сиңимдүү протеин бар. Жалбыраксыз К. м.— ит сийгек деп да аталат. Уулуу өсүмдүк (бийикт. 20—80 *см*), бутагы жалбыраксыз, ширелүү, топ гүлү — машакча. Бул түрүндө анабазин, лупинин, афиллин ж. б. алкалоиддер бар. Уй, кой уугат. Жалбыраксыз К. м. анабазин инсектицидин, лупикаин анестезиялык каражатын алууда колдонулат.

КЕМЧЕТ (Castor fiber L.) — кемирүүчүлөр түркүмүндөгү сүт эмүүчү жаныбар. Дене уз. 75—100 *см* (кээде 130 *см*ге чейин), салм. 30 *кг*га жетет. Кургакта, көбүнчө сууда жашайт. Куйругу жалпак. Арткы бутунун манжалары сүзгүч жаргакчалуу. Жүнү жыш, коюу, түп жагы



тыбыттуу, суу жукпайт. Өңү кара күрөң. К. жээгине тал, терек ж. б. дарак өскөн ар кандай сууларда жашайт. Бийик жарлуу жээкте ийин казып, жапыз жерге чыпык, бутактардан «алачык» жасайт. Сууда ж-а жээкте өскөн түрдүү чөптөрдү, ар кандай бадал, дарак бутактарын, тамырларын жейт. Апрель, май айында 2—5тен мөндөлөй тууйт. Мөндөлөйлөрү 1—2 күндө эле жакшы сүзүп, 2—3 жумадан кийин өсүмдүк м-н тамактана баштайт. К. СССРде О. Азиядан башка жерде кездешет. Атайын коруктарда (Воронеж, Белорус ж. б.) багылат. Европа өлкөлөрүндө, Монголия, Түн.-Батыш Кытайда бар. Териси кооз, баалуу, бышык. Азайып, кеткендиктен аңчылык кылууга тыюу салынган.

КЕНДИР (Apocynum L.) — кутралар тукумундагы көп жылдык өсүмдүк уруусу. 130дай түрү бар. Көпчүлүгү Түн. Америкада өсөт. СССРде 6 түрү белгилүү. Венеция К-и (A. Venetum) м-н Сибирь К-инен була алынат. К-дии жер астындагы бөлүгү тамыр-сабак (жоондугу 10—15 *см*), көбөйүү ж-а азыктануу тамырларынан турат. К-дин бир нече (бийикт. 1—1,5 *м* болгон 5—10) сабагы болот. Жалбырагы сүйрү, жалбырак сабы кыска, паренхима клеткасында каучук бар. Гүлү майда, ак, кызгылт көк түстүү. Мөмөсү жалбырактай (уз. 8—20 *см*); уругу майда, түктүү. 1000 уругунун салм. 0,3—1*г*. Табигый түрдө венеция К-и вегетативдик жол м-н (чанда уругунан) көбөйөт. Сабагынан 10% жумшак, бышык, чирибеген була алынып, аркан, тор ж. б. жасалат. К. О. Азияда (Сыр-Дарыя, Вахш, Иле, Чүй сууларынын боюнда) көп өсөт. Эгилме түрү жок. СССРде дары өсүмдүгү катары кара куурай К-и (тамыры м-н тамыр-сабагында жүрөк ооруларына дары гликозид бар) өстүрүлөт.

КЕНДИР КУУРАЙ (Abutilon Adans.) — гүлкайырлар тукумундагы чөп же бадал өсүмдүк уруусу. 100дөй түрү негизинен тропик ж-а субтропикте таралган. Эгилме түрүнөн теофраст (A.theophrasti Medic) ж-а авиценна (A.avicennae Gartn.) К. к-ы көп кездешет. Авиценна к. к.— бир жылдык була өсүмдүк. Жапайы ж-а эгилме түрлөрү бар. Теофраст К. к-ынын сабагы түз (бийикт. 3—4 *м*) жумуру, кыска, майда тикен м-н капталган, өзөк тамырлуу (тамыры жерге 1 *м*ге кирет). Жалбырагы кезектешип жайгашат. Гүлү сары, саргыч кызыл, чоң, бирден же чачы сымал топ гүлү жалбырак колтугуна чыгат. Уругу майда; 1000 уругунун салм. 14—18 *г*. Вегетация мезгили 100—150 күн. Күрдүү жерде жакшы өсөт. Була алуу үчүн өстүрүлөт. Сабагында 25% була болот. Буласынан мешок, аркан, жип жасалат. Уругунан 16—20% май алынып, самын, олифа, сыр даярдоодо пайдаланылат. Зыянкечтери: сабак жегич көпөлөк. Илдеттери: фузариоз, боз чирик.

КЕНДИР ӨСҮМДҮКТӨР ИНСТИТУТУ, СССР мамл. агр. ө. ж. к-тинин Бүткүл союздук кендир өсүмдүктөр ил. из. ин-ту, УССРинин Сумы облындагы Глухов ш-нда. 1931-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: кенеп генет-сы, селекциясы ж-а үрөнчүлүгү; өсүмдүк коргоо ж-а анын агротех-сы; кендир ж-а кенеп өстүрүүнү механикалаштыруу ж. б. Ин-т СССРде кендир ж-а кенеп өстүрүү б-ча ил. из-лөрдү координациялайт; кендирдин сапаттуу сортун чыгаруу, жер семирткич м-н азыктандыруунун агротех. жолу, өсүмдүктү илдет м-н зыянкечтерден сактоо, түшүм жыйноону механикалаштыруу ж. б. маселелер б-ча иш жүргүзөт. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КЕНДИР ТЫТКЫЧ МАШИНА — кендирден узун була бөлүүчү машина. Нег. тетиктери: узун була бөлүүчү транспортёр, тытуучу эки баракысуучу тасмалуу транспортёр, кыймылга келтиргич ороочу бан, шкивдүү,

түзүлүш, кыймыл өткөргүч механизм, дөңгөлөктүү рама, чиркеме түзүлүш. Кендир кысуучу транспортёрго берилип, андан ал тытуучу барабанга келет. Тытылган кендир иштетилип була чыгат. СССРде ПТМ-1 машинасы чыгарылат. Саатына 50 *кг* була алынат.

КЕНЕ ДАН (Ricinus L.) — сүт тикендер тукумундагы көп жылдык өсүмдүк уруусу. Бир түрү — кадимки К. д. (R. communis L.) бар. Ал бир нече түрчөгө бөлүнөт. Анын ичинен көп эгилгендери: перс, сангвинеус, занзибар ж-а кытай К. д-ы (уругунан май алынат). Африкада К. д. бадал же дарак (бийикт. 10 *м*дей) түрүндө өсөт. СССРде негизинен перс, сангвинеус К. д-ы ж-а гибрид сорттору эгилет. Өзөк тамырлуу өсүмдүк; сабагы (бийикт. 1—2 *м*, айрымдары 4 *м*ге чейин) түз, бутактанып өсөт. Нег. сөңгөгүндө 5—20 чоң жалбырак өсүп чыгат. Топ гүлү манжа сымал. Кайчылаш чаңдашат. Мөмөсү үч уялуу (ар уяда бирден урук болот), тоголок же сүйрү чанак (топ гүлүндө 15—300 чанак болот); 1000 уругунун салм. 200—500 *г*. К. д-да рицин белогу, рицинин алкалоиди бар; адам ж-а мал үчүн уулуу. Жылуу (уругу 10°Сде өнөт), кара топуракту жерде жакшы өсөт. Вегетация мезгилинде (110—150 күн) 2500—3200°С жылуулукту талап кылат. Уругунан кастор майы (60%) алынып, медицинада, текстиль өндүрүшүндө ж. б. пайдаланылат. К. д-дын күнжарасы мыкты жер семирткич болот. Сабак буласынан кап, жип жасалат; жалбырагы тыт жибек куртунун эри породасына тоют катары берилет. СССРде негизинен Түн. Кавказ, Украинада эгилет. Нег. сорттору: БСМӨИИИ (Бүткүл союздук май өсүмдүк ил. из. ин-ту) 165, Дон 33/44 ж. б. К. д. зыянкечтери: зым сымак курттар, күздүкчү үкүчө ж. б.; илдеттери — боз чирик ж. б.

КЕНЕЛЕР (Acarina) — муунак буттуулар тибинин жөргөмүш сымалдар классындагы омурткасыз жаныбарлар тобу. Дене уз. 0,1—30 *мм*. Личинкалары 6 буттуу. К-дин денеси жука калканчалар м-н капталган. Түсү ар кандай: өтө эле ачык же күңүрт түстө. Буттарынын түзүлүшү, кенелердин турмуш шарттарына ж-а тамактанышына жараша болот. К-дин көпчүлүгүнүн көзү болбойт, айрымдарынын бир же эки жуп көзү болот. Териси ж-а трахеясы м-н дем алат. К. айрым жыныстуу, көпчүлүгүнүн жыныстык диморфизми болот. К-дин көпчүлүгү жумуртка тууп көбөйүшсө, кээ бирлери тирүүлөй туйт. К-дин 20 миңдей түрү, СССРде 3—4 миң түрү белгилүү. К. бардык жерде, айрыкча тропик өлкөлөрүндө кездешет. Аларды суу, кургак жер, жаныбарлардын денеси, уя, үйүн ж. б. жерлерден кезиктирүүгө болот. Ал эми кээ бирлери адам, жаныбар ж-а өсүмдүк мителери болуп эсептелет. Кээ бир К. а. ч-га пайда келтирсе, кээ бирөөлөрү (мис., иксода, гамаз, аргас К.) адамдын, малдын ж-а жапайы жаныбарлардын трансмиссивдүү — энцефалит, безгек ооруларын таратат. Ал эми кызыл дене К-и адамды чагуу м-н «Япон тсутсуг» калтыратма оорусун таратат.

КЕНЕП (Hibiscus cannabinus L.) — гүлкайырлар тукумундагы бир жылдык өсүмдүк. Өзөк тамырлуу, жерге 1,5—2 *м* кирип, тарамдалып өсөт; сабагы (бийикт. 5—6 *м*дей) түз, бутактанып өсөт. Жалбырагы ири тарамдуу, жалбырак сабы узун. Гүлү чоң; ак, күрөң түстүү, мөмөсү беш уялуу, түктүү кутуча (ар кутучада 15—20 урук болот); 1000 уругунун салм. 20—28 *г*. К. күнөс, нымдуу, кара топуракту жерде жакшы өсөт. Кытай, Индия, АКШда эгилет. Вегетация мезгили 125—145 күн. К-тин кургак сабагында 16—21% була бар, андан таар, брезент, аркан, жип ж. б. жасалат. Уругунда 18—20% май (булгаары, самын, боёк жасоодо пайдаланылат) болот. Бакалынан каттаз ж-а курулуш тактасы даярдалат. Күнжарасы тоют, жер семирткич катары пайдаланылат. СССРде К. тажрыйба катары эгилет. Илдеттери — боз чирик ж. б.; зыянкечтери: үкүчөлөр, кызылча каналасы ж. б.

КЕНЕП БАСТЫРГЫЧ — боолаңган кенепти бастыруучу (майдалоочу) машина. Ал боолаңган кенепти тарап, уругун топон ж. б. кошундудан тазалайт. Нег. тетиктери: кысуучу транспортёр, тароочу барабандуу аппарат, элеватор, тароочу аппарат, калбыр, желдеткич, дөңгөлөктүү рама, кардандуу түзүлүш, кыймыл өткөргүч. СССРде МКФ-6 К. б. чыгарылат. Саатына 6,3 *т* кенеп бастырылат. Тракторго агрегатталып, тетиктери трактордун кыймыл өткөргүч валынан иштейт. Тракторчу ж-а 6 киши тейлейт.

КЕН КАТАР СЕБҮҮ — өсүмдүктүн катар аралыгын 25 *см*ден кем эмес кылып катарлап себүү. К. к. с-дө катарлардын аралыгын 45, 60, 70, 90 *см*ден себүү кеңири таралган. К. к. с. аркылуу отолмо өсүмдүктөр — картошка, кант кызылчасы, жүгөрү, күн карама, о. эле тамыры азык өсүмдүктөр, жашылчанын көп түрлөрү өстүрүлөт. К. к. с. тех-ны кеңири, өндүрүмдүү пайдаланууга ыңгайлуу.

КЕҢ ТӨШ БОЗ КҮРП АКШда чыгарылган. Бул күрптү чыгарууда оор салмактуу, жайык төш жалтырак күрптөр тандалып алынган. СССРге 1946-ж. алынып келинген. Сөөктүү, көкүрөк булчуңу жакшы өнүккөн. Чоңунун тирүүлөй салм. 16—19 *кг*, бир жылдыгыныкы 14—15 *кг*. Жылына 90дой (айрымдары 125 ж-а андан да көп) жумуртка туйт. Жумурткасы Түн. Кавказ күрп породасын чыгарууда пайдаланылган. Азыр К. т. б. к. Ставрополь крайында багылат.

КЕПШӨӨ — кепшөөчү айбанаттарга мүнөздүү физиол. процесс; жеген тоютту кулгуп, кайра чайноо. Мал кепшөөнүн натыйжасында кесек тоютту жакшы сиңирет. Кулгуганда карындан кайра чыккан тоют ооздо шилекейленип, кайра жутулат. Кулгуу, чайноо ж-а кайра жутуу 40—50 мин-нын ичинде бир нече жолу кайталанат. Малдын К-сү 40—50 минга созулуп, суткасына 6—10 жолу кайталанат. Малдын кепшебей калышы — анын ылаңдап калгандыгынын белгиси.

КЕРЕК-ЖАРАК КООПЕРАЦИЯСЫ — СССРде айыл-кыштактарда соода жүргүзүүнү, эмгекчилерди турмуш-тиричилик жактан тейлөөнү ж. б. ишке ашыруучу кооперациялык уюмдардын системасы. Ал керектүү товар чыгаруу, сатып алуу ж-а сатуу үчүн керектөөчүлөрдү бириктирет. Алгачкы К.-ж. к. 1769-ж. Улуу Британияда пайда болгон. Россияда 19-к-дын 60-жылдарында уюшула баштаган. Совет бийлигинин

алгачкы жылдарында К.-ж. к. товар жүгүртүүдөн жеке менчик капиталды сүрүп чыгарууда, сов. соода аппаратын түзүүдө ж-а В. И. Ленин-дин кооперация планын ишке ашырууда чоң роль ойноду.

СССРдин К.-ж к. СССРдин азык-түлүк программасын аткаруу, эл керектөөчү товарларды көп чыгаруу ж-а кызмат көрсөтүү чөйрөсүн өнүктүрүү б-ча комплекстүү программаны орундоого, айыл-кыштактарды социалдык-маданий жактан кайра куруу көмөк берет. 1986-ж. 1-январда К.-ж. к-нын 60,4 млн мүчөсү, 4661 керек-жарак коому, 2281 р-ндук керек-жарак коому, коомдун 87 р-ндук союзу, 165 обл., край, округ ж-а респ-лык (АССР) союзу, 15 респ-лык (союздук респ-лардын) союзу болгон. К.-ж. к-нын жог. органы — СССР керек-жарак коомунун борб. союзу; жетекчи органы — СССР К.-ж. к-нын съезди.

1986-жылдын башында К.-ж. к-нын 375,8 миң чекене соода ишканалары иштеген. 1985-ж. К.-ж. к-нын чекене товар жүгүртүүсү 90,4 млрд сомду түзүп, 1984-жылдагыдан 3,4%ке (салыштырма баада) көбөйгөн. Бул өлкөдөгү чекене соданын $^1/_3$ ин түзөт. К.-ж. к. 1985-ж. а. ч. азык-түлүгү м-н сырьёнун 60тан ашуун түрүн сатып алган, 1238 млн сомдук нег. фондуларды ишке киргизип, 1284 млн сом капиталдык салым жумшаган.

Октябрь рев-ясына чейин Кырг-нда К.-ж. к. болгон эмес. Алгачкы керек-жарак коомунун р-ндук союзу 1920-ж. Пишпек уездинде уюшулган. 1921-ж. Кырг-нда 25 керек-жарак коому иштеген. 1926-ж. респ-да К.-ж. к-нын бирдиктүү борб.— Кырг-н керек-жарак союзу уюшулган. Азыр Кырг-нда 4 обл., 7 р-ндук керек-жарак союзу, 80 керек-жарак коому иштейт; пайшиктеринин жалпы саны —1060 миң адам. Респ-нын К.-ж. к. 2661 миң адамды (Кырг-ндын калкынын 64,8%) тейлейт ж-а респ-да товар жүгүртүүнүн 48%ин түзөт.

Ад.: Ленин В. И. Совет бийлигинин кезектеги милдеттери, Чыг., кырг. 1-бас., 27-т.; Ошонуку, Кооперация тууралуу, ошондо эле, 33-т.; Бланк Г. Я. Основы теории и история потребительской кооперации СССР.— М.: 1963; Меркулова А. С. История потребительской кооперации.— М.: 1970.

КЕРЕҢКУР (Tetrao urogallus L.) — тоок сымалдар түркүмүнүн каракурлар тукумундагы ири куш. Эркек, ургаачысы, чоңдугу ж-а түсү б-ча айырмаланат. Эркегинин дене уз. 56—85 *см*, салм. 4,0—6,5 *кг*. Кара же кара күрөң түстө. Алкымынын жүнү узун. Жону, куйругунда боз тилке тактары бар. Көзүнүн үстү жагы кызыл. Ургаачысы кичирээк, дене уз. 58—68 *см*, салм. 1,7—2,2 *кг*. Таар, жон жагы кара күрөң, тууласынан саргыч күрөң тилкелери бар, боор жагы саргыч, ак ж-а кара ичке тилкелери болот. Евразиянын токой зонасында кездешет. Крым, Кавказ, О. Азияда жок. Ийне жалбыактуу даректардын жалбырагын, бүчүр, чөп, мөмө-жемиш, уруктарды, о. эле түрдүү курт-кумурскаларды, алардын личинка, куурчакчаларын жейт. Кышында кардын ичинде түнөп, өтө суукта күндүз деле жата берет. Уясын көмүскө жерге салып, 4—9 жумуртка туйт. 27—28 күн басат. Жөжөлөрү жумурткадан чыгып, кургагандан кийин эле чоңдорун ээрчип кетет. К-га аңчылык кылынат.

Ад.: Кириков С. В. Род глухари. В кн.: Птицы Советского Союза. Под ред. Г. П. Дементьева, Н. А. Гладкова. Т. 4. —М.: 1952.

КЕРИМСЕЛ — жай мезгилинде болуучу ысык (20—25°), кургак (салыштырма нымдуулугу 30%тен төмөн) жел. СССРдин Европа бөлүгүнүн талаа ж-а жарым чөлдүү жерлеринде (айрыкча Каспий бою ойдунунда), Каз-нда, Батыш Сибирдин түштүгүндө көп болот. К. антициклондун чет-жакаларында пайда болуп, негизинен чыгыш ж-а түш. тарапка сек-сына 5 *м* ылдамдыкта согот. К. топурактагы нымды тез буулантып, а. ч. өсүмдүктөрүнүн суу ж-а нымдуулук режимин бузат. Айрым учурда өсүмдүктү солутуп, кууратат. К-дин зыяндуу таасирине каршы коргоо токой тилкесин тигүү, кар топтоо, таза буулантма айдоо ж. б. агротех. иштер жүргүзүлөт.

КЕР МАРАЛ (Cervus elaphus xanthopygus) — ача туяктуулар түркүмүнүн бугулар тукумундагы сүт эмүүчү жаныбар. Биол. өзгөчөлүгү б-ча маралга окшош. Ы. Чыгыш м-н Чыгыш Сибирдин тоолорунда, о. эле Кытайдын түндүгүндө ж-а түн.-чыгышында кездешет. Маралга караганда кичирээк (эркегинин салм. 170—250 *кг*), жүнү саргыч, мүйүзү ичке. Жайында түрдүү чөп, бадал, дарактын жалбырак, бүчүрүн, кышында кайың, талдардын ж. б. бутагын, кабыгын, жаңгак, козу карын ж. б. жейт. Аңчылык кылынуучу баалуу жаныбар, эти, териси, мүйүзү (пант алынат) керектелет. Бугу чарбасында да асыралат.

КЕСЕК ТОЮТ — клетчаткасы көп (25—45%) өсүмдүктөрдөн даярдалган кургак тоют. К. т-ка чөп, саман, топон, бүчүр ж. б. тоют кирет. Мал кышкы тоют рационунун жарымына жакын тоют бирдигини ж-а аш болумдуу протеинди К. т-тан алат. Жаш малдын тоют сиңирүүчү органдарын өөрчүтүү үчүн аларды жаш кезинен эле К. т-ка үйрөтөт. Башка кесек тоюттарга караганда чөптүн аш болумдуулугу жогору. Мис., 100 *кг* кара беде, кашка беде, эспарцеттин ж-а кызыл от чөптөрүндө 50дөн ашык тоют бирдиги бар. Чанактуу, кылкандуу чөптүн түрлөрү минер. заттарга, углеводдорго ж-а протеинге бай. Гумендик тоюттардан кылкандуу эгиндин саманы аш болумдуу келет. 100 *кг* буудай саманында 22, сулунукунда 31, таруунукунда 40 тоют бирдиги бар. Күздүк эгиндерге караганда жаздык эгиндин саманы аш болумдуу келет. Саманды дымдап, минер. туздарды кошсо мал жакшы жейт. Рациондогу кесек тоюттун өлчөмү малдын түрүнө, жашына ж-а кунардуулугуна жараша белгиленет.

Ад.: к. *Тоют* макаласынан.

КЕСИП АЙКАЛЫШТЫРУУ колхоз, совхоздо — өндүрүштү натыйжалуу жүргүзүүгө багытталган эмгекти уюштуруу формасы. К. а. эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшүнө, жумушчу убактысын рационалдуу пайдалануу га байланышкан эмгекти уюштуруунун алдыңкы ыкмаларынын бири. Мында жумушчулар ар түрдүү кесипке таандык болгон жумуштарды, о. эле бир кесипке таандык болгон түрдүү жумуштарды аткарат. Соц. мелдештин нег. түрү катары 1939-ж. уюштурулуп, ө. ж-да ж-а курулушта тараган. Кийинки жылдары а. ч-да көп колдонулуп, эмгектин натыйжалуулугун арттырууда чоң роль

ойноодо. К. а. учурунда эмгек акы эреже катары жогорулатылган өлчөмдө төлөнөт.

КЕСИПТИК-ТЕХНИКАЛЫК ОКУУ ЖАЙЫ айылдык — СССРдеги а. ч. ишканалары үчүн жог. квалификациялуу жумушчуларды даярдоочу окуу жайы. Тракторчу-машинист, электромонтёр, мал чарба фермаларынын механизатору, тех. ремонттоо б-ча слесарь, жашылча-жемиш өстүрүүчү, мелиоратор ж. б. кесиптер б-ча жумушчулар даярдалат.

Айылдык К.-т. о. ж-нда 15 жашка толгон, 8 класс билими бар, ден соолугу чың балдар м-н кыздар (көбүнчө айылда жашаган) кабыл алынат. Окууга өткөндөргө акысыз кийим, тамак-аш ж-а стипендия берилет. Мындан тышкары к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканаларына өндүрүштүк практикага барганда эмгек акы төлөнөт. Окутуу ниши зонадагы табигый-экон. шартка жараша жүргүзүлөт, дыйканчылык м-н мал чарбасынын адистелиши, аларда пайдаланылуучу машина системасы эске алынат. Окуучулар трактор, комбайн ж. б. а. ч. машиналарын үйрөнүү м-н катар, дыйканчылык м-н мал чарбасынын негизи, электротех., чийме ж. б. б-ча билим алышат, а. ч. машиналарын ремонттоого ж-а айдоого көнүгүшөт. Окууну ийгиликтүү бүткөндөргө белгилүү бир кесипке ээ болгондугу ж-а орто билим алгандыгы ж-дө диплом берилет. Ал диплом жог. окуу жайына өтүүгө укук берет.

КЕТМЕН — дыйканчылыкта колдонулуучу а. ч. шайманы. Дыйканчылык м-н кошо пайда болуп, адегенде таштан, колодон, кийин темирден жасалган алгачкы эмгек куралдарынын бири. Анын уңгусу, башы ж-а сабы болот. Кетмин башы үч бурч, тегерек, сүйрү келип жалпак курч темирден узуну 25—35*см*, эни 20—30 *см* болуп жасалат. Уңгусуна 1,5 *м*че жумуру жыгач сапталат. Бети жылмаланып, мизи курчутулуп, уңгусу жагынан эки чети ичин көздөй бир аз кайрылат. К. сугатка, өсүмдүктүн катар аралыгын жумшартуу иштеринде ж. б. кеңири колдонулат.

КЕФИР — кычкыл сүт азыгы. Ынак же көк сүттөн даярдалат. Сүт 85—87°С темп-рада 5—10 мин же 90—92°Сде 2—3 мин пастерленип, 19—23°Сге чейин суутулат. Ага түрдүү сүт кычкыл микроорганизмдеринен турган 3—5% кефир уюткусун куюп, аралаштырат. Уюган килкилдек продукт 8—10°С темп-рада түрдүү убакытка кармалат. Ага жараша начар (1 күндүк), орто (2 күндүк) ж-а өтө ачыган (3 күндүк), кычкылдуулугу ар башка (80—120°Т) К. айырмаланат. Өтө ачыган К-де сүт к-тасы, спирт, көмүр кычкыл газ көбүрөөк, белоктун ажыроо продуктулары азыраак болот. Сүт з-ддору майлуу (майлуулугу 2,5; 3,2 ж-а 6%), С витаминдүү майлуу, 2,5% майы бар мөмө-жемиш ширелүү ж-а майы аз (0,5%) К. чыгарат. СССРде К. көбүнчө чоң идиште (көлөмдүү сүт танкында) ачытылып, даяр продукт бутылкага же полимер капталган кагаз пакеттерге куюлат. Сүткө караганда К. организмге жакшы сиңет ж-а мүнөздөп тамактанууда пайдаланылат. Өтө ачыган К. ичти катырат, начар ачыганы ичти алдырат. К-ди 0°Сден жогору эмес темп-рада 3 суткага чейин сактоого болот.

«КИВАЧ» — Карел АССРиндеги Кивач шаркыратмасы (бийикт. 11 *м*дей) куйган Суна д-ясынын алабындагы корук. Тайганын табигый комплексин коргоо максатында 1931-ж. түзүлгөн. Аянты 10,5 миң *га*. Кызыл карагай м-н кара карагат көп өсөт. Жери саздуу; коён, багыш, аюу, чил, керецкур, бөдөнө ж. б. мекендейт.

КИЙИЗ — күзгү жүндөн ар кандай калыңдыкта ж-а чоңдукта, тегиздеп басылып жасалган материал. Колдо жасалган кийизден боз үйдүн тутуусу (үзүк, туурдук, түндүк жабуу, эшик тыш), гокулгага (тердик, ичмек, ком, чом, желдик), кийим (калпак, чокой), төшөнчү ж. б. ар түрдүү үй тиричилик буюмдары (ала К., шырдак ж. б.) жасалат. Азыр К. ф-када өн. ж-лык ыкма м-н битум сиңирилген минерал кебезден ж-а хим. буладан жасалат. Алар тех., үй тиричилик ж-а курулуш К-дерине бөлүнөт. Тех. К. кылчык, чала кылчык, уяң жүндөн 0,09—0,45 *г/см*^{3} тыгыздыкта тасма, пластина ж-а даяр тетик түрүндө жасалып, автомобиль, трактор, комбайн ж-а самолётко сальник, ызгыт, амортизатор, билик ж. б. катары пайдаланылат. Үй-тиричиликте К-ден чокой, ат жабдыктары ж. б. жасалат. Курулуш К-и үйдүн дубалдарын, жыгач устундарын, терезе, эшиктерин ж. б. бириктирилген жерлерин жылуулап тыгыздоо үчүн ж-а үн, жылуулук өткөрбөөчү материал катары керектелет. Коёндун, эчкинин жүнүнөн даярдалган К. абдан жумшак келип, андан калпак, берет ж. б. кийимдер даярдалат.

Ад.: Антипина К. И. Особенности материальной культуры и прикладного искусства Южных Киргизов.— Фр.: 1962; Акматалиев А. Көркөм кол өнөрчүлүк.— Фр.: 1984.

КИЙИЗБАЕВ Тообай (1900-ж. т., Кемин р-ну, Бейшеке кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1947-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. Кемин р-нундагы «Бейшеке» к-зунун жылкычысы болуп иштеген. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө чоң ийгиликтерге жетишип, 1947-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. 1951—55-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты, Ленин ордени м-н сыйланган.

КИМ ПЕН ХВА (1905, Приморье крайы, Кроуновка кыш.—1974, Ташкен обл.) — а. ч. өндүрүш новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1951). Өзбек ССРинин эмгек сиңирген пахтакери (1964). 1927-жылдан КПСС мүчөсү. 1927—39-ж. Кызыл армияда кызмат өтөгөн. 1940-жылдан Ташкен обл-нын Орто-Чырчык р-нундагы «Полярная Звезда» к-зунун (азыр Ким Пен Хва атн.) пред. Ал жетектеген к-з респ-дагы алдыңкы чарбалардын бирине айланып, көп жылдар бою пахтадан мол түшүм алган. Төрт Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

КИНКА́Н, кумкват (Fortunella Swing.) — рута-лар тукумундагы дайыма жашыл жемиш дараглы же бадал. Жалбырагы майда, учу ичке, тик өсөт. Гүлү ак, анча чоң эмес, бирден же топтошуп жайгашкан, кош жыныстуу, авг-та гүлдөйт. Мөмөсүнүн диаметри 2 *см*, тоголок же сүйрү, кызгылтым сары, кабыгы жыттуу. К. суукка байымдуу, К. Азиядан таралган. 6 түрү белгилүү. СССРде эгилме 2 түрү бар: маргарита же сүйрү К. (F. margarita Swing.), япон К-ы (F. japonica Swing.). Мөмөсүнөн кыям, цукат даярдалат. Селекцияда суукка чыдамдуу цитрус өсүмдүктөрүн чыгарууда пайдаланылат.

КИНОЛО́ГИЯ (гр. kýon ж-а lógos — окуу, сөз) — ит ж-дөгү илим. Иттин анат., физиологиясын, тегин породасын, итти багуу, үйрөтүү, эл чарбасында пайдалануусу иликтейт. К. 19-к-дын 2-жарымында илим катары калыптанган. Греция, Римде итти багуу, үйрөтүү ж-дө жазылган эмг. б. з. ч. белгилүү болгон. Азыркы К. иттин нег. 3 тибинин — ишчил, аңчылык ж-а эрмектик иттердин көптөгөн породаларын изилдейт. К. б-ча ил. изилдөөлөр Бүткүл союздук аңчылык ж-а айбанат чарба ил. из. ин-тунда, Борб. аскер ит чарба мектебинин ил. из. лабор-сында жүргүзүлөт. СССРде аңчылыкта ж-а сакчылыкта пайдаланылуучу ит породаларынын стандарты иштелип чыккан.



Т. Кийизбаев.



П. Х. Ким.



Ф. Г. Кириченко.

КИПАРИ́С (Cupressus) — кипаристер тукумундагы ийне жалбыракту, дайыма жашыл дарак, чанда бадал өсүмдүк уруусу. Жалбырагы кабырчык сымал, кайчылаш жайгашат. Тобурчагы тоголок, катуу, көп кырдуу, бир бирине жакын жайгашып, экинчи жылы бышат. Даны жалпак. К-тин 15—20 түрү негизинен Евразия, Түн. Америка, Түн. Африканын мелүүн жылуу жерлеринде өсөт. СССРде 11 түрү Крым, Кавказ, Кара деңиз жээгинде, О. Азияда эгилет. 4—6 жылдык дарагы (бийикт. 30 *м*, диаметри 60 *см*) мөмөлөйт. Кургакчылыкка чыдамдуу дарак. Ылдам чоңоюп, узак жыл (2000 жылга чейин) өсөт. Кооз өсүмдүк катары бир катар өлкөлөрдө өстүрүлөт. Уругунан, калемчесинен өсүп чыгат.

КИРЕШЕ САЛЫГЫ колхоздо — жалпы мамл. керектөөлөрдү канааттандыруу максатында к-з кирешесинен мамл. бюджетке берилүүчү милдеттүү төлөм. К. с. аркылуу к-з мамл. борборлоштурулган акча фондусун түзүүгө катышат. КПСС БКнын Май пленумунун (1982) чечимдерине ылайык бюджетке төлөмдү К. с. түрүндө к-з ж-а с-здор бирдей тартипте төлөйт. К. с-н рентабелдүүлүгү 25%тен жог. чарбалар накта кирешеден (белгиленген процент б-ча) төлөйт. К. с-нын өлчөмү рентабелдүүлүккө жараша накта кирешенин 0,1—0,5%ине чейин болот. Салыктын жалпы суммасы накта кирешенин салык алынуучу бөлүгүнүн $^1/_4$ инен ашпоо керек. К. с-н кооперативдик ишкана-ж-а коомдук уюмдар да төлөйт; К. с. короо-жай жерин пайдалангандыгы үчүн да төлөнөт. Мамл. бюджет кирешеси соц. кайталанма өндүрүштү камсыз кылуу ж-а өндүрүшсүз чөйрөнү финансылоого жумшалат.

КИРИЧЕНКО Фёдор Григорьевич (1904-ж.т.) — сов. селекционер, ВАСХНИЛдин акад. (1956). Соц. Эмг. Баатыры (1958). Лениндик сыйл. (1959), СССР мамл. сыйл. (1949) лауреаты. 1929-жылдан КПСС мүчөсү. К. А. Тимирязев атн. Маслов селекция ж-а үрөнчүлүк ин-тун бүткөн (1928). 1932—41-ж., 1944—54-ж. ж-а 1959-жылдан Бүткүл союздук селекция-генетика институнда буудай селекциясы ж-а үрөнчүлүгү бөлүмүн башкарган. Нег. ил. иштери буудай селекциясына арналып, мол түшүмдүү, кышка, кургакчылыкка байымдуу күздүк жумшак буудайдын 5 түрүн (Одесса 3, Одесса 12, Одесса 16, Одесса 26, Степанов), күздүк катуу буудай сорттorун (Мичуринка, Жаңы мичуринка, Одесса юбилейи) чыгарган. Эки Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

КИРОВ СУУ САКТАГЫЧЫ Талас обл-нын Киров р-нунун аймагында. Талас дарыясынын нугунда 1965-ж. курула баштап, 1975-ж. ишке киргизилген. Суу агымын сезон б-ча жөнгө салып турат. Уз. 14 *км*, эң жазы жери 3 *км*, эң терең жери 72 *м*, суу толгондогу аянты 28,6 *км*^{2}. Сыймд. 550 млн *м*^{3}. Плотинанын уз. 258,5 *м*, эң бийик жери 83,7 *м*. Гидротех. курулушу татаал. Сов. Союзундагы контрфорс тибинде курулган туңгуч плотина. Бири бирине тутумдашкан 10 бөлүктөн турат (ар биринин туурасы 22 *м*). Талас обл-нын 142 миң *га*, Каз-ндын 60 миң *га* жерин суу м-н камсыз кылат. Плотинада эки суу өткөргүч бар, ар бирине секундасына 75*м*^{3} суу чыгат. Ага көптөгөн текшерүү-чен приборлору орнотулган.

КИРПИЛЕР (Erinaceidae) — курт-кумурска жечүлөр түркүмүнүн сүт эмүүчүлөр тукуму. Евразия, Африкада кездешет. 2 тукумчасы, 12—15 түрү; СССРде 7 түрү бар. Кырг-нда бир гана түрү — кулактуу кирпи көбүнчө Чүй; Талас өрөөндөрүндө, Кырг-ндын түштүгүндө, Ысык-Көлдүн түн.-батышында кездешет. К-дин жону, эки капталы карала, ийнелер (түрү өзгөрүлгөн жүн) м-н капталган, боору агыш же боз жүндүү. Кулагы, көзү даана байкалат, буту кыска. Тери алдындагы булчундары жакшы өөркүскө. Апрель, майда көбүнчө 5—7, кээде 11ге чейин бала туулт. К-дин көбүрөөк таралган ж-а чоңураак түрү кадимки кирпи; дене уз. 20—30 *см*. Бадал, суу жээктеринде ж-а талаа-ларда жашайт. К. а. ч-га ж-а токой чарбасына зыян келтирүүчү ар кандай курт-кумурска, көбүнчө коңуздарды, кээде чычкан, кескелдирик, жылан, бакаларды жейт. Көбүнчө күүгүмдө ж-а түнүчүндө жүрөт. Айрымдары кышкысын чөэнге кирет.



Д. А. Кисловский.

КИСЛО́ВСКИЙ Дмитрий Андреевич (1894, Тула губ., Шелепино кыш.—1957, Москва)— сов. илимпоз, ВАСХНИЛдин ардактуу акад. (1956). Москва ун-тинин физ.-матем. фак-тинин табият таануу бөлүмүн бүткөн. 1921—24-ж. Москва вет. ин-тунда, 1921—28-ж. эксперименттик вет. мамл. ин-тунда ассистент, 1928—33-ж. Вологда сүт чарба ин-тунда жалпы зоотехния кафедрасында башчы. 1936—50-ж. К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. акад. проф., 1950—57-ж. мал көбөйтүү кафедрасында башчы. К. алгачкы эмгегинде таза линия теориясынын малды асыл тукумдандыруу ишине туура келбестигин, о. эле жакын тектүү малды узак убакыт кайталап аргындаштыруу кээде терс натыйжа берерин айткан (эт багытындагы породаны чыгарууда пайдалуу болгону м-н сүт багытындагы породага зыяндуу болушу мүмкүн). К-дин катышуусу м-н сов. жүкчүл жылкы породасы чыгарылган. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

КЛЕ́ТКА — эң жөнөкөй тирүү система; бардык тирүү организмдердин (жаныбарлар ж-а өсүмдүктөрдүн) түзүлүшүнүн, тиричилигинин негизи. К-ны изилдөөчү илим — *цитология*. К. бир клеткалуу өсүмдүк ж-а жаныбарлар түрүндө (к. *Жөнөкөйлөр*) өз алдынча же көп клеткалуу организмдин эң жөнөкөй бөлүкчөсү катары жашайт. Ткань К-лары организмде белгилүү кызматты аткарууга ылайыкталышы м-н бири биринен айырмаланышат. Бирок бардык К-лардын түзүлүшүндө, тиричилик аракеттеринде окшоштук бар. К. ядро ж-а цитоплазмадан түзүлүп, сыртынан белок ж-а липоид затынан турган кабык — К. мембранасы м-н капталат. Цитоплазма — коймолжун суюктук м-н толуп, анда ар кандай кызмат аткаруучу структуралык элементтер — органоиддер (митохондрия, Гольжи комплекси, эндоплазмалык тор, рибосома; центросома, пластидалар ж. б.) жайгашкан. К-нын ядросу ядролук ширеден, ядрочодон, хромосомалардан турат ж-а сыртынан эки катмар мембрана м-н капталган. К. негизинен митоздук бөлүнүү жолу м-н көбөйөт. Мында ядро м-н цитоплазма татаал өзгөрүүлөрдүн натыйжасында экиге тең бөлүнөт.

Ад.: Ченцов Ю. С. Общая цитология. 2 изд.,— М.: 1984; Молекулярная биология клетки. Пер. с англ., т. 1. — М.: 1986.

КЛИ́ЗМА (гр. klýsma — жуушу, тазалоо) — ыланды аныктоо ж-а дарылоо максатында малдын ичине дары ж. б. суюктук куюу. К. малдын ичиндеги катуу кыгын суюлтуп, ичегинин жыйрылуу, суюктук бөлүү функциясын жакшыртат. Муздак К. ичеги булчуңунун жыйрылганын азайтып, оорусун басандатат. Тазалоочу, жумшартуучу, дарылоочу, диагностикалык; ичегиге түс берүүчү (ичегини рентгенге тартарда), азыктандыруучу К. түрлөрүнө бөлүнөт. К. малдын бардык түрүнө жасалат.

КЛИ́МАТ (гр. klima — жантайма, жер бетинин күн нуруна карата жантайышы) — аба ырайынын көп жылдык статистикалык режими; тигил же бул аймактын геогр. нег. мүнөздөмөлөрүнүн бири. К. астрономиялык ж-а физ.-геогр. факторлордун өз ара аракетинен пайда болот. Астрономиялык факторлорго Жердин Күндү айланышы, Жердин шар формасында болушу, жер огунун жантайыңкылыгы кирет. Бул факторлор жер бетине күн радиациясынын ар түрдүүчө таралышына, о. эле радиация балансынын сезондук өзгөрүшүнө алып келет. Жыл ичинде уюлга 40,2 *ккал/см*^{2} экваторго 186,5 *ккал/см*^{2} күн радиациясы келет. Жер бетине келген жылуулук санына жараша жер бети 5 кеңдик алкакка бөлүнөт: тропик алкагы (23,5° түн. ж-а түш. кеңдик); 2 мелүүн алкак (тропиктен түн. ж-а түш. тарапта 66,5° түн. ж-а түш. кеңдикке чейин); 2 уюлдук алкак (уюлдук тегерек м-н уюлдарда). Физ.-геогр. факторлорго кургактык, суу, рельеф ж. б. кирет. Кургактык м-н суу жылуулукту бирдей чыгарбайт, нымды бирдей сиңирбейт, буулануу бирдей болбойт ж. б. Ошондуктан алардын жылуулук балансы ар башкача болуп, океандан материктин ортосун көздөй алыстаган сайын климат кыйла өзгөрөт. К-ка жердин рельефи да таасир кылат: бийиктеген сайын жылуулуктун азайышы, тоо капталдарынын мүнөзүнө жараша радиациянын ар түрдүүчө таралышы ж. б. К. пайда кылуучу жалпы факторлорго атм-нын циркуляциясы да кирет. Ээлеген аймагына жараша макроклимат, мезоклимат, микроклимат, аба ырайынын мүнөзүнө карай ысык, мелүүн, суук, континенттик, деңиздик, тоо, уюлдук ж. б. К-ка бөлүнөт.

К-тын а.. ч. үчүн мааниси зор. А. ч. өсүмдүктөрүнүн таралуу чеги, алардын түшүмдүүлүгү К-ка тыгыз байланыштуу. А. ч. өндүрүшүн адистештирүүдө, тигил же бул аймакка а. ч. өсүмдүктөрүн эгүүдө, агротех. ж-а мелиорация ж. б. иш-чараларды иштеп чыгууда, а. ч. өсүмдүгүнүн жаңы сортун, мал породасын чыгарууда жерг. климаттык шарт эске алынат. К. суу режимине, табигый өсүмдүк ж-а жапайы айбанаттарга, адамдын ден соолугуна, турмуш тиричилигине ж. б. таасирин тийгизет. К-ты климатология илими изилдейт.

Ад.: Будко М. И. Климат и жизнь. — Л.: 1971.

КЛИМАТОЛО́ГИЯ (*климат* ж-а lógos — окуу) — климат ж-дөгү илим. Күн энергиясынын балансын ж-а жалпы жер бети же айрым аймактар м-н атм-нын ортосундагы жылуулук алмашуунун закон ченемдүүлүгүн изилдеп, жер шарынын климатына, климат пайда кылуучу процесстерге мүнөздөмө берет ж-а жер бетинде таралышын, убакыт б-ча өзгөрүшүн талдайт. К. геогр. илимдерине кирет. Ал узак убакыт бою жүргүзүлгөн метеорологиялык (атм. ж-дөгү физ. илим) байкоолорго, тыянактарга, о. эле геогр. изилдөөгө (гидрологиялык, геоморфологиялык, топурак таануу ж. б.) таянат. К. негизинен эки тармакка бөлүнөт: жалпы К. (климат генезиси ж-а анын физ. шарттарын изилдейт) ж-а климатография (климат типтерин, алардын жер шарында таралышын изилдейт). Атм-нын жог. катмарынын климатын аэроклиматология, жер бетине жакын катмарынын климатын микроклиматология, байыркы геол. доорлордун климатын палеоклиматология изилдейт. Климаттын өсүмдүк, жаныбарларга, адамдын организмине тийгизген таасирин изилдеген К. тармактары биоклиматология, медициналык К. деп аталат.

К. жер шарынын ар кайсы аймактарынын климатын изилдеп, тигил же бул белгилери же пайда болуу шарттары б-ча жер шарынын (же бир өлкөнүн) климатын типтерге бөлөт: жерди (обл., өлкө, материк ж. б.) климат шарттары бирдей зона ж-а обл-га ажыратат. Климаттын эң мүнөздүү белгилерин аныктап, байкоолордон алынган маалыматтарды талдоо ыкмаларын иштеп чыгуу К-нын нег. бөлүмдөрүнүн бири болуп эсептелет. К-нын эл чарбасы, а. и. а. ч. үчүн мааниси чоң. Жаңы жерди өздөштүрүү, а. ч. өсүмдүктөрүн жайгаштыруу, түшүмдүүлүгүн жогорулатуу, өсүмдүктүн жаңы сортун ж-а малдын жаңы породасын чыгарууда ж. б. жерг. климаттык шарттар эске алынат. Өлкөдө К. илиминин өнүгүшүнө Б. П. Алисов, Е. С. Рубинштейн, М. И. Будыко, В. А. Бугаев, С. П. Хромовдун кошкон салымдары чоң. К. б-ча изилдөөлөр СССР мамл. гидрометеорология ж-а табигый чөйрөнү контролдоо к-тинин ил. из. ин-ттарында, Башкы геофизика обсерваториясында ж. б-да жүргүзүлөт.

Ад.: Балашова Е. Н., Житомирская О. М., Семёнова О. А. Климатическое описание республик Средней Азии. — Л.: 1960; Бабушкин Л. Н. Климатография Средней Азии. — Ташк.: 1981.

КЛИМЕ́НКО Михаил Дмитриевич (1911-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Михайловка кыш.) — механизатор, Соц. Эмг. Баатыры (1951). 1934-жылдан Ысык-Көл обл-ндагы Теплоключенка (азыркы Ак-Суу р-ну), Түп (Түп р-ну) МТСтеринде тракторчу, комбайнчы болуп иштеген. 1950-ж. С-6 комбайны м-н 25 жумуш күндө 8310 *ц*, 1951-ж. 10 000 *ц* дан бастырган. Ленин ордени, эки Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.



М. Д. Клименко.



Т. С. Климчук.

КЛИМЧУ́К Трофим Степанович (1899, БССРи, Брест обл., Высоковск р-ну, Волковичи кыш. — 1972, Кыргыз ССРи, Аламүдүн р-ну, Ленин кыш.) — а. ч. ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1865). 1926-жылдан КПСС мүчөсү. 1930-жылдан Кыргында Кызыл-Суу (Красноречка) МТСинин, 1933—37, 1941—55-ж. Теплоключенка, Базар-Коргон, Кызыл-Кыя, Ворошилов МТСтеринин директору. 1938—40-ж. Кыргыз ССР жер иштер эл комиссариатында пахтачылык башкармасынын начальниги, 1955—68-ж. Аламүдүн р-ндагы Ленин атн. к-здун пред. болуп иштеген. Ал башкарган к-з 1964-ж. кант кызылчасынын ар бир гектарынан 431 *ц*ден, 1965-ж. 1240 *га* кызылчадан 451 *ц*ден түшүм жыйнап алган. 1963—65-ж. мамлекетке кант кызылчасын таптыруу планын 108—113%-ке орундаткан. 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

КЛЮ́КВА (Oxycoccus) — ит бүлдүркөндөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. Сабагы ичке, жалбырагы майда, көбү жерге төшөлө же бадал сымал өсөт. 4 түрү Европанын түн. ж-а мелүүн алкактарында, Азия ж-а Түн. Америкада тараган. СССРде эки түрү өсөт. Чым көңдүү саздак жерде чырмалышып калың чыгат. Май-июнда гүлдөйт. Гүлү кызгылт, күлгүн, бутактын учунда топтошуп өсөт. Мөмөсү — кочкул кызыл жемиш; көп уруктуу, сентябрда бышып, эрте жазга чейин бутакта турат. К-нын жемиши — баалуу азык. Составында 2—3% түрдүү кант, 2,5—3,6% к-та (лимон, бензой к-тасы ж. б.), С ж-а Р витамини болот. Жемишинен кыям, кисель, шире кайнатылат. Цинга оорусуна каршы ж-а темп-раны төмөндөтүүгө, гастритти дарылоого колдонулат. К-нын майда ж-а ири мөмөлүү түрлөрү бар.

КЛЯСТЕРОСПОРИО́З — мөмө-жемиш дарак илдети. Бул илдетке көбүнчө кызыл өрүк, шабдалы чалдыгат. Илдет эрте жазда пайда болоп баштап, даректын бүчүр, гүл, жалбырак, өркүндөрүн бузат. Илдетке чалдыккан даректын гүлү түшүп, жалбырагында тегерек, ачык күрөң, ал эми мөмөсүндө кызыл же күрөң түстөгү майда тактар пайда болот, мөмөсү чоюйбой кургап кетет. Илдет көбүнчө түш. аймактарга таралган. Аба ырайы жаанчыл болсо анын таралышына жакшы шарт түзүлөт. Илдетти жетиле элек Clasterosporium carpophilum (Lev.) Aderh. (Copyneum Beyerinckii Oud.) козу карыны таратат. К. түшүмдү орт. эсеп м-н 20%ке азайтат. Каршы күрөшүү чаралары: эрте жазда даректын начар өркүнү м-н бутактарын кесип салуу, дарак гүл ачарда, гүлдөөрү м-н, гүлдөгөндөн кийин 2—3 жума өткөндө бордо суюктугун чачуу.

КНЕМИДОКОПТО́З (Knemidocoptoses) — куштардын инвазиялуу ылаңы. Epidermoptidae тукумунун Knemidocoptes уруусуна кирүүчү кенениң мителешинен пайда болот. Бут ж-а дене К-доруна өбөлүнөт. Бут К-уи (кычыткы, котур) Knemidocoptes mutans кенеси буттун терисине мителеп пайда кылат. Ылаңдын букма мезгили 4 ай. Эркегинин дене уз. 0,25 *мм*ге, ургаачысыныкы 0,47 *мм*ге жетет. Кене жайында өтө көбөйөт. Ылаң бардык өлкөлөргө таралган. Ылаңдын белгилери: куштун бутунда боз кабык (2 *см*ге чейинки калыңдыкта) пайда болуп, деңеси кычышат, арыктайт ж. б. Дене К-уи (дене котуру) Knemidocoptes уруусундагы ар кандай кенелер пайда кылат. Ылаң бардык өлкөлөргө таралган. Ылаң козгогучтар: тоокто — Kn. laevis var. gallinae, казда — Kn. prolificus. Букма мезгили 3—4 жума. Эркегинин дене уз. 0,7 *мм*, ургаачысыныкы 0,3—0,5 *мм*. Ылаң жазында ж-а жайында гана пайда болот. К-ду дарылоо ыкмасы толук изилдене элек. Кушту хлорофостун 0,2%түү эритмесине салуу суңуш кылынат.

КНЯЗЕВА Мария Даниловна (1918-ж. т., Брянск обл., Севский р-ну, Алешковичи кыш.) — а. ч. өндүрүш новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры



М. Д. Князева.



С. Кожобекова.

(1955, 1958). 1957-жылдан КПСС мүчөсү. 1934-жылдан Крым обл-ндагы с-здордо жумушчу, 1946—64-ж. «Судак» с-зунда жүзүм өстүрүү б-ча бригаданын бригадири. К-нын бригадасы жыл сайын жүзүмдөн көп түшүм (1954-ж. ар гектар жердеги жүзүмдөн 120,2 *ц*ден) алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОБАЛЬТ, Co^{60}—Менделеевдин мезгилдик системасынын VIII тобундагы хим. элемент; организм үчүн керектүү микроэлементтердин бири. Ат. н. 27, ат. м. 58, 93. Эки, үч валенттүү металл. Жасалма жол м-н алынган Co^{60} изотобу биофизикада, о. эле өсүмдүк селекциясында ж-а медицинада колдонулат. К. кандын пайда болушуна көмөктөшүп, В витамининин составына кирет. Өсүмдүк үчүн К-тын булагы — кык, чым көң, фосфорит уну, томасшлак, пирит чычаласы. Өсүмдүктүн 1 *кг* кургак затында 0,2—0,6 *мг* К. болот. К. буурчак өсүмдүктөрүндө көбүрөөк болот.

КОДУРА — атайын себилбей, түшүм жыйналгандан кийин аңызда калган дандан чыккан өсүмдүктөр: арпа, буудай, жүгөрү, таруу, томат ж. б.

КОЁН АСЫРОО СССРде (о. эле чет өлкөлөрдө да) коён негизинен капаскanada багылат. Капаскanada багуунун бир нече түрү бар: ачык короодогу капаскanada, шедалык ж-а жабык жайларда асыроо. Ачык короодогу капаскanada сыртта багуу ыкмасы негизинен чакан ферма ж-а жеке чарбаларда колдонулат. К. а-до шедалык ыкма кеңири таралган. Бул ыкмада капаскana аба ырайынын ыңгайсыз шарттарына ыңгайлаштырылган. Чөп, жем, суу атайын акыларда (капаскananы ачпастан) берилет. Шедалык асыроо кышы жумшак, жайы мелүүн зоналарга ылайык. Жабык ыкма — К. а-нун алдыңкы ыкмасы. Мында жыл бою коёнканада темп-ра, нымдуулук, аба ж-а жарыктын туура режими түзүлөт, кол эмгегинин оор процесстери механикалаштырылып, эмгек өндүрүмдүүлүгү жогорулайт, коён этин жыл бою алууга мүмкүнчүлүк түзүлөт. Сыртта ж-а шедалык ыкма м-н коён асыроодо тоют кол м-н, ал эми жабык асыроодо асма бункерлерден берилет. Чөп, дан аралаш тоют күнүнө бир жолу, нымдуу аралашмалар 1—2 жолу берилиш керек. Коён суткасына 2 жолу сугарылат. Капаскana абаны нормага ылайык алмаштырып туруу үчүн желдеткич м-н жабдылат. Андагы темп-ра 14—18° С, нымдуулук 60—80% болуш керек. Капаскana ай сайын, ал эми бардык жабдуулары м-н бирге жылына бир жолу дезинфекцияланат. Коёнду жабык кармоо ыкмасында бир коён багуучуга бөжөктөрү м-н 200 ургаачы коён, энесинен ажыратылган 4000 бөжөк бекитилип берилет.

Ад.: к. *Коён чарбасы* макаласынан.

КОЁНДОР жапайы (Lepus L.) — коён сымалдар түркүмүнүн бир уруусу. СССРде 4 түрү бар: ак, чоң боз, маньчжур ж-а кадимки К. Бардык К-дун алдыңкы буту кыска, арткы буту узун, секирип чуркоого абдан ыңгайлуу. Кулагы узун, куйругу кыска, жүнү коюу. Ак коён (L. timidus) ири, дене уз. 44—74 *см* салм. 3—4,8 *кг*, жайында күрөң же көгүш түстө, кышкысын аппак, кулактарынын учтары жайдыр-кыштыр кара. Тундра, токой ж-а токой-талаалуу зоналарга таралган. Чоң боз коён (L. europaeus Pallas) ак коёндон чоңурак, салм. 4—7 *кг*га жетет. Кышкысын бир аз көгүш болуп өзгөрөт, жону кара. Көбүнчө токой-талаалуу, ачык талаа ж-а кургак талааларды мекендейт. СССРдин Европа бөлүгүнө таралган. Кадимки коён (L. tolai Pallas) О. Азия, Каз-н ж-а Байкалдын чыгыш жактарындагы чөлдүү, жарым чөлдүү жерлерге таралган. Дене уз. 38—53 *см*, салм. 2—2,5 *кг*. Кырг-нда бийик тоолуу өрөөндөрдө (Соң-Көл, Чатыр-Көл) бар. Маньчжур коёну кичине, салм. 2 *кг*га жетет, буту, кулагы кыска, өңү саргыч көк. Ы. Чыгыштын жалбырактуу токойлорунда жашайт. К. 45—51 күн көтөрүп, 2—12 бөжөк туйт. Бир жайда 2—3 жолу төлдөйт. Териси ж-а эти үчүн аңчылык кылынат. Өзгөчө ак коён м-н чоң боз коёндун кышкы териси баалуу; андан түлкү, суу күзөндүк терилерине окшош арзан, жылуу мехтер жасалат. Кар калың түшкөндө К. бакка, токой өсүмдүктөрүнө чоң зыян келтириши мүмкүн.

Ад.: к. *Коён чарбасы* макаласынан.

КОЁН ПОРОДАСЫ 17-к-дын ортосунан негизинен эт багытында чыгарыла баштаган. 18-к-дан мех ө. ж-нын (нег. сырьёсу коён териси болгон) өнүгүшүнө байланыштуу эт-тери ж-а тери багытындагы К. п-лары пайда болгон. 20-к-да негизинен чарб. жактан баалуу К. п-ларын чыгарууга көп көңүл бурулган. Азыр дүйнөдө 60тай (а. и. СССРде 12) К. п. асыралат. Алардан алынуучу нег. продукция түрүнө жараша мех (тери) ж-а тыбыт багытындагы К. п-ларына бөлүнөт. Булар даамдуу, аш болумдуу эт да берет. Тери багытындагы К. п. жүнүнүн узун же кыскалыгына жараша бөлүнөт. Узун жүндүү коёндордун түгүнүн уз. 2,5—4 *см*, тыбытыныкы 2—2,5 *см*; кыска жүндүү коёндордун кылчык (кыл) түгү (1,8—2 *см*) м-н тыбытынын (1,7—1,8 *см*) уз. дээрлик бирдей болгондуктан жүнү коюу болуп көрүнөт. Тыбыт багытындагы К. п-ларынын жүнүнүн 92—96% тыбыт (уз. 5—7 *см*) болот. Алардын чондору породасына жараша жылына 100—700 *г* тыбыт берет. Чондугуна жараша ири (4,5 *кг*), орто (2,5—4 *кг*), кичине (2,5 *кг*дан аз) К. п-ларына бөлүнөт. СССРде көбүнчө тери алынуучу К. п-лары (ири боз коён, ири ак коён, советтик шиншилла ж. б.), а. и. Кыргында негизинен ири ак коён, советтик шиншилла ж. б. асыралат, к. *Коён чарбасы*.

КОЁН ЧАРБАСЫ — мал чарбасынын коён багуучу тармагы. К. ч-нын нег. продуктусу — коён эти, териси ж-а тыбыты. Териси мех өндүрүшүнүн нег. сырьёсу. Тыбытынын жылуулугу меринос жүнүнөн калышпайт. Андан трикотаж буюмдары, фетр ж. б. жасалат. СССРде К. ч. 1927-жылдан өнүгө баштап, бир катар К. ч., с-з, к-з фермалары, мамл. асыл тукум коён рассадниктери уюшулган. Өлкөдө менчик коён өстүрүү да өнүккөн. Коён өстүрүүчүлөр коому аларга асыл тукум породалуу коён сатып, тоют камдап алууга көмөктөшөт, коёнду зоовет. тейлөө иштерин уюштурат. СССРде коён багуучу атайын чарба м-н фермаларда көбүнчө эт-тери ж-а тыбыт багытындагы коён породалары өстүрүлөт. Тыбыт (Киров обл.) же эт (Черкассы обл.) берүүчү чарбалар да бар. Эт-тери багытындагы К. ч-нда коёндор жылына 4 жолу төлдөп (ар биринде 5тен бөжөк туулат), бөжөктөр 100—135 күнгө чейин багылат. Тыбыт багытындагы коёндордун ар биринен (чоңунан) 350—700 *г*дан тыбыт алынат. Эт багытындагы коёндор (бөжөктөр) 60—70 күндө союлат. СССРде коён негизинен РСФСР, Украина, Өзбекстанда асыралат. Коён багуу, тоюттандыруу, ыландын алдын алуу ж-а дарылоо, жаңы породаларын чыгаруу ж. б. маселелер Куну айбанат ж-а коён чарба ил. из. ин-тунда, о. эле башка ил. мекемелерде изилденип, «Кролиководство и звероводство» журнал-тиркемесине жарыяланат. Айрым чет өлкөлөрдө да (Франция, Италия, Венгрия, Чехословакия, Польша ж. б.) К. ч. жакшы өнүккөн, к. *Коён асыроо, Коён породасы, Коён тоюттандыруу*.

Ад.: Калинин М. Н., Коряков А. И. В. помощь кролиководам,— 2-е изд. — Фр.: 1984; Сысоев В. С., Александров В. Н. Кролиководство. — М.: 1985.

КОЖОБЕКОВА Сүйүмкан (1910-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Саруу кыш.) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Эмгек жолун катардагы колхозчудан баштаган. 1937-жылдан Ысык-Көл обл-нын Тоң р-нундагы Ленин атн. к-здун баш чабаны болуп эмгектенген. Ал 1956-ж. өз короосундагы ар бир ирикти 70 *кг* салмакта мамл-ке тапшырып, 3,5 *кг*дан жүн кыркып алган. 1959—63-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОЖОГАТ (Fragaria L.) — роза гүлдүүлөр түкумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк. 50дөй түрү Европа, Азия, Түн. Африка ж-а Америкада өсөт. СССРде жапайы 7 түрү бар. Көп таралгандары: токой, көк, мускат, кыргыз К-ы. Ал эми эгилме түрүнөн негизинен бак же ананас К-ы (гибрид) өстүрүлөт. Анын жапайы түрү кездешпейт. Алгачкы сорту 18-к-да Нидерландда пайда болгон. Бак К-нынын сабагы кыска, бутактанып өсөт (бийикт. 10 *см*). Жалбырагы үч ача, жазы, Гүлү ак, сары түстүү. Мөмөсү кызыл, кызгылт, көп уруктуу. Чачы тамырлуу, тамыры жерге 20—25 *см* терең кирет. Суукка байымсыз. Мөмөсүндө 80—90% суу, 0,8—1,6% к-та, 0,9—1,2% азоттуу зат, 1,0—1,7% пектин, 0, 16—0,25% өндөөчү заттар, 0,4—0,8% күл, 50—80 *мг*% *С* витамини бар. Гектарынан 6—10 *т* түшүм алынат. Мөмөсүнөн кыям, пастила, шире жасалат. К-тын 2000ге жакын сорту бар. Нег. сорттору: Тоо мөлмөлү, Комсомол, Фестиваль, Киев, Минск, Аврора, Өзбекстан, Ташкен ж. б. К. көчөтүнөн, мурутчаларынан көбөйтүлөт. Токой К-нын дарылык мааниси бар. Тажик ССРинде өскөн Букара К-ы СССРдин Кызыл китебине катталган. Кырг-нда негизинен Чүй өрөөнү м-н Ош обл-нда өстүрүлөт. Гектарынан 65—90 *ц*ден түшүм жыйналат. К. зыянкечтери: кожогат шиш тумшугу, кожогат нематодасы, кожогат кенеси; илдеттери: мөмө чириги, чаңгыл кебер.



Ад.: Философова Т. П. Земляника. — М.: 1962.

КОЖОГАТ ДАРАК, кожогат (Arbutus L.) — верескалар тукумундагы өсүмдүк уруусу; дайыма жашыл дарак (бийикт. 5—6 *м*) ж-а бадал өсүмдүк. Жалбырагы чоң, кабыктуу, кезектешип жайгашат. Гүлү кош жыныстуу, майда, өңү ак же кызгылтым, топ гүлү — шыпыргы сымал; мөмөсү — көп уруктуу жемиш, кожогаттын мөмөсүнө окшош (аты ушундан), жыпар жыттуу. Түн. Америкада, Жер Ортолук деңиз аймактарында 20дай түрү (СССРде 2 түрү) өсөт. Кызыл же майда мөмөлүү К. д. жапайы түрдө деңиз жээгиндеги аскаларда өсөт; Крым ж-а Батыш Закавказьеде эгилет. Чоң мөмөлүү К. д. Крым, Закавказьеде өстүрүлүп, мөмөсүнөн кыям, шире ж. б. кайнатылат.

КОЖОГАТ КЕНЕСИ [Steneotarsonemus (Tarsonemus) pallidus Banks] — түрдүү тырмакчалуулар тукумундагы муунак буттуу курт- кумурскалар түрү. Дене уз. 0,20—0,24 *мм*, ийик сымал ак, саргыч, жалтырак. Эркеги ургаачысынан бир жарым эсе кичине. К. к. ананас кожогатына, о. эле оранжерея, жылытылмада өскөн гүлдүү өсүмдүктөргө (глоксиния, цикламен ж. б.) зыян келтирет. Европа м-н Түн. Америкадагы өлкөлөрдө таралган. Ургаачылары өсүмдүктүн жан жалбырактарынын астында кыштап, эрте жазда жаш жалбырактарга (ар бири 90го чейин) жумуртка таштайт. Андан чыккан личинка жалбырактын ширесин соруп, өсүмдүктүн өсүшүн начарлатат, түшүмүн 50—70%ке төмөндөтөт. Жылына бир нече жолу тукумдайт. Кожогат гүлдөгөн ж-а мөмө байлаган мезгилде көбөйөт.

КОЖОКАНОВ Мукамбет (1906, Нарын обл. Тянь-Шань р-ну, Эчки-Башы кыш.— 1967, ошол эле жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1952-жылдан Нарын обл-ндагы Тянь-Шань р-нунун «Коммунизм» к-зунда бадачы болуп иштеген.



М. Кожоканов.



И. Я. Козлов.

Ал 1956-ж. 58 өгүздүн ар бирин 414 *кг*дан мамл-ке тапшырган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОЗЛОВ Иван Яковлевич (1900-ж. т., УССР, Полтава обл., Бисал кыш.) — бригадир, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Кыргыз ССРинин Москва р-нундагы Энгельс атн. к-здун бригадири (1947). Граждандык ж-а Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. 1947-ж. анын бригадасы 36 *га* аянттын ар гектарынан 473,7 цден, 4 *га* жерден 828 цден кант кызылчасын жыйнап алган. Ленин ордени, Кызыл Жылдыз ордени м-н сыйланган.

КОЗУ — бир жашка чейинки кой. Койдун породасына, багуу шартына жараша жаңы туулган К-нун тирүү салм. 1,5—7,8 *кг*дай болот.

КОЗУ БАГУУ козунун жашына, физиол., породалык өзгөчөлүктөрүнө, экон., климаттык шарттарга, чарбанын максатына байланыштуу уюштурулат. Көп чарбаларда туут кышында же эрте жазда башталат. Бул мезгилде туулган козулардын энесинен бөлүү жайыттын жакшы убагына туш келип, козу бат ирденет. Кышкы туут койлор багылган жайдын жылуулугу 15—18° С, жалпы кашардыкы 7—12° Сден төмөн болбоого тийиш. Туулгандын биринчи күндөрүндө козулар суукка байымсыз, ачкалыкка чыдамсыз болот. Ошондуктан алардын турган жеринин жылуу, кургак болушуна, энелеринин тойгузушуна дайыма көз салып туруу зарыл (козу ар бир 2—3 саатта энесин эмүүгө тийиш). Козу телчигип, энесин таанып, ээрчип кетүүгө жараганча (2—4 күн) энеси м-н өзүнчө багылат. Алгачкы 1—1,5 айдын ичинде козунун чоңоюшу энесинин сүттүүлүгүнө жараша болот. Семиз багылган соолук сүт берүү мөөнөтүнүн биринчи жарымында күнүнө 1,2—1,5 *кг*, экинчи жарымында 0,8—1 *кг*, ал эми эгиз тууганы мындан 20—25%ке көп сүт берет. Мындай шартта багылган козулар күнүнө 150—250 *г* салмак кошот. Козулардын күндүк салм. мындан аз болсо, энесин өзүнчө бөлүп, тоютту көп берүү керек. Соолуктардын сүттүүлүгү 1-айга салыштырганда 2-айда 30—35, 3-айда 50, 4-айда 65%ке азаят. Ошондуктан 2,5—3 жумадан баштап козуларды акырындык м-н жемге, чыктуу ж-а кесек тоюттарга көндүрүп, акталган сулу, улпак, күнжара, көк чөп, минер. тоют берүү керек. Жемдин болжолдуу нормасы: 2 айлык козу үчүн 100—150 *г*, 3 айлыкка 150—200 *г*, 4 айлыкка 200—250 *г*. Уяң ж-а чала уяң жүндүү козулардын куйругу 2—3 жумалык кезинде кесилет, о. эле убакта эркек козуларды биттөө да бүтөт. Козулар энесинен 4 айлык кезинде эркек, ургаачыга ажыратылып бөлүнөт. Бөлүнгөн козулар суусу жетиштүү, жакшы жайытта багылыш керек. Кышкысын уяң ж-а чала уяң жүндөгү кой козуларына (8—12 айлык) 1—1,2 *кг* чөп, 1,5—2 *кг* силос, 0,2—0,4 *кг* жем берилет.

КОЗУ КАРЫНДАР (Fungi же Mycetes) — хлорофиллсиз, жөнөкөй түзүлүштүү организмдердин тобу. К. к-дын 100 минден ашык, Кырг-ида 1800дөй түрү белгилүү. К. к. ж-дөгү илим— микология. К. к. гетеротрофтуу, б. а. өсүмдүк ж-а жаныбарлар тканынын даяр орг. заттары м-н



1



2



3



4

1— шампиньон; 2— ак козу карын; 3— саргыч козу карын; 4— груздь.

азыктанат. Азыктануусуна карата сапрофиттер ж-а мителер болуп бөлүнөт. Сапрофиттер өлгөн, мителер тирүү ткандын орг. заттары м-н азыктанат, ортосунда аралык абалдагы факультативдик сапрофиттер ж-а факультативдик мителер болот. Көпчүлүк К. к-дын денеси мицелий түрүндө, тарамдалып өскөн ичке түссүз жипчелерден (гифтерден) турат. К. к. татаал ж-а жөнөкөй түзүлүштүү болуп бөлүнөт. Татаал түзүлүштүүлөрдүн мицелийи көп клеткалуу (мүчөлөнгөн) ж-а жөнөкөйлөрү бир клеткалуу (мүчөсүз) мицелийден турат. Мицелий субстраттын ичинде (эндофит) же сыртқы бетинде (экзофит) болушу мүмкүн. Көбүнчө жыныссыз — споралары м-н, о. эле вегетативдик ж-а жыныстык жолу м-н көбөйөт. К. к. төмөнкү нег. класстарга бөлүнөт: 1) фикомицеттер же балыр К. к.; 2) аскомицеттер же баштыкчан К. к.; 3) базидиомицеттер; 4) жетилбеген К. к. Айрым К. к. кишини, жаныбарды ж-а өсүмдүктү ооруга чалдыктырат (к. *Микоздор*). Өсүмдүк микоздорунан кеңири таралгандары: өсүмдүктүн солушу, тамыр, мөмө ж. б. органдарынын чириши, өңөр, темгил басышы ж. б. К. к. о. эле *өсүмдүктүн мите козу карын илдетин, кызылча тамыр чиригин,* малдын *дерматомикоз, стахиботриотоксикоз,* чакалай ылаңын козгоп, а. ч-га зыян келтирет. К. к-дын айрым түрлөрү курулуштагы жыгачтарды, кагазды бузат (к. *Имарат козу карындарды*), сактоодогу жашылча-жемиштерди чиритет (к. *Кеберлер*). Өзгөчө топуракта К. к-дын мааниси чоң. Микроорганизмдер м-н кошо орг. калдыктарды бузуп минералдаштырып, табияттагы затардын жалпы айланышына катышат. Ачыткы К. к. тамак-аш ө. ж-нда тоют катары колдонулат (к. *Ачыткылар, Тоюттук ачыткы*). Тамак-ашка пайдалануучу К. к. (шампиньон, трюфель) азык заттуулугу жагынан картошка, жашылчалардан кем калышпайт. К. к. антибиотик, фермент ж. б. заттарды пайда кылышына байланыштуу медицинада, вет-да, өсүмдүктөрдү зыянкечтерден ж-а илдеттен сактоодо колдонулат.

Ад.: Жизнь растений. Т. 2 — Грибы. — М.: 1976; Курс низших растений. — М.: 1981.

КОЗУ КУЛАК — кара күрүчтөр тукумундагы көп же бир жылдык өсүмдүк. Мелүүн алкакта көп өсөт. СССРде 50дөй түрү бар. Анын кадимки ж-а шпинат түрү эгилет. Уругу ж-а тамырынан өсүп чыгат. Кышкысын жылытылмада өстүрүлөт. К. к-тын жалбырагы кычкыл, тамак-ашка пайдаланылат. Бир *га* жерге 5—7 *кг* урук себилип, ал жерде 3—4 жылга чейин өсөт. Гектарынан 10—12 *т* түшүм жыйналат. Кырг-ндын жашылча-жемиш с-здорунда ж-а жеке чарбада көп эгилет.

КОЙ (Ovis aries) — ача туяктуулар отрядынын көңдөй мүйүздүүлөр тукумуна кирүүчү кепшөөчү мал. К. б. з. ч. 8 миң жылдай илгери колго үйрөтүлгөн жапайы тоо коюнан .(муфлон м-н аркардан) чыккан. Чоң койдун 32 тиши (үстүнкү ж-а астыңкы жаагында 12ден азуу тиштери, астыңкы жаагында дагы 8 мандай тиши) бар. К-дун бийикт. 55—100, уз. 60—110 *см*. Кочкорунун тирүүлөй салм. 60—180, соолугунуку 30—100 *кг*. К-дун көпчүлүк породаларынын кочкорлору чагарак мүйүздүү, соолуктары мүйүзсүз, өңү кара, кызыл, боз, көпчүлүгү ак болот. Уяң ж-а чала уяң жүндүү К-лор көбүнчө ак болот. К. 14—15 жыл жашап, соолугу 14—18 айда кочкорго кошулат. Козуну 145—155 күн көтөрөт. Көпчүлүгү жалкы, кээси эгиз (3тү тууганлары да болот), ал эми роман кою 5ке чейин козу тууйт. Ар жүз тубар соолуктан 100—120 (роман коюнан 200—250) козу алынат. Жаңы туулган козулардын салм. 3—5 *кг*, 4 жашка чейин чоңоёт. Уяң жүндүү кой жүнүнүн уз. 5—9 *см*, чала уяң жүндүүнүкү 40 *см*-ге чейин, кылчык жүндүүсүнүкү 10—15 *см*. Уяң жүндүү койдон жылына 8—10 *кг* (эң көбү 31,7 *кг*-га жеткен), чала уяң жүндүүсүнөн 3—6 *кг*, кылчык жүндүүсүнөн 1—4 *кг* жүн кыркылып алынат. Жууп-тазалагандан кийин уяң жүндөн 50—65%, кылчык жүндөн 55—75% таза жүн алынат. Уяң ж-а чала уяң жүндүү К. жылына 1 жолу (жазында), кылчык жүндүүлөрү 2 жолу (жазында ж-а күзүндө) кыркылат. 5—7 айлык козуларынын союлгандагы салм. 18—22 *кг*. Соолуктары байыганга чейин 50—200 *кг*, кээ бир породаларыныкы 1000 *кг*га чейин [мис., остфрисланд породасынын соолугу (Нидерланд)] сүт берет. Койдун нег. тоюттары: табигый ж-а эгилме жайыт чөптөрү, саман, силос, жем ж. б. К. эрте жаздан кеч күзгө чейин, ал эми кар аз түшкөн жылуу аймактарда жыл бою жайытта багылат. Ар кандай шартка (ысык, суук, бийиктик ж. б.) байымдуу. К. бардык өлкөлөрдө багылат.

Ад.: к. *Кой чарбасы* макалаасынан.

КОЙ АСЫРОО. Кой негизинен жайытта же короодо багылат. Айрым аймактарда кой күндүзү жайытка чыгарылып, түнкүсүн короодо кармалат. Ар бир короодо 500—1000 кой болот. Алар жыныcы, жашы ж-а алынуучу продукт б-ча короокороого бөлүнөт.

Жайытка чыгарылып багылуучу кой эртеден кечке, кээде түнкүсүн да жайытта болот. Мындай учурда сууга жакын жерден конуш камдалат. Жайытка чыгарылып багылган кезде чөптүн сапатына ж-а анын өсүп жетилишине жараша конуш улам башка жерге которулуп турат. Кой жазында ж-а күзүндө ширелүү чөп жегендиктен күнүнө 1 жолу, козулуу кой 2 жолу сугарылат. Суу туздуу болбош керек. Жайдын ысык күндөрүндө кой күн чыгары м-н жайытка чыгарылып, күн ысый баштаганда (саат 11де) короого киргизилет (же ошол эле жайытта жуушатылат). Түштөн кийин (күн салкындаганда) кайрадан жайытка чыгарылып, караңгы түшкөнгө чейин жайылат. Бул мезгилде кой 2 жолу сугарылып, ар бири 5—7 *л* суу ичет.

Айрым чет өлкөлөрдө (Австралия, Аргентина, Жаңы Зеландия ж. б.) кой жайкысын айланасы тосулган (кээде электр кубаты бар зым м-н) жайытта багылат. СССРде койду мындай жол м-н багуу тажрыйбасы Түн. Кавказ ж-а Каз-ндын к-здору м-н с-здорунда жүргүзүлүүдө.

Кышында же жайкысын жайыт болбосо кой короодо багылат. Мындай учурда жазгы туут койдун ар бирине 1—2,5 $м^2$, кышкы туутуна 2—2,5 $м^2$, кочкорго 1,5—2,0 $м^2$, жашка чейинки козуга 0,7—0,9 $м^2$ аянт туура келиш керек. Кышкысын койго 4 маал тоют берилет: саат 7—8де чөп, 9—10до силос, 10—16да кой сугарылып эс алдырылат, 16—18де концентрат, чөп же саман. Ылаңдаган же арыктаган кой өзүнчө бөлүнүп, аларга күчтүү тоют берилет, дарыланат.

КОЙ БОРДОО. Жыл бою кой этин көп даярдап, сапатын жакшыртуу, анын өз наркын төмөндөтүү максатында уюштурулуп, негизинен 8—9 айга

жете элек козулар ж-а жараксыз чоң койлор бордолот, себеби чоң койго караганда козулар кошумча салмак кошууда тоютту аз талап кылат. Айрыкча эт, эт-жүн багытындагы козулар жакшы бордолот. Алар энесинен бөлүнгөндөн кийин 2 ай бордолуп, салмагы 45—50 *кг*га жетет; сойгондо 44—46% эт берет. Бордолгон чоң койдун кошумча салмагынын 65—75%ин май түзсө, козунукун булчуң эт м-н сөөк түзөт. Кошумча салмак кошуу үчүн кой углеводдуу тоют: жүгөрү, арпа, картошка, көк чөп; козу протеини көп тоют: чанактуу өсүмдүктөр, шалбаа же талаа чөбү, жүгөрү, арпа, күнжара ж. б. концентрат тоют, чанактуулардан өсүмдүктөрдүн чөп аралашмасынан даярдалган силос, жүгөрү силосу м-н тоюттандырылат. Койду тез бордоо үчүн түзүлгөн рацион болжол м-н 50—55% чыктуу тоют, 30—35% концентрат, 15—20% кесек тоюттан турат. Козунун рационуна сөөк уну ж-а минерал заттар кошулат. К. б. мезгилинде адегенде чөп, чыктуу тоют, кийин жем берилет. Кой күнүнө 3-4 жолу тоюттандырылып, эртели-кеч кесек тоют, күндүз силос берилип, эки маал (эртең м-н ж-а кечинде) сугарылат. Кой атайын адистештирилген чарбада бордолот.

Ад.: к. Кой чарбасы макаласынан.

КОЙ БУУРЧАК (Cicer L.) — чанактуу өсүмдүктөр тукумундагы бир ж-а көп жылдык өсүмдүк уруусу. К. б-тын 30дай түрү Евразия, о. эле Түн. Чыгыш Африкада көп тараган. 25тей түрү СССРдин Европа бөлүгүндө, Кавказда, Батыш Сибирде, О. Азияда өсөт. Эгилме түрү (C. arietinum L.) — бир жылдык өзөк тамырлуу өсүмдүк. Тамырында азот топтоочу бактериялуу түймөктөрү бар. Сабагы түз, бийикт. 20—70 *см*. Жалбырагы (11—17ден), гүлү (өңү ак, кызыл ж. б.) майда. Өзү м-н өзү чаңдашат. Мөмөсү — чанак. Ар чанакта 1—2, айрымдарында 4төн урук болот. 1000 уругунун салм. 200—300 *г*. Уругунда 30% белок, 7% май, 60% азотсуз зат, B_1 витамини бар. К. б. кургакчылыкка өтө чыдамдуу өсүмдүк. Дүмбүл кезинде чабылган К. б-тын көк бакалы тоют катары пайдаланылат. Майда дандуу К. б. СССРдин Кызыл китебине катталган.

КОЙ ЖАНА ЭЧКИ ЧАРБА ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук Эмгек Кызыл Туу ордендүү кой ж-а эчки чарба ил. из. ин-ту. 1932-ж. Ставрополь ш-нда уюшулган. Бөлүмдөрү: технология; технол. процесстерди механикалаштыруу; тоют даярдоо технологиясы; экон. ж-а уюштуруу; мал өстүрүү ж-а генетика; малды көбөйтүү ж-а колдон уруктандыруу биол-сы ж. б. Тажрыйба жүргүзүү базасы, банитёрлордун жог. мектеби бар. Ин-т кой ж-а эчки багуунун жаңы технологиясы, өндүрүш процессин механикалаштыруу ж-а аны пайдалануу, кой ж-а эчки селекция ыкмасын жакшыртуу ж. б. маселелерди иштеп чыгат. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КОЙКАНА, кашар — кой багылуучу жай. К-лар чарбаны табигый-климаттык шартына, анда асыралган породага жараша жалпы ж-а атайын болуп бөлүнөт. Жалпы К. чакан, малы аз чарбаларда курулуп, ал тубар кой, кочкор ж-а төл үчүн өзүнчө бөлмөлөргө бөлүнөт. Атайын К. 600—1000 соолукка, 1000—1200 токту-борукка же ирикке эсептелип курулат. К-да зоовет. талапка ылайык ар бир койго эсептелген орун: кышкы тууттагы козулуу койго 1,8—2,0 $м^2$, жазгы тууттагы козулуу койго 1,3—1,5 $м^2$, ар бир кочкорго 2,5—3,0 $м^2$, токту-борукка 0,8—1,0 $м^2$, ирикке 0,9—1,1 $м^2$. Мындай көрсөтүлгөн норманын негизинде кой короо «Г» ж-а «П» формасында салынып, ичи жылууланат; автоматтык сугаргыч, желдеткичтер ж. б. м-н жабдылып, кык, чыла чыгаруу, тоют таратуу иштери механикалаштырылат.

КОЙ КОРОО — койлор үчүн курулган жай, к. *Койкана*.

КОЙ ПОРОДАСЫ. Жер шарында койлордун 600, СССРде 60тай, Кырг-нда 3 (*кыргыз уяң жүндүү кою, тянь-шань кою, алай кою*) породасы бар. К. п. зоол. ж-а чарб. маанилерине жараша классификацияланат. Зоол. классификацияны П. С. Паллас иштеп чыгып, Н. П. Чирвинский ж-а М. В. Иванов тарабынан толукталган. Зоологиялык классификация койдун куйругунун узундугуна ж-а формасынын өзгөчөлүктөрүнө негизделген. Ушул классификациянын негизинде СССРдеги К. п-ларын 5 топко бөлүнөт: ичке кыска куйруктуу, ичке узун куйруктуу, майлуу кыска куйруктуу, майлуу узун куйруктуу, куйруктуу койлор. К. п-нын чарбалык классификациясы М. Ф. Иванов тарабынан иштелип чыккан. Анын негизин койдун кунардуулугу түзөт. Бул классификация б-ча СССРдеги койлор 8 топко — уяң жүндүү; чала уяң жүндүү; чала кылчык жүндүү; көрпө багытындагы; тондук тери багытындагы; эт-май багытындагы; кылчык жүндүү эт-жүн багытындагы; кылчык жүндүү эт-сүт-жүн багытындагы койлорго бөлүнөт.

КОЙ ТЕКЕЙ (Scorzonera) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу; көп, чанда эки жылдык чөп ж-а чала бадал. Жалбырагы жөнөкөй, кезектешип жайгашат. 170тей түрү бар. Орто Европанын ж-а Жер Ортолук деңиз аймактарынан Чыгыш Азияга чейин өсөт. СССРде 80ден ашык түрү (Кырг-нда 18 түрү) О. Азия ж-а Кавказда өсөт. Кээ бир жапайы К. т-дин тамыры желет. Европа ж-а Америкада жашылча катары өстүрүлөт. К. т. балдуу өсүмдүк. Айрымдарынын (тоо сагыз, теке сагыз ж. б.) тамырында каучук болот.

КОЙ ТЕРИСИ. К. т-нин эпидермиси өтө жука, дермасы (терининг бириктирүүчү ткань бөлүгү) ичке түктүү болот. Тери дермасынын бүртүкчөлүү (үстүңкү) ж-а торчолуу (астыңкы) катмарларынын чеги даана байкалат. Бүдүрлүү катмар торчолуу катмардан калыңырак. К. т-нен жасалган буюмдары ж-а мех анча бышык болбой, тез чоюлчаак келип, суу өтмө болот.

Жүнүнүн түзүлүшү б-ча К. т. уяң жүндүү, чала уяң жүндүү, кылчык жүндүү, чала кылчык жүндүү терилерге бөлүнөт. Мех өндүрүшүндө биринчи үч топтогу терилер пайдаланылат. Булар 35%ке чейин чыбаш болгондуктан жүндүн өңү саргыч тартып турат. Жүнүнүн уз-на жараша К. т. жүндүү (5 *см*ден узун), чала жүндүү (2—5 *см*) ж-а тайкы жүндүү (2 *см*ге чейин) терилерге бөлүнөт. Тери-тон өндүрүшүндө кылчык жүндүү терилер пайдаланылып, чолок тон, ичик ж. б. жасалат. Тери-тон өндүрүшүнө айрыкча роман коюнун териси (өзгөчө 5—8 айлык козусунуку) жаракту. Булгаары өндүрүшүндө мех ж-а тонго жараксыз терилер пайдаланылат. Алар 4 топко

бөлүнөт: бардык кылчык жүндүү тери (куйруктуу койдун терилеринен башкасы), куйруктуу ж-а каракөл койлорунун териси; метис кой териси; тайкы уяң жүндүү тери. Кылчык жүндүү териден хром булгаары жасалат. Куйруктуу кой м-н каракөл коюнун териси өтө майлуу болгондуктан булгаары жасоого жарабайт, алардан ж-а метис кой териси м-н тайкы жүндүү териден галантерея буюмдары ж. б. даярдалат.

КОЙ ТОЮТТАНДЫРУУ кой организминин физиологиялык өзгөчөлүгүнө, тирүүлөй салм-на, кунардуулугуна, өндүрүштүк багытына жараша уюшулат. Тоюттандыруу нормасы жүн, эт-жүн, жүн-эт багытындагы ж-а роман койлору үчүн иштелип чыккан. Койдун нег. тоюту кышкысын — чөп, саман, силос; жайкысын — жайыт чөбү. Соолук (бооз) койдун рационунда чөп — 0,8 *кг*, козулуу койго 1 *кг*, токту-боруктарга 0,5 *кг*дан кем болбоо керек. Чоң койдун рационунда силос (протеин ж-а фосфор балансталган) 50%, жаш койдукунда 40% болот. Кысыр калды ж-а козулуу койдун рационуна 10—15%, ириктикине 30—40% саман кошулат. Жем силостуу рациондун сиңимдүүлүгүнө жараша бооз ж-а козулуу койго 15—30%, саан мезгилинин 2-жарымында 10—20% ж-а жаш койго 20—25% өлчөмдө кошумча тоют катарында берилет. К. т. кой багылуучу р-ндун табигый-экон. шартына, чарбанын адистелишине, тоют өстүрүүчү жердин шартына жараша жүргүзүлөт. Койдун жылдык орточо рационунун 20%ин кесек тоют, 30—35%ин чыктуу тоют, 40—50%ин көк чөп ж-а 15%ке жакынын концентрат тоюту түзөт. О. Азия, Каз-н, Забайкалье, Каспийдин түндүгүндөгү р-ндордо тоюттун жылдык керектелишинин 70—90%ин жайыт чөбү түзөт. Кой колдо багылганда 3 же 4 маал тоюттандырылып, эртең м-н, кечкисин кесек тоют, күндүз силос, сенаж ж. б. берилет.

КОЙ ТӨЛДӨТҮҮ кыш (январь, февраль), эрте жаз (март) ж-а жаз (апрель) айларында жүргүзүлөт. Сезонго бөлүп төлдөтүү короо-сарай, тоют ж-а кой багуу системасына жараша болот. Койлор жетилишине жараша уруктангандан кийин 142—148, 148—156 күндө төлдөйт. К. т-нү ийгиликтүү өткөрүүнүн негизги шарттары: тубар койлорду өз учурунда тоюттандыруу; тоюттун сапаттуу болушу; тубар койлордун алдына саман төшөп, короону жылуу, таза кармоо; сакмалчыны тажрыйбалуу адамдардан дайындоо ж. б. Төл алуу башталардан бир ай мурда тубар койлордун желининин тегерегиндеги, куйругундагы жүндөрү кыркылып, 10 күн калганда короонун ичи тазаланып, дезинфекцияланат. Туут бөлмөсүндөгү жылуулук 12—14°С болуу керек. Төлдөтүү мезгилинде чабандык бригадада төмөнкү аспаптар болууга тийиш: койдун чөбүн жыйноочу 2 ящик, 2 темир илмек, 2 кол жуугуч, 2 илеген, 8 сүлгү, 8—10 халат, самын, 8—10 фонарь, 5—6 чака, күрөк, тоют ташуучу бир аттык араба, вет. аптечка ж. б. Туур алдында койлор туут бөлмөсүнө киргизилип, 2—3 күн өзүнчө багылат. Кышкы ж-а эрте жазгы туут койго кеминде 1,5 $м^2$ аянт бөлүнөт.

КОЙ ЧАРБАСЫ — мал чарба тармагы. Жецил ө. ж-на К. ч. эң баалуу сырьё — жүн, тери, көрпө, о. эле маанилүү азык-түлүк — эт, май, сүт берет. К. ч-нан алынган сырьёнун ичинен эл чарбасында эң маанилүүсү — жүн. Өлкөнүн жүн кездеме чыгаруучу ө. ж-лары накта жүндүн 95%ин жыл сайын К. ч-нан алат. Жүн бышыктыгы, чоюлгучтугу, гигроскопиялык ж. б. тех. касиеттеринен улам жүн кездеме, тор кездеме, килем, кийиз ж. б. жасоодо кеңири пайдаланылат. Кой терисинен тон, мех, көрпөсүнөн мех буюмдары (тумак ж. б.) жасалат, сүтүнөн быштак, сыр ж. б. сүт азык-түлүктөрү даярдалат.

1961—65-ж. дүйнөдө 1017 млн, 1978-ж. 1055 млн кой болгон. 1961—65-ж. 2,6 млн *т*, 1978-ж. 2,59 млн *т* жүн кыркылып алынган. Ушул эле жылдары дүйнөдө 5,6 *т* ж-а 5,5 млн *т* кой эти даярдалган. Айрыкча кроссбред К. ч. тез өнүгүүдө.

К. ч. эң байыркы убактан бери, б. а. адам баласы койду колго көндүрүп (бакмалаштырып), андан алынган продуктуну пайдалана баштагандан тартып белгилүү. Эң алгачкы кылчык жүндүү койлор түп тамырынан өзгөртүлдү ж-а жакшыртылды. Алгачкы уяң жүндүү кой б. з. ч. мезгилде эле (бир нече кылым мурда) К. Азияда, каракөл кою (көрпө багытындагы) О. Азияда чыгарылган. 18—19-к-да Улуу Британияда тез чоңоюп жетилүүчү бир өңчөй жүндүү кой породасы чыгарылып, ал азыркы чала уяң жүндүү эт-жүн багытындагы К. ч-нын өнүгүшүнө негиз болгон. Рев-яга чейин Россияда К. ч. негизинен кылчык жүндүү болуп, уяң жүндүү койлор өлкөнүн түштүгүндө айрым помещиктердин чарбаларында асыралган. 1916-ж. Россияда 89,7 млн кой (анын 6%тейи уяң жүндүү) болгон; 1913-ж. 192 миң *т* жүн кыркылган.

1919-ж. уяң жүндүү К. ч-н өнүктүрүү ж-дө декрет кабыл алынгандан тартып, К. ч. түп тамырынан өзгөрүлүп, адистештирилген ири кой өстүрүү чарба, мамл. асыл тукум кой өстүрүү рассадник ж-а асыл тукум кой өстүрүү с-здору уюшулган; койду *колдон уруктандыруу* ыкмалары иштелип чыгып, ишке ашырылган; мамл. пландын негизинде продукттуулугу төмөн соолук койлорду эт, жүндү ж. б. көп берүүчү койлордун кочкору м-н сиңирме аргындаштыруу иштери жүргүзүлгөн; кой асыроо ж-а тоюттандыруу шарты жакшыртылган. Мындай иш-чараларды жүргүзүү койдун көбөйүшүнө, породасынын жакшырышына, продуктуулугунун жогорулашына ж. б. мүмкүндүк болду. СССРдин нег. К. ч-луу аймактары: Волга бою, Түн. Кавказ, О. Азия (а. и. Кырг-н), Каз-н; К. ч. Сибирдин көп жерлеринде тез өнүгүүдө. 1941-ж. СССРде 80 млн, 1961-ж. 133 млн, 1971-ж. 138 млн, 1981-ж. 141,6 млн. 1987-ж. 142,2 млн кой болгон. 1940-ж. 161 миң *т*, 1960-ж. 339 миң *т*, 1970-ж. 402 миң *т*, 1980-ж. 443 миң *т*, 1985-ж. 442 миң *т* жүн (физ. салмакта) кыркылып алынган. Кырг-нда мал чарбасынын нег. тармагы — К. ч. Койдун саны б-ча респ. өлкөбүздө 3-орунду (РСФСР м-н Каз-ндан кийин) ээлейт. Мында негизинен уяң жүндүү кой өстүрүлөт. 1975-ж. Кырг-нда 9654,1 миң, 1980-ж. 9824,6 миң, 1985-ж. 9838 миң кой асыралган. 1975-ж. 32082 *т*, 1980-ж. 34057 *т*, 1984-ж. 36343 *т*, 1985-ж. 32500 *т* жүн даярдалган. К. ч-ндагы нег. оор жумуш — кой кыркыны —95%тен ашуун механикалаштырылган.

Нег. продуктусуна жараша К. ч. бир нече багытта болот: уяң жүндүү, чала кылчык жүндүү, кылчык жүндүү К. ч.

көрпө, тондук тери, эт-май, эт-жүн ж-а эт-жүн-сүт багытындагы К. ч-ларына бөлүнөт. Өлкөдө бул багыттагы кой порода өзгөчөлүгүнө, зонанын табигый шартына, К. ч. продукциясын керектөөлөргө жараша мамл. план б-ча райондоштурулат. Уяң жүндүү кой негизинен Түн. Кавказда, Волга боюнун түштүгүндө, Сибирь ж-а Каз-нда, Кыргызда; чала уяң жүндүү кой РСФСРдин кара топуракту ж-а кара топураксыз зоналарында, Орто Волга боюнда, Украинада (чала уяң жүндүү кроссбред К. ч. Каз-н, Сибирь, Уралда өнүгүүдө); чала уяң жүндүү кой Түркменстанда, Закавказье, Каз-ндын жарым чөл ж-а тоолуу аймактарында; көрпө ж-а эт-май багытындагы кой — О. Азия ж-а Каз-нда; тондук тери алынуучу койлор РСФСРдин борб. кара топуракту зонасында, түн.-чыгыш аймактарында ж-а Уралда; эт-жүн-сүт багытындагы кой Түн. Кавказ, Закавказьенин тоолуу жерлеринде, Балтика боюнда, Сибирде; эт-жүн багытындагы кылчык жүндүү койлор негизинен РСФСРдин Европа бөлүгүнүн борб. р-ндорунда асыралат. СССРде койдун 70тей породасы ж-а породалык тобу, а. и. уяң жүндүү койдун 24, чала уяң жүндүү койдун 22 породасы багылат. Алардын эң көп таралгандары: *советтик меринос, аскания кою, кавказ уяң жүндүү кою, алтай кою, прекос кою, каракөл кою, цигай кою, эдилбай кою.* Кыр-нда *кыргыз уяң жүндүү кою, тянь-шань кою, алай кою* чыгарылган.

Койду көбөйтүү, анын продуктуулугун арттыруу, породасын жакшыртуу б-ча иш-чаралар белгиленген. Туруктуу тоют базасын түзүү (жайытты жакшыртуу, тоюттун көп жылдык запасын түзүү, бүртүктөлгөн кесек тоютту көп топтоо ж. б.), кой өстүрүүнү ургаалдаштыруу, өндүрүш процесстерин өркүндөтүү б-ча иш-чаралар ишке ашырылууда. К. ч-н ургаалдаштыруу кой өстүрүү чарбаларды адистештирүү, комплекстүү-механикалаштырылган К. ч. фермаларын түзүү, койдун мурдагы порода ж-а породалык линияларын жакшыртуу, жаңы порода чыгаруу ж. б. жол м-н ишке ашырылууда. К. ч. б-ча ил. из. иштерин Кой ж-а эчки чарба ин-ту, Каракөл кой чарба ин-ту, *Кыргызстан мал чарба илим изилдөө институту* ж. б.; а. ч. жог. окуу жайлары, а. и. *Кыргызстан айыл чарба институту* ж. б. жүргүзөт. А. ч. жог. ж-а атайын орто окуу жайларында К. ч. атайын зоотехния илим тармагы катары окутулат.

Чет өлкөлөрдөн К. ч. Австралияда (1978-ж. 131,5 млн кой болуп, 677 миң *т* жүн кыркылган), Аргентинада (34 млн, 160 миң *т*), Жаңы Зеландияда (50,3 млн, 310 миң *т*) ж. б. жакшы өнүккөн.

Ад.: Иванов М. Ф. Полн. собр. соч. Т. 4.— М.: 1964; Овцеводство. Под. ред. Г. Р. Литовченко, П. А. Есаулова. Т. 1—2.— М.: 1973; Лущихин М. Н. Тоолуу шарттарда уяң жүндүү кой чарбасын өстүрүүнүн технологиясы. — Фр.: 1981; Назаркулова А. Прогрессивная технология в овцеводстве. — Фр.: 1986.

КОЙЧИЕВ Мамбет (1899, Нарын обл, Ак-Талаа р-ну, Кара-Ой кыш. — 1974, ошол жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1951-жылдан КПСС мүчөсү. Нарын обл-нын Ак-Талаа р-нундагы 1-Май, Тоголок Молдо атн. к-здордо жылкычы болуп иштеген. 1947-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОЙЧУ — кой багуучу адам; кой багуунун ыкмалары м-н тааныш болууга тийиш. Бир короо койго (500—700) экиден К. бекитилип, алардын бирөө баш чабан, экинчиси К. болот. К. жөнөкөй зоовет. эрежелерди жакшы билүүгө тийиш. Ал оторундагы койлордун абалына, короо-сарайдын тазалыгына, жем-чөптүн берилишине, койдун жайытта багылышына, чыгашасыз сакталышына ж. б. толук жооптуу.

КОКО ТИКЕН (Carduus L.) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы бир, айрымдары эки жылдык өсүмдүк уруусу. К. т-дин 120дай түрү бар. СССРде 30 (Кыр-нда 4) түрү белгилүү. Сабагы түз, бутактанып өсөт. Жалбырагы чоң, канат сымал, жээги катуу тикендүү. Себетче топ гүлдүү (чоң же майда), бирден же 2—3төн өркүндүн учуна топтошуп өсөт; кош жыныстуу. Мөмөсү — түктүү данча. К. т. өзөк тамырлуу өсүмдүк. Мал жебейт. Көпчүлүк түрү өтө зыяндуу отоо чөп. Көп таралгандары: **ийилме баштуу К. т.** (C. nutans) — эки жылдык отоо чөп, сабагы тик (уз. 40—100 *см*), бутактуу, 3750дөй урук байлап, ачызды бат булгайт; **илмектүү К. т-дин** (C. uncinatus) — сабагынын уз. 30—75 *см*. Талаа жеринде, жолдун боюнда өсөт. Кыр-нда агыш К. т., жунгар К. т-и, түстүү ж-а Шишкин К. т-и короо жайлардын тегерегине, боз шор топуракту каксоо жерлерде өсөт. Айдоону каптап, а. ч. өсүмдүгүнүн түшүмүн азайтып, сапатын начарлатат. Каршы күрөшүү чарасы: которуштуруп эгүү, К. т-дин даны бышканча чаап салуу, гербицид чачуу.

КОКЦИДДЕР, куртчалар ж-а калкандуулар (Coccoidea) — тең канаттуулар түркүмүндөгү курт-кумурскалар түркүмчөсү. Дене уз. 1—2 *мм*, курт-кумурскалар түркүмчөсү. Дене уз. 1—2 *мм*, көпчүлүгү кыймылсыз болот; денеси өзү бөлүп чыгарган мом м-н капталган. Эркеги адатта кош канаттуу. К-ге калкандуулар, жалган калкандуулар ж. б. кирет. К-дин 3600дөй түрү бар. СССРде 500дөн ашык түрү белгилүү. Жылына 1—2 жолу, айрымдары 3—4 жолу тукумдайт, жынысташып же партеногенездик жол м-н көбөйөт. Ар бир ургаачы К. 2700дөн жумуртка таштайт. Айрым түрү тирүү туулат. К-дин ургаачысы ж-а личинкасы өсүмдүктүн ширесин соруп, зыян келтирет. Айрыкча 50дөй түрү Кавказдын Кара деңиз жээктеринде, Крымда, Закавказьеде, О. Азияда мөмө өсүмдүктөрүнө өтө зыяндуу. Мөмө дарагынын жалбырагы эрте түшүп, дарак куурайт, мөмөсүн темгил так басат. К-дин айрым түрү пайдалуу, андан ө. ж. үчүн керектүү сырьё — шеллак ж-а кармин алынат.

КОКЦИДИОЗ, эймериоз — малдын инвазиялуу ылаңы; кээде киши да ооруйт. Кокцидия мителери козгойт. К. м-н уй, кой, тоок, чочко, куну айбанат ж-а ит, балык, коён ылаңдайт. Ар башка малдын өз-өзүнчө козгогучу болот. К. м-н көбүнчө төл жазында, жайында өз алдынча тоюттануугa өтүү маалында ылаңдап, өзгөчө бөжөк, жөжө көп чыгашага учурайт. Ылаң К-дун козгогучу м-н булганган жем, чөп, суу, төшөлгө, топурак, шайман аркылуу жугат. Кокцидиялар *(Жөнөкөйлөр)* боор, бөйрөк, ичегинин эпителий клеткаларында мителейт. Букма мезгили 3 күндөн 2 жумага чейин. Дарттуу малдын шайы кетип, жем, чөп жебейт, ичи көп арыктайт, булчундары тырышып, шал болот. Алдын алуу чаралары: айланачөйрөдө ооцисттерди жок кылуу, ылаңдуу малды бөлүп дарылоо, төлдү бөлүп багуу, жайытты улам алмаштырып туруу, вет.-санит. эрежелерди туура сактоо. Дарылоодо статиль, декокс, койден ж. б. пайдалуу.

КОЛБАСА — негизинен эттен даярдалуучу тамак-аш. Бышырылган, чала ысталып сүрсүтүлгөн, ич эттен жасалган К. ж-а зельц болуп айырмаланат. К. даярдоодогу нег. сырьё — уй, чочко эти; кой, жылкы, куш эти, о. эле ич эти (боор, жүрөк, бөйрөк, өпкө, карын), тил, мээ, кан ж. б. да пайдаланылат. К-дагы белокту көбөйтүү үчүн азыктык кандын плазмасы, ынак ж-а көк сүт, сүт белогу, жумуртка кошулат. Даамын жакшыртууда кант, татымал заттар (калемпир, мурч, сарымсак, бадам, мускат жаңгагы ж. б.), эттин кызыл өңүн сактоо максатында натрий нитрити кошулат. Белгилүү формага келтирип, сыртқы таасирден сактоо үчүн сыртынан ичеги же жасалма полимер плёнка м-н капталат. К. жасоодо эт сөөгүнөн ажыратылып, тарамыш, бөртери алынат. Уй, кой этинен майы ажыратылып, тоңбос чочко майы кошумчаланат. Бышырылган, чала ысталып сүрсүтүлгөн К. үчүн эт майдалагычтан өткөрүлүп, туз, селитра же нитрит, кант кошулуп аралаштырылып, 3—5°С де 2—3 күн кармалат. Сүрсүтүлгөн К-га кесек эт 5—7 күн туздалат. Рецептурага ылайык фарш даярдалып, ичегиге салынат да, ныкталыш үчүн 2—3 *с* (бышырылган К.), 4—6 *с* (чала сүрсүтүлгөн К.) илинип коюлат. Нык К. 70—90°С темп-рада түтүн газында куйкаланып, камерада же казанда К-ның ортосундагы темп-ра 68°С болгончо бышырылат да, 10—12°Сге чейин муздатылат. Чала ысталып сүрсүтүлгөн К. бышыргандан, чийки ысталуучу К. ныкталгандан кийин ысталуучу камерада илинип, ысык (32—43°Сде 1—2 күн) же муздак (18—23°Сде 4—5 күн) ысталат. СССРде К-ның 150дөй сорту даярдалат. 1985-ж. СССРде 3412, Кыр-нда 17,6 миң *т* колбаса чыгарылган.

КОЛДОН УРУКТАНДЫРУУ, жасалма куут — уруктандыруу үчүн жаныбарлардын жыныс клеткаларын жасалма жакындаштыруу ыкмасы. Уруктануусу организмден сыртқары өтүүчү балыктардын икрасы эркегинин уругу м-н аралаштырылып, атайын инкубатордо өстүрүлөт. Уруктануусу организмдин өзүндө жүрүүчү сүт эмүүчүлөр м-н куштарда урук (эякулят) атайын аспаптар м-н ургаачысынын жыныс органдарына жиберилет. К. у. мал чарбасында кеңири колдонулат. Бул ыкма аркылуу тукумунун сапаты текшерилген баалуу тукумдук малды көбүрөөк, алыскы жерлерде пайдаланууга болот (буканын бир жолку уругу м-н 200 ж-а андан көп уй уруктандырылат); малдын тукумдук ж-а продуктуулук сапаты жакшырат; жугуштуу ылаңдар (вибриоз, кээнги, трихомоноз ж. б.) ж-а кысыр калуу азаят. Алгач С. Якоби (1765, Германия) К. у. ыкмасын сунуш кылган. К. у-нун теор. негизин ж-а ишке ашыруу принциптерин сов. биолог И. И. *Иванов* иштеп чыккан. К. у. 5 процесстн камтыйт: тукумдук малдын уругун алуу, анын сапатын баалоо, суюлтуу, сактоо ж-а ургаачы малдын жыныс органдарына салуу. Тукумдук малдын уругу түрдүү ыкма (массаж, электроэякуляция, жасалма вагина, хирургиялык ыкма) аркылуу алынат. Практикада көбүнчө жасалма



М. Койчиев. *М. П. Колесниченко.*

вагина колдонулат. Жаңы алынган уруктун сапаты лабор-да текшерилет. Көп сандагы малды уруктандыруу, микроорганизмдердин өсүшүн токтотуу, активдүүлүгүн ж-а уруктандыруу касиетин жоготпостон, узак сактоо үчүн тийиштүү эритме м-н суюлтулат. Аны тоңдуруп сактоо жакшы натыйжа берет. Малдын физиол. өзгөчөлүктөрүнө жараша урук жыныс органына, жатынга, жатын оозундагы каналга, урук жылуучу түтүккө салынат. К. у-ну ийгиликтүү ишке ашыруу үчүн асыл тукум малды туура багуу ж-а толук баалуу тоют м-н камсыз кылуу, чарбаларда мыкты К. у. пункттары ж-а квалификациясы жогору адистердин болушу, К. у. ст-ларын азыркы аппаратура ж-а транспорт каражаты м-н камсыз кылуу керек.

Окт. рев-ясынан кийин бүткүл союздук эксперименттик вет., жылкы чарба ж. б. ил. из. институтарда, тажрыйба ст-ларында атайын К. у. лабор-лары түзүлгөн. 1955-жылга чейин К. у. к-з, с-здордун чакан пункттарында гана уюшулган. 1955—56-жылдан К. у. ишин *асыл тукум ишин жүргүзүү жана колдон уруктандыруу станциясы* тейлейт. Кыр-нда респ. асыл тукум ж-а К. у. ст-сы 1958-ж. түзүлүп, азыр анын карамагында 4 обл., 40тан ашык р-ндук аралык ст-лар бар.

Ад.: Акушерство, гинекология и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Под ред. И. А. Бочарова. — Л.: 1967; Садыков Р. С. Искусственное осеменение овец и коров в Киргизии. — Фр.: 1976.

КОЛДОН УРУКТАНДЫРУУ СТАНЦИЯСЫ, к. *Асыл тукум ишин жүргүзүү жана колдон уруктандыруу станциясы.*

КОЛЕСНИЧЕНКО Мария Павловна (1928-ж. т., Одесса обл., Овидиополь р-ну, Овидиополь кыш.) — кенеп өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Кыргыз ССРинин «Төмөнкү-Чүй» с-зунда кенеп өстүрүүчү звеносун башчысы болуп иштеген (1948). 1949-ж. анын звеносу 19 *га* кенептин ар гектарынан 121,3 *ц*ден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОЛИБАКТЕРИОЗ, колибациллёз, колиэнтерит, ак чычкак — жаш төлдүн жугуштуу ылаңы. Ылаңды ичеги таякчасынын түрдүү штаммалары козгойт. К-го негизинен жаңы туулган 5—7 күнгө чейинки төл чалдыгат, алардын ичеги-карынын сезгенип, айрым учурда ичеги таякчасы бүт денеге жайылат. Денесинин темп-расы ылаңдын башталышында 40—41°Сге чейин жетиши мүмкүн, чычкактайт, к. *Төл ылаңы.*

КОЛЛЕКТИВДИН СОЦИАЛДЫК ӨНҮГҮҮ ПЛАНЫ — белгилүү мезгилде (жыл, беш жылдык) өндүрүш коллективинин өнүгүшүнүн социалдык-экон. жагын мүнөздөөчү көрсөткүчтөр ж-а ий чаралар комплекси. Тигил же бул *колхоз* же *совхоз, агрардык-өнөр жай ишканаларынын* ийгиликтүү иштеши үчүн өндүрүштүк маселелердей эле эмгек коллективинин социалдык өнүгүшүнө көп көңүл буруу керек. К. с. ө. п. тармактын экон. ж-а социалдык өнүгүү планынын бөлүгү болуп саналат. Анда эмгекчилердин жалпы билимин ж-а маданий-тех. деңгээлин, эмгекке ком. мамиле жаңсоо, эң жогорку социалдык активдүүлүгүн көтөрүү жагы каралат. Эмгекчилердин бош убактысын көңүлдүү өткөрүүсүн уюштуруу иш чаралары, алардын маданий-тиричилик шартын жакшыртуу белгиленет. К. с. ө. п. социалдык маселелерди чечүүнү материалдык жактан камсыз кыла турган ишкананын пландары м-н тыгыз байланышкан. Мис., капиталдык курулуш, өндүрүштү реконструкциялоо ж-а модернизациялоо пландарында эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу ж-а жумуш шартын жакшыртуу, оор күч эмгегин кыскартуу, эмгек квалификациясын жогорулатуу маселелери чагылдырылып, ал кадрларды даярдоо планында көрсөтүлүшү керек. Капиталдык курулуш планында турак жай ж-а маданий-тиричилик курулуш камтылып, ал коллективдин социалдык өнүгүшү м-н байланыштуу болот. Профессиялык союздардын бүткүл союздук Борб. Совети ж-а СССР мамл. пландоо комитетинин методикалык көрсөтмөлөрүнө ылайык айрым чарбалар же ишканалардын социалдык өнүгүү планына төмөндөгү бөлүктөр кирет: 1) Өндүрүш коллективинин социалдык-квалификациялык структурасынын өзгөрүү планы. Анда эмгекти көп талап кылуучу жумуштарды механикалаштыруу, эмгекти уюштурууну жакшыртуу, кызматчылардын өндүрүштүк квалификациясын ж-а билим деңгээлин көтөрүүнүн негизинде ар кыл категориядагы кызматчылардын структурасынын өзгөрүүлөрү чагылдырылат. Кадрлардын бардык түрүн даярдоочу, о. эле алардын чарбаларда туруктуу иштөө жагы, кызматчылардын эмгек шартын жакшыртуу ж-а ден соолугуна кам көрүү планы каралат. Мында эмгектин жалпы шартын, о. эле санитардык-гигиеналык, санитардык үй тиричилик шартын, тех. коопсуздугун сактоону ж. б. жакшыртуу чаралары белгиленет. 2) Кызматкерлердин ж-а алардын үй-бүлөсүнүн социалдык-маданий ж-а жашоо, үй тиричилик шартын жакшыртуу планы. Ага чарбанын эсебинен турак жай, мектепке чейинки балдар мекемелерин, пионер лагерлерин, маданий-үй тиричилик ишканаларын, спорт аянтчаларын ж-а курулмаларын куруу иштери кирет. 3) Эмгекчилерге ком. тарбия берүү ж-а коллективдин мүчөлөрүнүн эмгек ж-а коомдук-саясий активдүүлүгүн өнүктүрүү планы. Мында эмгекчилерди өндүрүштү башкарууга көбүрөөк тартуу, соц. мелдешти кеңири жайылтуу, эмгек тартибин чыңдоо, партиялык окууларды уюштуруу иш-чаралары белгиленет.

Ад.: КПССтин 27-съездинин материалдары.— Фр.: 1986; Методика перспективного экономико-социального планирования на селе. — Л.: 1970; Планирование социального развития. — М.: 1976; Совершенствование планирования и управления научно-техническим прогрессом в агропромышленном комплексе. — М.: 1984.

КОЛЛЕКТИВДҮҮ КЕЛИШИМ — коллективдин атынан профсоюз к-тинин ишкана же уюмдун администрациясы м-н түзгөн макулдашуусу. К. к-де колдонулуп жаткан законго ылайык, ушул ишкана (уюм) үчүн белгиленген эмгек ж-а эмгек акы маселелери б-ча нег. жоболор (жумуш убактысы, дем алуу убактысы, эмгекти коргоо ж-де ж. б.) көрсөзүлөт. К. к. өндүрүштүк планды аткаруу, өндүрүш м-н эмгекти уюштурууну өркүндөтүү, алдыңкы тех-ны өндүрүштө пайдалануу ж-а эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу, соц. мелдешти өнүктүрүү, өндүрүштүк ж-а эмгек тартибин чыңдоо, өндүрүштүн өзүндө кадр даярдоо ж-а алардын квалификациясын жогорулатуу б-ча администрация м-н коллективдин өз ара милдеттерин аныктайт. К. к-де кызматчыларды өндүрүштү башкаруу ишине тартуу, эмгекти нормалоону жакшыртуу, эмгек акы төлөөнү ж-а материалдык кызыктыруунун өркүндөтүү, өндүрүш алдыңкыларына жеңилдик ж-а артыкчылык берүү, эмгекчилердин турак жай шартын ж-а аларды турмуш-тиричилик жактан тейлөөнү жакшыртуу, тарбиялык ж-а маданий массалык иште жакшыртуу ж. б. б-ча иш-чаралар белгиленет. Профсоюздардын сунушу б-ча К. к-дин аткарылышы ж-де мамл. отчёттуулук киргизилген. Азыр айыл жериндеги профсоюздардын катмарына с-здун жумушчулары м-н катар к-з мүчөлөрү да толук тартылгандыктан, алардын эмгек, турмуш-тиричилик ж. б. шарттарын жакшыртууга айыл эмгекчилери да катышууга толук шарт түзүлдү.

КОЛЛЕКТОР (соңку лат. collector — чогултуучу) — кургатуу тармагынан алынган сууну башка жерге өткөрүүчү дренаж түтүгү же ачык канал, к. *Дренаж, Кургатуу тармагы.*

КОЛОРИМЕТРИЯ (лат. color — түс ж-а гр. metréo — ченейм) — физ.-хим. анализдин эритмедеги заттын концентрациясын анын түсүнө жараша аныктоо ыкмасы. К-да заттарды сан ж-а сапат жагынан аныктоого болот. К. мал ж-а өсүмдүк организминде маанилүү роль ойноп, а. ч. продукциясынын сапатынын так көрсөткүчү болгон белок, май, углевод, витамин, пигмент, макро-ж-а микроэлементтер, нуклеин к-талары ж. б. биохим. бирикмелерди аныктоодо колдонулат. К-лык аныктоо боёлгон эритмеге түшкөн жарык эритменин калыңдыгына, анын түсүнүн ачык же кочкул болушуна (андагы заттардын концентрациясына) жараша азаят деп белгиленген Бугер — Ламберт — Бердин законуна негизделет. К-лык анализ визуалдуу ж-а фотоэлектрдик колориметр приборлорунун жардамы м-н жүргүзүлөт. Анда анализделип жаткан эритменин түсүн стандарт эритменики м-н салыштыруу аркылуу заттардын концентрациясы аныкталат.

КОЛХОЗ, коллективдүү чарба — СССРде коомдук өндүрүш каражаттары м-н шериктеш. эмгектин негизинде соц. ири а. ч-н биргелешип жүргүзүүчү эмгекчи дыйкандардын ыктыярдуу бирикме уюму. К-дор СССРде а. ч-н коллективдештирүү мезгилинде В. И. Лениндин кооперация планынын негизинде уюшулган. К. түзүлүшү — сов. соц. коомдун ажырагыс бөлүгү; бул колхозчу дыйкандардын бара-бара коммунизмге өтүшүнүн тарыхый жактан текшерилген ж-а дыйкандардын өзгөчөлүгү м-н таламдарына жооп берген бирден-бир жолу.

Соц. коомдук чарбанын прогрессивдүү формасы катары К. айыл-кыштактарда өндүргүч күчтөрдү өркүндөтүп, колхоздук демократиянын негизинде колхозчулардын өндүрүштү өзү башкарышын камсыз кылат. К. — дыйкандар үчүн коммунизмдин мектеби. К. түзүлүшү жумушчулар м-н дыйкандар союзун чыңдады. К-дор механикалаштырылган индустриялуу ири а. ч. ишканасына айланды, алардын коомдук байлыгы өстү. К-дун нег. милдети: чарбанын экон-сын чыңдоо ж-а өнүктүрүү, эмгек өндүрүмдүүлүгүн ж-а коомдук өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуу; а. ч. өндүрүшүн ургаалдаштыруу, материалдык-тех. базасын чыңдоо, комплекстүү механизацияны колдонуу ж-а жерди химиялаштыруу, мелиорациялоо аркылуу а. ч. продуктусун мол алып, мамл-ке көп сатуу; соц. мелдешти өркүндөтүү; колхозчулардын улам өсүп жаткан материалдык ж-а маданий таламдарын толук канааттандыруу, алардын турмуш-тиричилик шартын жакшыртуу. К. өз ишинде Колхоз уставын *(Колхоздун үлгү уставынын* негизинде түзүлөт) ж-а к-зго тиешелүү закондорду жетекчиликке алат.

Коллективдүү чарбалар Улуу Октябрь Соц. рев-ясы жеңгенден кийин гана пайда болду. К-дун 3 формасы белгилүү: *айыл чарба коммунасы, жер шериктештиги* (ТОЗ) ж-а *айыл чарба артели.* Алар негизинен өндүрүш каражаттарын коомдоштуруу даражасы ж-а киреше бөлүштүрүү жолдору б-ча өз ара айырмаланган. 1929-ж. июндагы маалымат б-ча өлкөдөгү бардык К-дордун 6,2%ин а. ч. коммунасы, 60,2%ин жер шериктештиги, 33,6%ин а. ч. артели (1932-ж. 96%ин) түзгөн. 1930-жылдардын башында коммуна м-н жер шериктештигинин көпчүлүгү а. ч. артелинин уставына өтүп, артель К-дун нег., кийин бирден-бир формасы болгон, «а. ч. артели» деген ат өз маанисин жоготуп, колдонулуп жаткан закондордо, партиялык ж-а мамл. документтерде «колхоз» деген ат колдонулган; бул колхоздун үлгү уставында чагылдырылган.

К. — чарб. эсептеги соц. а. ч. ишканасы. Анын нег. иши — дыйканчылык ж-а мал чарба азыктүлүгүн алуу. Эмгек ресурстары м-н жерг. сырьёлорду толук пайдаланып, чарбанын кирешесин арттыруунун көздөп, көмөкчү ишканаларды да уюштурат. К. өндүрүшүнүн нег. каражаттарынын бири — жер. Ал СССРде мамл. менчик болуп саналып, К-го акысыз ж-а түбөлүк пайдалануу бекитилип берилет. Жерди сатып алууга, сатууга ж-а арендага берүүгө тыюу салынат. К. жерг коомдук пайдалануу жерине ж-а короо-жай жерине бөлүнөт.

К-дун экон. негизин мамл. жер менчиги м-н катар К-дун коомдук менчигин — ишкана, имарат, курулуш, трактор, комбайн ж. б. а. ч. машиналары, жабдуу, транспорт каражаттары, күч унаа ж-а мал, көп жылдык бак-дарак, мелиорация ж-а ирригация жабдуулары, алынган продукция, акча каражаты ж. б. мүлктөр түзөт. К-до чарба ишин жүргүзүү, чарбаны андан ары өнүктүрүү үчүн нег. ж-а айланма өндүрүш фондулары түзүлөт, аны пландуу, өндүрүмдүү пайдаланат ж-а толуктап турат. Бул К-дун бөлүнбөс фондусу болуп саналат ж-а тийиштүү максатка жумшалат. К-до өндүрүш м-н эмгекти уюштуруу формасы — участка, мал чарба фермасы, өндүрүштүк бригада, звено ж. б. бөлүмдөр болуп эсептелет. К-до киреше бөлүштүрүү топтолгон каражаттар м-н керектөөлөрдү туура айкалыштыруу, коомдук ж-а өндүрүш фондуларын көбөйтүү, колхозчулардын турмуш деңгээлин жогорулатуу максатын көздөйт. Дүң кирешесинин эсебинен эмгек акы фондусу түзүлөт. Накта киреше салык төлөөгө, мамлке акчалай төлөмдөрдү берүүгө, нег. ж-а айланма фондуларды көбөйтүүгө, маданий-тиричилик фондусун, социалдык камсыздоо ж-а колхозчуларга материалдык жардам көрсөтүү фондусун түзүүгө, колхозчу ж-а адистерди материалдата сыйлоого ж. б. максаттарга жумшалат. Натуралай продукциядан К. үрөн фондусун түзөт, мамл-ке а. ч. продуктуларын сатуу планын орундатат, натуралай ссуданы кайтарып берет, колхозчуларга эмгек акы эсебинен берүү же сатуу үчүн натуралай фондуну түзөт, пландан ашыгын мамл-ке сатат, коомдук тоют фондусун түзөт ж. б. Коомдук эмгекке катышкандарга К. гарантиялуу (1966-жылдан) эмгек акы белгилейт, о. эле кошумча эмгек акы төлөө ж-а материалдык жактан кызыктыруу чаралары колдонулат.

К-ду башкаруу системасынын негизи — к-здук демократия болуп эсептелет. Жогорку башкаруу органы — колхозчулардын жалпы чогулушу, ири К-дордо — өкүлдөрдүн чогулушу. Колхозчулардын бүткүл союздук 3-съездинин чечимине ылайык шайланма Колхоз совети уюшулган. А. ч-на пландуу жетекчилик кылуу борборлоштурулган пландоону а. ч. ишканасынын демилгеси м-н туура айкалыштыруунун негизинде ишке ашырылат. А. ч. продукциясын сатуу б-ча мамл. планга жараша К. коомдук өндүрүштү өзү пландаштырат. Мамл. К-ду алдыңкы тех., жер семирткич ж. б. материалдык каражаттар м-н камсыз кылат. К-до жерди мелиорациялоо, топуракты эрозияга учуратпоо ж. б. б-ча ири иш-чаралар мамл. бюджеттин эсебинен финансыланат. Мамл. К-го узак ж-а кыска мөөнөткө кредит берет. К-го СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти ж-а анын жерг. органдары жалпы жетекчилик кылып, материалдык-тех. каражаттар м-н камсыз кылат.

Алгачкы К-дун материалдык-тех. базасы жеке дыйкан чарбаларынын нег. өндүрүш каражаттарын коомдоштуруунун натыйжасында түзүлүп, тех. м-н жабдылышы өтө начар болгон; мис., 1928-ж. эгиндин 75% кол м-н себилип, 44% орок м-н орулган, 41% темин ж-а моло таш м-н бастырылган. Коллективдештирүү мезгилинде (1929—33) К-ду эң оболу а. ч. машиналары (трактор, комбайн, автомобиль ж. б.) м-н камсыз кылуу зарыл болгон. Өлкөнү индустриялаштыруу К-дун материалдык-тех. базасын чыңдоого мүмкүндүк берди. 1934-ж. К-до 117 миң трактор, 10 миң дан комбайны ж. б. а. ч. машиналары иштеген. 1929-ж. К-дорду тейлөө үчүн машина-трактор станциясы (МТС) уюшулуп, ал а. ч-н чыңдоодо зор роль ойногон. К-дун материалдык-тех. базасы кескин түрдө өнүктү. К-до трактордун саны 621 миңден (1960) 1150 миңге (кыймылдаткычынын жалпы кубаттуулугу 90 млн ат күчүнө барабар, 1985), дан комбайны 267 миңден (1960) 367 миңге (1985) жеткен. 1960-жылдардан К-до нег. талаа жумуштары (айдоо, себүү, оруп-жыноо ж. б.) толук механикалаштырылды. Тех. м-н эмгек ресурстарын натыйжалуу пайдаланып, эмгек ресурстарын

гек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу максатында айрым К-дор ирилештирилди, айрымдары с-зго айландырылды; натыйжада К. саны кыскарды. 1940-ж. СССРде 236,9 миң, 1960-ж. 44,9 миң, 1985-ж. 26,2 миң К. болгон. 1985-ж. өлкөдөгү 26,2 миң К-до 12,6 млн к-з түтүнү болгон, орто эсеп м-н 12,6 млн колхозчу эмгектенген; К-дун дүң кирешеси 36,7 млрд сомду түзгөн; 91,3 млн *га* айдоо аянты болгон; 50,6 млн үй (15,8 млн тубар үй), 43,4 млн кой, 0,3 млн эчки ж-а 29,1 млн чочко асыралган. К. алдыңкы жаңы тех. м-н жабдылып, жог. квалификациялуу кадрларга ээ болду ж-а эң ири соц. а. ч. ишканасына айланды. К-дун нег. өндүрүштүк фондусу 1971-ж. 42,6 млрд сом болсо, 1985-ж. 127,1 млрд сомго жеткен. Коомдук байлыктын өсүшү а. ч. азык-түлүгүн өндүрүүнү көбөйтүп, эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууга негиз болду. 1984-ж. мамл-ке а. ч. продукцияларын сатууда К-дун үлүшү (процент м-н): пахта — 66, кант кызылча —89, картошка —39, жашылча —32, мал ж-а үй куштары —43, сүт —54, жумуртка —9, жүн —29 ж. б. К. курулушу колхозчулардын материалдык ж-а маданий турмуш деңгээлинин тынымсыз жогорулашын камсыз кылды. Рев-яга чейинки дыйкандардын кирешесине салыштырганда колхозчулардын накта кирешеси болжол м-н 20 эсе көбөйдү. 1985-ж. коомдук чарбада колхозчулардын эмгек акысына эсептелген акча каражаты ж-а азык-түлүк — бардыгы 23,2 млрд сомду түздү; колхозчулардын орточо айлык акчалай эмгек акысы 153 сомго (бир күндүгү 6,85 сом) жетти. Ар бир К. ондогон жог., атайын орто билимдүү ж-а жог. квалификациялуу кадрларга ээ болду. К-до эмгектенген механизаторлордун саны 15184,4 миңден ашты (1985-ж. 1-апрель), б. а. ар бир К-го 65тен механизатор туура келет.

Башка союздук респ-лардагыдай эле Кырг-нда да К. курулушу абдан өнүгүп, адистештирилген жаңы тех. м-н жабдылган соц. ири чарбаларга айланды. Респ-да а. ч-н ийгиликтүү коллективдештирүүнүн натыйжасында 1932-ж. 1500 К. уюшулуп, К-дорду ирилештирүүнүн ж-а айрым К-дорду с-зго айландыруунун натыйжасында к-здун саны азайып, 1970-ж. респ-да 245, 1985-ж. 178 К. болгон. 1985-ж. Кырг-ндын К-дорунда 172 миң к-з түтүнү болуп, к-здун коомдук өндүрүшүндө орто эсеп м-н 197,1 миң колхозчу эмгектенген; К-дордун дүң кирешеси 608 млн сом болгон; коомдук чарбада колхозчулардын эмгек акысына эсептелген акча каражаты ж-а азык-түлүк — бардыгы 379 млн сомду түзгөн; колхозчулардын орточо айлык акчалай эмгек акысы 160 сомго (бир күндүгү 6,71 сом) жеткен; К-до 4638 миң *га* а. ч. жери, 542,3 миң *га* коомдук айдоо аянты болгон; жыл аягында 3201 миң үй (110,4 миң саан үй), 3936 миң кой, 28,6 миң эчки, 95,8 миң жылкы, 123,4 миң чочко, 384 миң үй куштары асыралган; 10829 трактор (кыймылдаткычынын жалпы кубаттуулугу 808 миң ат күчүнө барабар), 2173 дан комбайны иштеген; Кырг-нда ар бир к-зго орто эсеп м-н 966 к-з түтүнү, 709 миң сом капиталдык салым, 9158 миң сом нег. фонду, 3416 миң сом дүң кирешеси, 1077,5 миң сом накта кирешеси, 3,2 миң *га* айдоо жер, 1798 үй (сааны 620), 22273 кой-эчки, 61 трактор (жалпы кубаттуулугу 4,5 миң ат күчүнө барабар), 12,2 дан комбайны туура келген.

К-дун өнүгүшүнүн азыркы этабы к-з менчигинин жалпы элдик менчикке жакындашуусу м-н мүнөздөлөт. К-дук өндүрүштү соц. коомдоштуруу деңгээлинин жогорулашы к-здук демократиянын экон. ж-а социалдык негизин чыңдоо, К-дун чарб. жактан өз алдынчалыгын кеңейтүү м-н бирге жүрөт. Бул өндүрүштү ж-а дүң продукцияны бөлүштүрүүнү пландаштыруудан, колхозчулардын коомдук ишти башкарууга катышуу формаларын өркүндөтүүдөн көрүнөт. К. алынган продукциянын толук акылуу ээси болуп эсептелет, бирок ошол эле убакта ал өз чарбасын мамл. жерде жүргүзөт, бирдиктүү эл чарба системасына кирет, ошондуктан К-дун кызыкчылыгы соц. коомдун кызыкчылыгына шайкеш келет.

Башка соц. ишканалар м-н бирге К. бардык күчүн СССРдин азык-түлүк программасын аткарууга, өндүрүштүк мүмкүнчүлүктөрүн арттырууга, шаар м-н кыштактын, мамл. менчик м-н колхоз-кооперация менчигинин ортосундагы айырмачылыктарды жоюунун материалдык шартын түзүүгө багыттайт.

Ад.: Ленин В. И. Речь на 1 съезде земледельческих коммун и сельскохозяйственных артелей 4 декабря 1919 г. Полн. собр. соч. Т. 39; Ошонуку. Кооперация тууралуу. Чыг. кырг. 1-бас., 33-т.; КПССтин 27-съездинин материалдары. — Фр.: 1986; Торжество ленинского кооперативного плана. Материалы Третьего Всесоюзного съезда колхозников. — М.: 1969; Колхозно-кооперативное строительство в Киргизии. — Фр.: 1969; История советского крестьянства Киргизстана. — Фр.: 1972.

КОЛХОЗ БАШКАРМАСЫ, правлениеси — к-здун аткаруу-тескөө органы. Колхозчулардын жалпы чогулушунда ачык добуш м-н 3 жылдык мөөнөткө шайланат. Составы 7ден 11 кишиге чейин болот. Ал колхозчулардын жалпы чогулушу (өкүлдөр чогулушу) алдында жооптуу, иштеген иши ж-дө жыл сайын отчёт берип турат. Чарбанын уюштуруу, өндүрүш-финансы, маданий-тиричилик ж-а тарбия ишине жетекчилик кылат. А. ч. продукциясын даярдоо, мамл-ке сатуу пландарын аткаруруну уюштуруп, жерди туура, материалдык ж-а акча каражатын үнөмдүү пайдалануну камсыз кылып, өндүрүш ж-а эмгек тартибин чыңдоо үчүн чара көрөт. К. б-ның заседаниеси айына бир жолу өткөрүлөт. К. б-на анын пред. жетекчилик кылат.

КОЛХОЗДО ДҮҢ КИРЕШЕНИ БӨЛҮШТҮРҮҮ — к-здун дүң кирешесинин өсүшүнүн, экономикасынын чыңдалышынын көрсөткүчү. Аның негизинде керектөө ж-а топтоо фондулары түзүлөт. Керектөө фондусу м-н топтоо фондусунун ортосунда экон. жактан негиздүү пропорция сакталууга тийиш. Бул коомдук чарбанын кеңейтилген кайта өндүрүү темпин аныктайт. Дүң кирешени туура бөлүштүрүү — өндүрүш деңгээлин жогорулатуунун маанилүү шарты. К-з дүң кирешенин эсебинен эмгек акы фондусун түзөт. Колхозчуларга гарантиялуу эмгек акы төлөө белгиленет. А. ч-сында түзүлгөн дүң кирешеден коомдун улуттук кирешелеринин составдык бөлүгүн түзөт. К. д. к. *б. колхоздун үлгү уставынын* жобосуна ылайык жүргүзүлөт. Дүң кирешеден эмгек акы фондусунан тышкары колхозчулардын социалдык камсыз кылуунун ж-а камсыздандыруунун борбордоштурулган союздук фондусуна чегерилет. Ушулардан калган бөлүгү к-здун накта кирешесин түзөт. К-здун накта кирешесинин бир бөлүгү жалпы элдин муктаждыгы үчүн киреше салыгы катары

мамл. бюджетке түшөт. Накта кирешеден к-здуй бөлүнбөс фондусу — нег. ж-а айланма фондусу толукталат. Бөлүнбөс фонду чарбанын капиталдык салымынын башкы булагы, ал нег. фондунун такай көбөйүшүн камсыз кылат. Накта кирешенин эсебинен коомдук керектөө фондусу түзүлөт ж-а толукталып турат, маданий-тиричилик фондусуна чегерилет. Алар балдар ж-а маданият мекемелерине, кадрларды даярдоого, маданий-массалык ж-а физкультура иштерин жүргүзүү ж. б-га жумшалат. Киреше бөлүштүрүүдө ар бир к-з конкреттүү шартты, өз чарбасынын экон. деңгээлин эске алат. К-з киреше бөлүштүрүүдө керектөө м-н топтоону туура айкалыштырып, коомдук ж-а өндүрүш фондуларынын өсүшүн, колхозчулардын турмуш деңгээлинин жогорулашын камсыз кылат.

КОЛХОЗДО ӨНДҮРҮШТҮ БАШКАРУУ — к-здун өндүрүш-финансы иштерин уюштуруу, а. ч. продукциясын көп чыгарып, к-здун экономикасын чыңдоо максатында колхозчулардын эмгегин координациялоо. К. ө. б. органдары ж-а алардын функциясы жерг. шартка жараша к-здун уставында аныкталат, к. *Айыл чарба ишканасын башкаруу.*

КОЛХОЗДОРДУ АВАНСЫЛОО — даярдоо уюмдары ж-а ишканалары контрактация келишими б-ча а. ч. продукциясы м-н сырьёсун сатып алууда к-здорго алдын ала берүүчү акча. К. а. алардын өндүрүштүк сарпын, анын ичинен эмгек акы чыгымын акча м-н камсыз кылуу үчүн жүргүзүлөт. Бул а. ч. продукциясын өндүрүүдө ж-а мамл-ке сатууда к-здордун ж-а колхозчулардын материалдык кызыгуусун арттырат. Чарбаларга аванс контрактацияланган продукция наркынын 30%, экон-сы начарларга 40% өлчөмүндө төлөнөт. Бул үчүн даярдоо уюмдары банктан кредит алат. 1-январга чейин даярдоочу уюмдар а. ч. продуктуларын контрактациялоо ж-дөгү к-здор м-н түзгөн келишимдеринин реестрлерин банкка беришет. Ар бир чарбага берилүүчү авансынын жалпы суммасы, кайсы мөөнөттө бериле тургандыгы ал реестрде ачык көрсөтүлөт. СССР МСинин 1965-ж. 17-декабрдагы «Колхоздорго кредит берүүнү жакшыртуу жөнүндөгү» токтомуна ылайык к-здор кредитти түздөн-түз банктан алат. Азыр кредит сезондо жетишпеген каражатты толуктоо үчүн берилет.

КОЛХОЗДО ЭМГЕК АКЫ ТӨЛӨӨ — мамл-тик ишканалардай эле СССР эл чарбасынын к-здук-кооперациялык секторунда эмгекке жараша акы бөлүштүрүүнүн экон. законунун негизинде эмгекке акы төлөөнүн соц. формасы. Мында ар бир к-зчунун эмгегине ж-а анын ишинин сапатына жараша эмгек акы төлөнөт. Мурда коомдук чарбанын кирешесинен к-зчуларга эмгек күнүнө жараша бөлүштүрүлгөн. Эмгек күн эмгекти эсептөөнүн ж-а к-зчуларга киреше бөлүштүрүүнүн ыңгайлуу ченеми болуп эсептелген. «Коомдук өндүрүштү өнүктүрүүдө колхозчуларды материалдык жактан кызыктыруу жөнүндөгү» КПСС БК м-н СССР МСинин (1966, 16-май) токтомуна ылайык к-здордо гарантияланган эмгек акы төлөө киргизилген. Ай сайын гарантиялуу акчалай эмгек акы төлөө м-н бирге кошумча эмгек акы да төлөнөт. К. э. а. т-нүн булагы — чарбанын дүң кирешеси, андан гарантиялуу эмгек акы фондусу түзүлөт. Гарантияланган эмгек акы төлөө, к-зчулардын материалдык кызыгуусун жогорулатып, к-здордун экон-сынын өсүшүнө шарт түзөт.

КОЛХОЗДУН БӨЛҮНБӨС ФОНДУСУ — өздүк салымдардын эсебинен түзүлгөн нег. ж-а айланма каражат. Бул фондудан к-зчуларга бөлүнүп берилбейт. К. б. ф-на эмгек каражаты, мал, курулуш, транспорт каражаттары, ирригациялык курулма, көп жылдык бак-дарак, чарбанын өз каражатынын эсебинен түзүлгөн ж-а коомдук чарбаны өнүктүрүүгө багытталган материал ж-а акча кирет. Алгачкы К. б. ф. к-зго кирген дыйкандардын натуралай ж-а акчалай мүчөлүк акысынан түзүлгөн. Азыркы мезгилде К. б. ф-нун нег. булагы болуп нег. ж-а айланма фондуларды толуктоого бөлүнгөн чарбанын нак кирешесинин бөлүгү эсептелет. 1984-жылдын аягында Кыргндын к-здорунун бөлүнбөс фондусу 1626 млн сомду түзгөн, бул 1965-жылга салыштырганда 2,5 эсе көптүк кылат.

КОЛХОЗДУН НАКТА КИРЕШЕСИ — к-здун дүң кирешесинин бир бөлүгү. К-зчулардын эмгегинен түзүлүп, коомдук чарбаны өнүктүрүүгө жумшалат. К. н. к. дүң киреше наркы м-н чыгымдалган материал-акча каражаттарынан (эмгек акы ж-а социалдык камсыздоого кеткен акча каражаттары кошо) айырмасынан турат. Накта кирешенин өлчөмү товардык продукция өлчөмүнө, анын сапатына, сатуу мөөнөтүнө ж-а продукциянын өз наркына жараша болот. К. н. к. чарба ишинин натыйжалуулугунун эң маанилүү көрсөткүчү болуп эсептелет. Чарбанын кеңири кайталанма өндүрүштү камсыз кылышы, экон. кызыктыруу фондусун түзүү накта кирешенин өлчөмүнө жараша болот. Накта кирешени көбөйтүүнүн нег. жолдору: өндүрүштү ил. негизде өнүктүрүү, а. ч. продуктусун арбын өндүрүп, анын өз наркын төмөндөтүү, к. *Дүң киреше.*

КОЛХОЗДУН РЕЗЕРВ ФОНДУСУ — к-здун кирешесинин ыңгайсыз аба ырайынан же башка табигый кырсыктан болчу чыгымдын ордун толтурууга ж-а чарбада кайталанма өндүрүш процессин тынымсыз камсыз кылууга жумшалчу бөлүгү. «Колхоздун резерв фондусу» субсчётунда а. ч. жылында к-з табигый ыңгайсыз шарттан болчу чыгымдын ордун толтуруу каражаты каралат. Ыңгайсыз аба ырайынын кесепетинен түшүм алынбай калган учурда, о. эле башка табигый кырсыктардан жапа чеккенде гана к-з өндүрүштүк чыгымдарды резерв фондусунун эсебинен чыгым кылат. Өндүрүштүн тынымсыз иштешин камсыз кылуу үчүн резерв фондуну к-з өз мүмкүнчүлүгүнө жараша жыл аягында накта кирешенин эсебинен түзөт. Акыркы жылдарда к-здун экон. абалынын жакшырышына байланыштуу алардын резерв фондулары көбөйүүдө.

КОЛХОЗДУН ТЕКШЕРҮҮ КОМИССИЯСЫ — колхоз башкармасы м-н жооптуу кызмат адамдарынын чарб.-финансалык иштерин коомдук көзөмөлгө алуучу туруктуу орган. Ал *колхоздун үлгү уставына* ылайык жалпы чогулуштун чечимине жараша ачык же жабык добуш м-н үч жылдык мөөнөткө шайланат. К. т. к-нын составы колхозчулардын жалпы чогулушунда белгиленет, составынан пред-ль шайланат. К. т. к-нын составына к-здун мүчөлөрү гана кирет. К-з башкарма-

сынын мүчөсү, анын жакын тууганлары, бухг., кассир, кампачы сыяктуу текшерилүүгө тийиш болгон адам комиссияга шайланбайт. К. т. к. өзүнүн ишинде к-з уставын ж-а учурдагы закон актыларын жетекчиликке алат. Колхозчулардын жалпы чогулушунда отчёт берет. Нег. милдети к-здун уставын, мүлкүн сактоо, финансы ж-а материалдык каражаттарды үнөмдүү жумшоо, чарба ишинде туура эсеп-кысап жүргүзүү жагын көзөмөлдөйт. Мамл-тик милдеттенме м-н тапшырманын аткарылышына контролдук жүргүзөт. Текшерүү актысын колхозчулардын жалпы чогулушу бекитет.

КОЛХОЗДУН ҮЛГҮ УСТАВЫ — СССРде к-здордун ички чарб. иштерин жөнгө салуучу ж-а социализм принциптерин туура колдонууга багыт берүүчү закон, норма актысы. Ал к-здордун нег. маселелерин, максаты м-н милдеттерин, к-з мүлкү жөнүндөгү укук режимин, колхозчулардын укуктары м-н милдеттерин, жер пайдалануу, эмгек акы төлөө ж-а аны уюштурууну ж. б. жөнгө салат.

К. ү. у-на ылайык ар бир к-з өз уставын иштеп чыгат. Анда өндүрүштүн жерг. шарты, чарбанын багыты, иш-аракети эске алынат. Коллективдештирүү мезгилинде айрым к-здор өз уставын иштеп чыккан. Колхоздун биринчи үлгү уставы 1930-ж. кабыл алынган. Уставда артелге киргенде кайсы мүлктөр коомдоштурула тургандыгы көрсөтүлгөн, эмгек акы төлөө ж-а аны уюштуруу, киреше бөлүштүрүү, коомдук фондунун пайда болушу, иш башкаруу ж. б. маселелер белгиленген.

1935-ж. 17-февралда эпкиндүү колхозчулардын Бүткүл союздук съездинде кабыл алынган а. ч. артелинин үлгү уставы к-з курулушунун өнүгүшүндө көрүнүктүү тарыхый роль ойногон. Бирок андагы кээ бир жоболор кийин эскирип, тез өнүгүп жаткан к-з курулушуна ылайык келбей калган. Өнүккөн соц. коомдо к-здордун материалдык-тех. базасынын чыңдалышы, көмөкчү ишканалардын өркүндөшү, к-з аралык ж-а мамл.-к-здук өндүрүш байланыштарынын кеңейиши, а. ч. өндүрүшүн жаңыча пландаштыруу, мамл. салымдардын көбөйүшү, а. ч. продуктуларынын мамл. сатык баасынын жогорулашы сыяктуу экон. чаралар к-здордун өз алдынчалыгын бекемдеп, уставга өзгөртүү киргизүү зарылдыгын пайда кылды.

К-зчулардын Бүткүл союздук 3-съезди (1969) кабыл алган Үлгү уставда мурдагы уставдын нег. багыты сакталып, ошол эле мезгилде бир катар жаңы жоболор киргизилген. Мында ыктыярдуулуктун лениндик принцибин бекемдөөчү укук нормалары ого бетер өнүктүрүлүп, к-здордун чарбалык, экон. жактан өз алдынча болушу ж-а демилгелүүлүгү кеңейтилген. Уставда к-зго мүчөнү жекече кабыл алуу, колхозчулардын укугу, милдеттери, жерди пайдалануу, к-з мүлкүнүн укук режими, киреше бөлүштүрүү, өндүрүштү пландаштыруу ж-а уюштуруу жагынан к-здордун өз алдынчалыгы, коомдук фондуларды, эмгек, материалдык ресурстарды сарамжалдуу пайдалануу тартиби ж. б. даана көрсөтүлгөн. Бул устав к-здордо чарб. эсепти чыңдоо ж-а коллективдүү көтөрүп алып иштөө ыкмасын кеңири жайылтууга жол ачты. Үлгү уставдын маанилүү өзгөчөлүгү анын а. ч-сында коомдоштуруунун деңгээлин жогору көтөрүүгө, өндүрүштү топтоого ж-а адистештирүүгө, к-з аралык, мамл. к-з аралык бирикмелерди түзүү аркылуу к-з-кооперация менчиги м-н мамл. менчикти мындан ары дагы жакындаштырууга ж-а бириктирүүгө мүмкүндүктөрдү түздү. 3-съезддин кийинки мезгилде к-здун өндүрүштүк потенциалы өсүп, айылкыштактын социалдык абалы дагы жакшырды. Ушуга байланыштуу к-зчулардын Бүткүл союздук 4-съездинде (1988) К. ү. у-на жаңы өзгөртүү ж-а толуктоолор киргизилди: чарба жүргүзүүнүн бардык экон. механизмдерин толук пайдалануунун негизинде башкаруунун экон. ыкмаларын күчөтүү, к-здун өз алдынчалыгын кеңейтүү, к-здун экон. ж-а укуктук негиздерин аныктоо, к-з-кооперация менчигин чыңдоо, эмгек коллективинин демилгесин ж-а чыгармачылыгын өнүктүрүү, к-здук ички демократия ж-а маалымдуулукту өркүндөтүү ж. б.

Ад.: Колхоздун болжолдуу уставы. — Фр.: 1970; Колесов Н. Д., Мадинцев И. А., Орузбаев А. У. Кыргызстандын колхоздорунун экономикасын көтөрүүдө болжолдуу уставдын ролу. — Фр.: 1973.

КОЛХОЗДУН ФИНАНСЫ ПЛАНЫ — чарбанын өндүрүш-финансы планынын бир бөлүгү; пландалган жылдагы (жыл бою ж-а квартал сайын) нег. өндүрүштүк иш б-ча акча каражаттардын жүгүртүлүшү чагылдырылат. К. ф. п-нда пландуу түшүүчү акча, узак ж-а кыска мөөнөттүү кредиттин өлчөмү, мамл. финансы милдеттенмени орундоого жумшалган чыгым, өндүрүш чыгымдары, а. и. колхозчулардын эмгек акысы көрсөтүлөт.

К. ф. п-нын кириш бөлүмүндө учурдагы счётто ж-а к-здун кассасында жыл башында калган каражаттар; дебитордук карызды төлөө үчүн түшкөн каражаттар; өткөн жылы капиталдык салым ж-а капиталдык ремонтко пайдаланылган суммаанын (айланма каражат б-ча) ордун толтуруу; нег. өндүрүштүк ишке жумшалган чыгымды толуктоо (капиталдык салым ж-а капиталдык ремонт фондусунун эсебинен), көмөкчү өндүрүш наркы; узак мөөнөттүү кредит суммасы (эмгек акы, асыл тукум музоо сатып алуу) ж. б. көрсөтүлөт. К. ф. п-нын чыгыш кылуу бөлүмүндө төлөнгөн эмгек акы; колхозчуларды социалдык камсыздоо б-ча союздун борборлоштурулган фондуга чегерим; материал сатып алууга жумшалган чыгымдар; капиталдык салымдарга амортизациялык чегерим; бөлүнбөс фондуну толуктоо үчүн которулган акча суммасы; жалпы чарб. чыгымдар, мал сатып алууга жумшалган акча каражаттары; атайын фондудан жумшалган акчалай чыгымдар; киреше салыгы; камсыздандыруу төлөмү; кыска мөөнөттүү ссуда б-ча карыз акча суммасы ж. б. чыгым ж-а чегеримдер катталат.

К. ф. п-нда бүтө элек өндүрүш үчүн ж-а айланма каражатты толуктоого чарба керектөөчү кредиттин өлчөмү көрсөтүлөт.

КОЛХОЗДУН ЭМГЕК АКЫ ФОНДУСУ — колхозчулардын коомдук чарбада (к-здо) иштеген эмгегине төлөнүүчү каражат булагы. К-здун дүн кирешесинен чегерүүдөн түзүлөт, к. *Колхоздо эмгек акы төлөө.*

КОЛХОЗ-КООПЕРАЦИЯ МЕНЧИГИ — СССРде соц. менчиктин бир түрү. Жалпы элдик менчиктен айырмаланып, к-здун өзүнө (кооперация бирикмесине) же бир нече к-зго (ортоктош к-з менчиги) таандык. К-зго акысыз ж-а мөөнөтсүз пайдалануу берилген жер м-н бирге к-з өндүрүшүн өнүктүрүүнүн экон. негизин түзөт. К.-к. м. соц.

мамл. менчик м-н табиятынын жалпылыгы, коомдоштуруу деңгээлинин жөнөкөйлүгү м-н мүнөздөлөт. Мамл. ишканадагыга караганда к-здо уюштуруу, эмгек акы төлөө, дүң продукция м-н накта кирешени бөлүштүрүүдө бир кыйла айырмачылыктар бар. Колхоздун үлгү уставына ылайык к-з менчигине ага таандык имарат, курулма, трактор, комбайн д. у. с. машиналар, жабдуу, транспорт каражаттары, мал (а. и. унаа), мөмө-жемиш багы, алынган продукция, акча каражаттары ж. б. мүлктөрү кирет. К-здун үлүштүк катышына жараша к-з аралык ж-а мамл.-колхоздук ишкана, уюмдардын мүлк ж-а каражаттары да к-з менчиги болот. К-здун ар кандай мүлк түрлөрүн ээлөө, пайдалануу, тескөө ж-а колхоз-кооперация менчигин коргоо тартиби закондо белгиленген.

Соц. менчиктин эки түрүнүн жакындашуусу, алардын бирдиктүү жалпы элдик менчикке бириги ши колхоз-кооперация менчигин өнүктүрүү, көбөйтүү, чыңдоо аркылуу ишке ашат. К.-к. м-нин өз ичинде мүлктү коомдоштуруунун даражасы улам жогорулоодо. Менчиктин бул түрү к-здордун материалдык-тех. базасын андан ары өнүктүрүү ж-а сапатын жакшыртуунун, жаңы өндүрүштүк, маданий, турмуш-тиричилик имараттарды куруунун, к-здо көмөкчү ө. ж., маданий, турмуш-тиричилик ишканаларын уюштуруунун, к-здун чарба аралык кооперация м-н агрардык ө. ж. интеграциясына катышуусунун натыйжасында с-здорго бекитилген жалпы элдик менчиктин түзүлүшүнө көбүрөөк жакындашууда.

КОЛХОЗ СОВЕТИ — к-здордун коомдук шайланма органы. Колхозчулардын Бүткүл союздук 3-съездинин (1969) токтомуна ылайык к-здук демократияны, соц. принципти терендетүү, уставдык тартипти ж-а укукту сактоо, к-з өндүрүшүнүн маанилүү маселелерин коллективдүү талкуулоо ж-а чечүү максатында түзүлгөн.

К. с. р-ндо к-з өкүлдөрүнүн, обл., край, автономия ж-а союздук респ-ларда тийиштүү К. с-нин өкүлдөрүнүн чогулушунда шайланат. Р-ндук К. с. ачык добуш м-н к-з өкүлдөрүнүн чогулушунда 2—3 жылга шайланат. Союздук К. с. колхозчулардын Бүткүл союздук съездинде же союздук респ-лардын К. с-нин өкүлдөрүнүн Бүткүл союздук кеңешмесинде ачык добуш м-н 5 жылга шайланат. К. с-нин составына негизинен к-здордун, о. эле коомдук уюмдардын, ил. мекемелердин жетекчилери, адистери, тажрыйбалуу өкүлдөрү, өндүрүштүн алдыңкылары кирет. К. с. болжолдуу жобонун негизинде иштейт. Союздук К. с. ж-дөгү жобо, союздук ж-а автономиялык респ-лардын, край, обл., р-ндордун К. с. тууралуу Болжолдуу жобо союздук К. с-нин 1971-ж. 1-мартында чогулушунда кабыл алынып, СССР МСинин токтому м-н бекитилген. К. с. жерди сарамжалдуу пайдалануу, анын күрдүүлүгүн жогорулатуу, к-з өндүрүшүн ургаалдаштыруу б-ча сунуштарды иштеп чыгат. Совет к-з, чарба аралык ишкана, уюмдарын чарб. ж-а финансы иштеринин жыйынтыктарын талкуулайт; чарба иштерин натыйжалуу жүргүзүү, резервдерди толук пайдалануу б-ча алдыңкы ишканаларды жалпылайт, өндүрүшкө илимдин жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаны киргизүүнү сунуш кылат. Р-ндук К. с. өндүрүштү башкарууну өркүндөтүү, ички чарба эсебин пландаштыруу, к-з, чарба аралык ишканаларда эмгек акы төлөө ж-а аны уюштуруу б-ча тажрыйбаларды жалпылайт; к-здо кирешени туура бөлүштүрүү, нег. фондуларды натыйжалуу пайдалануу, текшерүү иштерин жакшыртуу б-ча сунуштарды иштеп чыгат ж. б.

Р-ндук К. с. Советтин пред-н ж-а орун басарын шайлап, жооптуу секретарын бекитет. Р-ндук К. с-нин токтом, чечим, буйруктары к-з ж-а к-з аралык уюмдар үчүн сунуш катары жүрөт.

Р-ндук К. с-нен башка бардык К. с-тери Советтин президиумун шайлайт. Президиум кеңешме аралыгындагы мезгилде Советтин бардык уюштуруу иштерин жүзөгө ашырат. К-зчулардын Бүткүл союздук 4-съездинде (1988) союздук К. с-нин жаңы составы (125 киши) шайланды.

КОЛХОЗ СООДАСЫ — сов. чекене сооданын бир түрү. Мында азык-түлүктү к-з, о. эле колхозчу ж. б. граждандар (өз көмөк чарбасынан алынган ашыкча продуктуну) сатат. Сооданын бул түрү калктын азык-түлүккө болгон керектөөлөрүн канааттандырып, ашыкча а. ч. продуктусун жакшы пайдалануу шарт түзөт. К-з, с-здор пландагы жашылча, бакча, мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн (жүзүм, пияз, сарымсактан башка) 10%ин, о. эле пландан ашык продукциясын макулдашылган баа б-ча сатат. К-з базарында сатылган продукт пландын аткарылышына эсептелет. К-з, колхозчу ж. б. граждандар ашыкча продукциясын керек-жарак кооперациясы аркылуу комиссиялык башталышта да сатат. Мамлекет К. с-нын көлөмүн пландаштырбайт ж-а сатылуучу товарга баа белгилебейт. К-з базарында продукция сатуу көлөмү ж-а мөөнөтү к-здун ж-а калктын өз мүмкүнчүлүктөрүнө жараша болуп, ал эми баа талап м-н сунуштун негизинде коюлат. Мамл. соода, о. эле базар баасын пландаштыруу аркылуу мамлекет К. с-на таасир тийгизет.

КОЛХОЗ ТОКОЮ — мамл. бирдиктүү токой фондусунун к-зго түбөлүк пайдалануусуна берилген жерлердеги бөлүгү. К. т-на жер-эсеп документине катталган табигый ж-а атайын өстүрүлгөн (коргоо тилкеси, кум ж-а аң-чөнөктү тосуу максатында өстүрүлгөн токой ж. б.) токойлор кирет. К. т. соц. токой чарба категориясы катары 1931—40-жылдары к-здорду уюштуруу-чарб. жактан чыңдоо мезгилинде калыптанган. Пайдалануу мүнөзүнө жараша К. т. 2 топко бөлүнөт. Биринчиси — табияттын ар кандай терс таасиринен сактануу максатында өстүрүлгөн токой, тоо токою (топурагы эрозиядан сактоочу, суу режимин жөнгө салуучу ж. б.), экинчиси — карагай топтоо иштерин жүргүзүүгө арналган токой ж. б. К. т-нда чарб. ишти туура жүргүзүү к-здун башкармасына же атайын бирикме — к-з аралык токой чарба уюмуна жүктөлөт. Алардан уруксатсыз К. т-нда карагай топтоого, мал жаюуга, чөп чабууга тыюу салынат. К. т-ндагы чарб. иштер К-з токою ж-дөгү жобонун негизинде жүргүзүлөт. Кырг-нда 1987-ж. 18,9 миң *га* К. т. (анда негизинен жаңгак, алма, алча, арча, алтыгана, ит мурун, бөрү карагат ж. б. өсөт) болгон.

КОЛХОЗЧУ ДЫЙКАНДАРДЫН КАЛЫПТАНЫШЫ Кыргызстанда. Колхозчу дыйкандар — соц. коомдогу нег. таптардын бири. Алардын калыптанышы узакка созулган ж-а татаал процесс, өндүрүш каражаттарына карата болгон коллективдүү менчик м-н байланышкан.

Кырг-нда К. д. к. башка союздук респ-лардагыдай эле а. ч-н соц. негизде кайра куруунун натыйжасында ишке ашырылган. Мунун негизин өндүрүштүн соц. жолу түзгөн. Эгерде 1937-ж. 1897 к-з 91,7% дыйкан чарбасын бириктирсе, 1940-ж. 1739 к-з (к-здордун саны аларды ирилештирүүнүн натыйжасында азайган) 98,9% дыйкан түтүнүн бириктирип, колхозчулардын саны 193148 адамга жеткен (1937-ж. — 167724).

Кыргыз айыл-кыштактарын коллективдештирүү алардын соц. жол м-н өнүгүшүндөгү бурулуш мезгил болгон. Бул кыргыз дыйкандарынын патриархалдык-феодалдык мамилелерден соц. мамилелерге өткөндүгүн мүнөздөгөн.

Кыргыз айыл-кыштактарын коллективдештирүү эки этапта өткөн: 1) 1928—34-ж. — к-з курулушунда жер шериктештигинин жеңиши; 2) 1935—40-ж. — а. ч. артели формасында к-з курулушунун биротоло жеңиши. 1937-жылдын акырында 1934-жылдагы 738 жер шериктештигинин 512си калган. Алар 1938—40-ж. а. ч. уставын кабыл алышкан. Ошол эле жылдары 17%тен ашык жеке дыйкан чарбалары к-зго өткөн, 15 миңден ашык көчмөн чарба отурукташып, к-зго биригишкен. Бул Кырг-н а. ч-нда соц. өндүрүштүк мамилелердин биротоло жеңгенин, респ-да К. д. к-нын аяктаганын көрсөтөт.

Кыргыз айыл-кыштактарын кайра куруунун аякташы м-н дыйкандардын социалдык-экон. абалы түп-тамырынан бери өзгөрдү. Алар чарбанын соц. системасы м-н байланышкан жаңы тапка — к-зчу дыйкандар табына айланды. К-з курулушунун жеңиши м-н кыргыз дыйкандарынын социалдык топторго (кедей дыйкан, орто дыйкан, бай, манап, кулак ж. б.) бөлүнүшү жоюлуп, социалдык-экон. абалы б-ча жумушчу табы м-н бир типтеги к-зчу дыйкандар табы калыптанган. Коомдук жаңы мамилелер — достукта болуу ж-а өз ара жардамдашуу түзүлгөн. Соц. өндүрүштүк мамилелердин орношу м-н жумушчу ж-а к-зчу дыйкан таптарынын ортосундагы коомдук өндүрүштүн белгилүү бир тарыхый системасында өздөрүнүн ээлеген орду өндүрүш каражаттарына карата болгон мамилелери, эмгекти коомдук уюштуруудагы өздөрүнүн ролу, киреше алуунун жолу ж-а өлчөмү б-ча болгон нег. айырмачылыктары жоюлду. К-здордогу бардык өндүрүштүк ж-а коомдук иш-аракеттер демократиялык негизде түзүлдү.

К-з курулушунун жеңиши м-н к-зчу дыйкандардын маданий деңгээли да жогорулады. Мис., 1939-жылдагы эл каттоо б-ча айыл-кыштакта жашап, сабатсыздыгын жойгон 9—49 жаштагы адамдар 78,3%ти (а. и. эркектердин — 83%, аялдардын — 72,7%) түзгөн.

Азыр Кырг-ндын к-зчу дыйкандарынын саясий активдүүлүгү, маданияты жогору келип, ком. коомду куруучулардан болуп эсептелет.

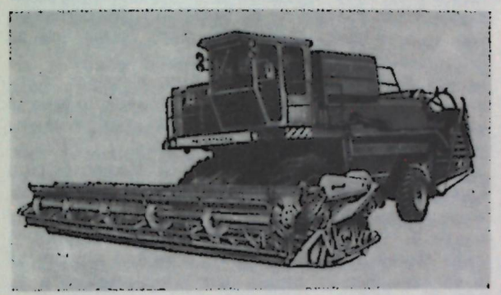
КОЛХОЗЧУЛАРДЫ АВАНСЫЛОО — к-здун эмгек акыга бөлүнгөн кирешесин жарым-жартылай бөлүштүрүү формасы. Аткарылуучу жумуштун көлөмү же алынуучу продукциянын саны ж-а сапатына төлөнүүчү эмгек акынын эсебинен колхозчуларга алдын ала берилүүчү насыя акча. Колхозчулар м-н биротоло эсептешүү жылдын аягында жүргүзүлөт. КПСС БК м-н СССР МСинин 1956-жылы 6-марттагы токтомуна ылайык эмгек күнгө ай сайын аванс берүү кеңири колдонулуп, ал 1966—68-ж. к-здордо ай сайын гарантиялуу эмгек акы төлөөгө өтүүгө түрткү берди. Бул коомдук чарбанын өнүгүшүнө шарт түзүп, колхозчулардын кызыгуусун күчөттү, к. *Эмгек акы*.

КОЛХОЗЧУЛАРДЫН ЖАЛПЫ ЧОГУЛУШУ — к-здо иш башкаруунун жог. органы. Ал к-здун уставын, уюштуруу-чарб., перспективалуу ж-а жылдык өндүрүштүк-финансы пландарын бекитет. Натуралай ж-а акчалай коомдук фондулардын өлчөмүн, колхозчуларга бөлүштүрүүчү продуктунун өлчөмү м-н акча суммасын аныктайт; к-зго жаңы мүчө кабыл алат ж-а к-з мүчөлүгүнөн чыгарат; к-з башкармасын, анын пред-н ж-а текшерүү комиссиясын, элдик контролдоо тобун шайлайт; к-здун чарба аралык ишкана, уюмдарга катышуусу ж-дөгү ж-а анын бирикмеге кирүү ж-дөгү маселелерди чечет; к-здун башкармасы м-н текшерүү комиссиясынын иштери ж-дө алардын отчётун угат; социалдык маселелер ж-а эмгекти коргоо б-ча профсоюз к-ти м-н к-з башкармасынын өз ара келишимин (макулдашуусун), жылдык отчётун, натуралай ж-а акча фондуларынын өлчөмүн бекитет ж. б. Бул маселелер б-ча к-з башкармасынын чечимдери К. ж. ч-нда бекитилет. К. ж. ч-н өткөрүүгө мүмкүн болбогон ири к-здордо жалпы чогулушка тиешелүү маселелер өкүлдөрдүн чогулушунда чечилет. К. ж. ч-нун аралыгындагы мезгилде к-з иштерин анын башкармасы аткарат. Колхозчуларга эмгек акы төлөө тартибин аныктайт, ички тартип, эмгек акы төлөө ж-а ички чарб. эсептин эрежелерин, эмгекке жарамдуу колхозчулардын ишке катышуусу, эмгек минимуму ж-дөгү маселелерди чечет. К. ж. ч. к-здун жеринин чегин өзгөртүү ж-дөгү маселерди карайт. К. ж. ч-нун чечими, тигил же бул маселелер к-з мүчөлөрүнүн дээрлик көпчүлүк добушу м-н кабыл алынат ж. б.

КОМАРОВ Владимир Леонтьевич (1869, Петербург — 1945, Москва) — сов. ботаник ж-а географ, коомдук ишмер, СССР ИАнын корр. мүчөсү (1914), акад. (1920), вице-през. (1930—36) ж-а през. (1936—45). Соц. Эмг. Баатыры (1943). СССР мамл. сыйл. лауреаты (1941, 1942). Бүткүл союздук ботаниктер коомунун през. (1930), СССР геогр. коомунун ардактуу мүчөсү (1940). 1894-ж. Петербург ун-тин бүтүп, 1898-жылдан ушул эле ун-тте окутуучу (1918-жылдан проф.). Бир эле мезгилде (1899-жылдан) Петербург ботан. багында (1931-жылдан СССР ИАнын Ботан. ин-тунда) иштеген. О. Азия (1892—93), Ы. Чыгыш, Маньжурия ж-а Корея (1895—97), Чыгыш Саян (1902), Камчатка (1908—1909), Түш. Уссури крайына (1913) экспедицияга барып, өсүмдүктүн көп коллекциясын чогултткан. Нег. эмг. Монголия, Кытай ж-а Ы. Чыгыштын татаал түзүлүштүү өсүмдүк флорасы, өсүмдүк дүйнөсүнүн эволюциясы ж-а систематика теориясына арналган. СССР ИАнын филиалдарын ж-а базаларын түзүүгө зор салым кошкон. 1937-45-ж. СССР ЖСинин депутаты. СССР ИАнын 3 жылда бир берилүүчү К. атн. сыйл. белгиленген. Үч Ленин ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Избр. соч., Т. 1—12. — М. — Л.: 1945—58.

КОМБАЙН, дан комбайны — дан эгиндерин чаап, бастыруучу ж-а саман, топонун чөмөлөөчү машина. К-ды атайын кошумча шайман м-н жабдып, чанактуу, тех. ж. б. өсүмдүктөрдү чаап бастырууга болот. К-дын чиркелме, асма ж-а өзү жүрүүчү түрлөрү бар. Чиркелме К-дын иштөөчү тетиктери К-га орнотулган кыйм-чтын же трактордун кубат берүүчү валынын жардамы м-н иштелет. Өзү жүрүүчү К. өз кыйм-чы м-н иштейт. Асма К. өзү жүрүүчү шассиге орнотулат. К. жантайма камералуу хедер, бастыргыч, тазалагыч, кызылдагыч, транспортёр, бункер, чөмөлөгүч, жүрүү системасы (жетелөөчү алдыңкы дөңгөлөк ж-а арткы башкаруучу дөңгөлөк), кыйм-ч



Дон-1500 комбайны.

кабина, электр ж-а гидрожабдуулар, башкаруу ж-а сигнал берүү тетиктеринен турат. К. бастыргычты (молотилка) жөнгө салгыч, дан ысырабын көрсөткүч, тахометр, спидометр м-н жабдылган. К-дын хедери универсал бастыргыч м-н жердин рельефине карата автоматтык жөнгө салынат. Чапкыч аппараттын болот тиштери бар. Бастыргыч (молотилка) аппарат барабан ж-а планкалардан турат. Дан бункери данды бөлүштүрүүчү, төгүүчү шнектерден, гидрокыймылга келгич дирилдегичтен турат. Кабина жумшак отургуч, желдеткич, айнек тазалагыч, электр жарык берүү, К-ды башкаруучу приборлор м-н жабдылган. Гидравлика системасы хедерди ж-а бастыргычты көтөрүп-түшүрөт, гидро-дирилдегичти иштетип, комбайндын ылдамдыгын жөнгө салат. К-дын алгачкы үлгүсү АКШда 19-к-дын аягында жасалган. Ал жыгачтан эпсиз, оор жасалып, 20—30 ат чегилген. К. 20-к-дын башында өркүндөтүлүп, жыгач — металл м-н ат — локомобиль, трактор м-н алмаштырылып, кыйм-ч орнотулган. Падышалык Россияда К. чыгарылган эмес. СССРде 1930-ж. «Коммунар» К-ы чыгарыла баштаган. 1948-ж. чиркелме С-6, өзү жүрүүчү С-4 К-ын чыгаруу өздештүрүлгөн. Кийин өзү жүрүүчү СК-4, СКД-5, «Сибиряк», СК-5, «Нива», СК-6 «Колос», «Дон-1200», «Дон-1500» ж. б. К-дары чыгарылууда. Бул К-дардын базасында чанактуу дан өсүмдүктөрүн жыйноочу жалпак тамандуу СКП-4, шалы оруп-жыюучу СКП-6Р, СКД-5Р, СК-5Р, о. эле НК-4 ж. б. асма К. жасалган. «Нива» СК-5 К-ынын кыйм-чынын кубаттуулугу 7,3 *кВт* же (100 а. к.), бастыргыч секундасына 5 *кг* дан бастырат, ал эми бастыргычтын эни 1200 *мм*.

КОМБАЙНЧЫ — а. ч-нда өзү жүрмө же чиркеме комбайндарды айдоочу; комбайн агрегатынын башчысы. К-ны кесипчилик-тех. окуу жайы даярдайт.

КОМИССИЯ СООДАСЫ айыл чарба азык-түлүгүн сатуучу — к-здук сооданын бир түрү. Анын экон. негизин к-здун коомдук өндүрүшү ж-а колхозчулардын өз көмөк чарбасы түзөт. К. с. керек-жарак кооперациясы аркылуу жүргүзүлөт. Ал а. ч. азык-түлүгүн к-здон макулдашылган баа б-ча, колхозчулардан жерг. базар баасында кабыл алат, к. *Колхоз соодасы*.

КОМПАС (нем. Kompass, итал. compasso, compassare — кадамдап өлчөө) — чыныгы (геогр.) же магнит меридианынын багытын көрсөтүүчү прибор. Ал навигация, самолёт башкаруу, геод., аскер ишинде, курулушта ж. б. кеңири пайдаланылат. К. б-ча жолдун багыты ж. б. аныкталат. А. ч-нда магниттүү ж-а гироскоптуу К. колдонулат. Магниттүү К-та магниттелген жебенин жердин магнит талаасы м-н өз ара аракеттенишинде анын магнит меридианын бойлото түн.-түш. багытты карата жайгашуу касиеттери пайдаланылат. Гироскоптуу К-тын иштөө принциби эркин орнотулган тез айлануучу ротордун айлануу огунун багытын чыныгы геогр. меридиан тегиздигинде өзгөртпөй сактай турган касиетине негизделген. Гироскоптуу К. магниттүү К-ка караганда тагыраак, анткени бул К-ка жердин магнит талаасы ж. б. көрсөткүчтөр таасир этпейт.

КОМПЛЕКСТҮҮ БРИГАДА — СССРде эмгекти бригадалык уюштуруунун нег. формасы; к-з, с-здордун маанилүү өндүрүш бирдиги, к. *Өндүрүштүк бригада*.

КОМПЛЕКСТҮҮ ЖЕР СЕМИРТКИЧ — составында өсүмдүктүн өсүшүнө керектүү бир нече азык заты бар орг. ж-а минерал жер семирткич. К. ж. с-ке кык, жашыл масса, түрдүү компост, куш кыгы кирет. Минерал К. ж. с-тин составында эки (фосфор-калийлүү, азот-фосфорлуу, азот-калийлүү) же үч (азот-фосфор-калийлүү) азык заты болушу мүмкүн. Даярдоо ыкмасы б-ча аралаш К. ж. с., татаал К. ж. с. ж-а аралаш-татаал К. ж. с-ке айырмаланат.

Ад.: Комплексные удобрения. Справ. пособие. 2-изд. Под ред. В. Г. Минеева. — М.: 1986

КОМПЛЕКСТҮҮ МЕХАНИКАЛАШТЫРУУ айыл чарбасында — дан эгиндери, чанактуу өсүмдүк, жашылча ж. б. эгүү, аларды өстүрүү, түшүмүн жыйноо, ташуу б-ча оор технол. процесстерди аткарууда машиналар комплексин ыраатуулук м-н пайдалануу (к. *Айыл чарбасын механикалаштыруу*). К. м. — механикалаштыруунун жог. баскычы. Мында нег. иштер гана механикалаштырылбастан, оор ж-а татаал кошумча иштер да механикалаштырылат. Кол эмгеги механикалаштырууну талап кылбаган жеңил иштерди аткарууга, гана жумшалат.

КОМПОСТ (лат. compositus — үлгүштүү) — микроорганизмдердин таасири м-н түрдүү орг. заттардын аралашмасынын чиришинен алынган жер семирткич. Компосттоо үчүн шакел, чым көң, кык, чыла, таштандылар пайдаланылат. К. даярдоодо семирткичте сиңимдүү азык заттар (азот, фосфор, калий ж. б.) көбөйүп, илдет пайда кылуучу микрофлора м-н гельминттен зыянсыздандырылат, целлюлоза, гемицеллюлоза ж-а пектин заттары азайып, жер семирткичтин физ. касиети жакшырат. К-тун чым көң-кык, чым көң-чыла, кык-шырат. К-тун чым көң-кык, чым көң-чыла, кык-суперфосфат сыяктуу бир нече түрү бар. Шаар таштандыларынан да К. даярдоого

болот. К. бардык эгилме өсүмдүк үчүн түрдүү топуракта (гектарына 15—40 *т*) колдонулат.

КОМПРЕ́СС (лат. compressus — кысылган) — дарылоо максатында колдонулуучу таңгыч. Кургак, нымдуу, муздатуучу, жылытуучу ж-а дарылоочу К-ке бөлүнөт. Кургак К. ооруган, ыландаган, жараланган же күйгөн жерди инфекциядан, тышкы чөйрөнүн таасиринен сактоо ж-а жарадан чыккан ириң-канды сордуруп алуу үчүн көбүнчө кебез, тайпы, дакиден жасалат. Нымдуу К. ысытып же муздак тартылат. Муздатуучу К. урунуп алганда, күн өтүп, ысык урганда ж-а күйгөндө колдонулат. Тайпы, даки же кебезди муздак суюга чылап же тоңгон музду ороп туруп ыландаган, ооруган жерге тартат. 2 сааттын аралыгында, ар бир 10—15 мин-да үстүнөн муздак суу себелеп турат. Жылытуучу К. сезгенүү процесстеринде (ыланды) ооруну басандатуучу, айыктыруучу каражат катары колдонулат. Спирт, ихтиол, камфора майы ж. б. дары-дармектер кошулуп жасалганы дары К-и делет.

КОМСОМОЛЬСК КОРУГУ Амур д-нын оң жээгинде, Комсомольск-на-Амуре ш-нын бет маңдайында. Аянты 61208 *га*. 1963-ж. негизделген. Пивань ж-а Гур участкалары бар. Кедр, ак кабыктуу карагай, жазы жалбыктуу даректар ж. б. өсөт. Күрөң ж-а ак көкүрөк (гималай) аюусу, чил, багыш, элик, кызыл күзөн, үрпөк таан ж. б. мекендейт. Бельго көлү, Бельго ж-а Хунгари д-ларында амур карасы, харнус, сазан, кета ж. б. балыктар бар.

КОМСТОК КУРТЧАСЫ (Pseudococcus comstocki Kuw.;) — кокциддер түркүмчөсүнүн кеберлүү курчалар тукумундагы курт. Энтомолог Д. Г. Комстоктун (1849—1931) атынан аталган. А. ч. өсүмдүктөрүнө көп зыян келтирет. Дене уз. 5 *мм*ге чейин. К. к. Кырг-ндан 1955-ж. Ош облнын Араван р-нунан, 1959-ж. дагы 10 р-ндон табылган. Кырг-нда жылына 3 жолу тукумдайт. Ургаачысы мом баштыкчаларын пайда кылып, ага 600гө чейин жумуртка таштайт. Жумурткасы дарак кабыгынын астына, жарака, коңул ж-а топуракта кыштап, апр-де личинкалар пайда болот. К. к. 350дөн ашык өсүмдүк түрүнө (жашылча, бакча өсүмдүктөрү, тыт дарагы ж. б.) зыян келтирет. К. к. зыян келтирген даректарда уюлдар пайда болуп, кабыгы жарылып, жалбырагы күбүлүп түшөт, кээси куурап калат. Каршы күрөшүү чаралары: продукцияны К. к. бар аймактан алып кетерде карантиндик эрежеге ылайык тазалоо ж-а зыянсыздандыруу; К. к-нан жабыркаган өсүмдүктөрдү пестицид м-н дарылоо; К. к-нын митеси — псевдоафикусту пайдаланууж. б.

КОНГАЙТИЕВ Супай (1885, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Кара-Ой кыш. — 1979, ошол жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Нарын обл-нын Ак-Талаа р-нундагы «1-Май» к-зунун жылкы фермасынын башчысы болуп иштеген (1936). Ал 1947-ж. 80 бээден 80 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

КОНДИЦИЯГА ЖЕТКИРИЛГЕН ҮРӨН — тазалыгы, өнүмдүүлүгү, нымдуулугу ж. б. б-ча үрөн стандартынын бардык талабына жооп берген үрөн, к. *Үрөн классы*.

«КОНЕВОДСТВО И КОННЫЙ СПОРТ» — СССР мамл. агр. ө. ж. к-ти м-н СССР мамл. физкультура ж-а спорт к-тинин массалык ил.-өндүрүштүк ж-а спорт б-ча журналы. Ай сайын Москвада чыгат. 1842-ж. негизделген. Журналга жылкы з-ддору, к-з, с-з ж. б. чарбаларда жылкы тукумун асылдандыруу, жылкыны а. ч-нда, ат спортунда пайдалануу ж. б. б-ча ил. макалалар жарыяланат, чет өлкөдө жылкы чарбасын өстүрүү иштери ж-дө кабар берилет. Тиражы 51330 (1986).

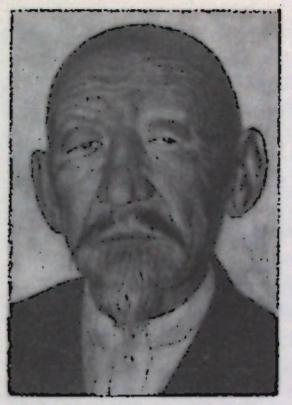
КОНОК, Италян тарыусу (Panicum italica) — дан өсүмдүктөр тукумундагы бир жылдык чөп өсүмдүк. Эгилме ж-а жапайы түрү бар. Сабагынын уз. 50—100 *см*. Шыпыргы сымал (машакка окшош) топ гүлдүү, чачы тамырлуу. Машагынын кыска, жумшак кылкандары бар. Даны эллипс формасында, таруунукунан майдараак (100 данынын салм. 1,5—3,5 *г*), саргыч, кызгылт. Кургакчылыкка чыдамдуу, жылуу, кумдак, айрыкча кара топуракту жерлерде жакшы өсөт. Жапайы түрү Азия өлкөлөрүндө, эгилмеси СССРде — Украина, Түн. Кавказ, Молдавия, Каз-н, Батыш Сибирь, О. Азияда өстүрүлөт. Морфол. ж-а биол. өзгөчөлүктөрүнө карата кайрак жерде өсүүчү накта К. (тез бышат, кургакчылыкка чыдамдуу, анча бийик эмес) ж-а сугат өрөөндө өсүүчү ит К-ко (кеч бышат, бийик өсөт) айырмаланат. К. тамак-ашка ж-а тоют катары пайдаланылат. Гүлдөөр алдында чабылган көк бакалы аш болумдуу тоют. Анын 100 *кг*ында 17 тоют бирдиги, 1,8 *кг* сиңимдүү протеин, 7 *г* каротин болот. Гектарынан 100—250 *ц* көк бакал, 25—65 *ц* дан алынат. Даны тартылып, малга жем болот. Кеңири таралган сорттору: Омск 10, Темир 110, Днепропетровск 15 ж. б. Илдеттери: *кара көсөө, жалбырак чүрүшү ж. б.*

КОНОК ЖҮГӨРҮ (Sorghum cernuum) — дан өсүмдүктөр тукумунун сорго уруусундагы бир жылдык өсүмдүк. Шыпыргы сымал калың топ гүлдүү. Сабагы топ гүлүнүн астынан ылдый ийилип өсөт. Кургакчылыкка өтө чыдамдуу. Бир катар өлкөлөрдө (Индия, Афганстан ж. б.) дан алуу ж-а тоют үчүн өстүрүлөт. СССРде К. ж. О. Азия ж-а Төмөнкү Волга боюнда эгилет. Данынан (70%тей крахмал) акшак, ун, спирт, крахмал жасалат. Даны мал ж-а үй куштарына тоют катары пайдаланып, жашыл массасынан тоюттук силос даярдалат.

КОНСЕРВА ЗАВОДУ, жашылча-жемиш К. з. — тамак-аш ө. ж-нын бир тармагы. Ал тез бузулуучу азык-түлүктөрдү (жашылча-жемиш, эт, сүт, балык, өсүмдүк ширелери ж. б.) узакка сактоо үчүн жылчыксыз жабык идиште атайын технология б-ча стерилден чыгарат. Сырьёну иштетүүнүн мындан башка түрлөрү (кургатуу, туздоо, ачытуу, маринаддоо, тоңдуруу ж. б.) да колдонулат. З-дго жашылча-жемиш сезон б-ча түшкөндүктөн, бөлөк продуктулар (эт, балык же сүт ж. б.) да консерваланат. К. з-нда о. эле компот, пюре, кыям, шире, маринаддалган мөмө-жемиштер чыгарылат. К. з-у жашылча-жемиш сырьёлору мол жерде (негизинен Украина, Молдавия, Түн. Кавказ, О. Азия, Волга бою ж. б.) курулат. Ар бир К. з-нда хим.-технол. лабор-лар, желдеткичтер, өрткө каршы ж. б. түзүлүштөр кошо курулат. Кырг-нда жашылча-жемиш консервалары Токмок консерва өндүрүш бирикмесинде, Кара-Балта консерва з-дунда чыгарылат.

КОНСЕРВАЛОО — азык-түлүктү узак убакыт бузбай сактоо үчүн иштетүү. Азык-түлүк негизинен микроорганизмдердин ж-а айрым ферменттердин таасирине бузулат. Ошондуктан К-нун бардык ыкмалары микроорганизмдерди жок кылып, ферменттерди бузууга же алар үчүн ыңгайсыз шарт түзүүгө багытталган. К-нун нег. ыкмалары: стерилдөө, тоңдуруу, кургатуу, ачытуу (же туздоо, чылоо), ыштап сүрсүтүү, кант, хим. заттардын жардамы м-н К. К-нун бардык ыкмасында азык-түлүк алгач сорттолот, жуулат ж-а желбес бөлүктөрүнөн (жашылча-жемиштин кабыгы, уругу, эттин тарамыштары ажыратылып, балыктын түрпүлөрү алынып, ичи тазаланат) арылтылат. Азык-түлүк көбүнчө бланширленет (кайнак сууга бир аз кармалат). Стерилдөөнү бардык түрдөгү консерваларды даярдоодо колдонот. Стерилдөөдө жылчыксыз бекитилген идиштеги продукт 100—140° С темп-рага чейин ысытылат. Азыр асептикалык К. кеңири жайылууда. Мында суюк же койлолжун продукт атайын идиште жог. темп-рага чейин кыска мөөнөттө (1—2 *мин*) ысытылып, муздаткандан кийин стерилденген идишке куюлат. Тоңдуруу. Продуктунун темп-расын төмөндөткөндө микроорганизмдердин жашашы ж-а ферменттердин таасири басаңдап, —18ден —25° Сге жеткенде токтолот. Бул К-нун прогрессивдүү ыкмасы, анткени продуктунун даамы, азыктык касиети толук сакталат. Кемчилиги — продуктуну сактоо үчүн дайыма төмөнкү темп-ра керектүү. Өсүмдүк ж-а жаныбар текстүү бардык азыкты тоңдурууга болот. Кургатууда продуктудагы суу азайып, кургак затынын концентрациясы, ага жараша осмос басымы да жогорулап, микроорганизмдер үчүн ыңгайсыз шарт түзүлөт. Кургатуунун прогрессивдүү ыкмалары: чачыратып, айлануучу дөңгөлөк (вал) аркылуу ж-а сублимациялык (тоңдурулган азыкты басымы төмөн камерада) кургатуу. Ачытууда жашылча, жемиштеги кант ачып, сүт к-тасын пайда кылат. Ал микроорганизмдердин өсүшүн токтотот. Ыштап сүрсүтүү балыкты ж-а этти К-до колдонулат. Кант м-н К-до канттын жог. концентрациясында (60—65%) микроорганизмдер да суусунан ажырайт. Мөмө-жемиш К-до (кыям ж. б.) колдонулат. Хим. заттар м-н К-го маринаддоо, туздоо, сульфиттөө ж-а бензой, сорбин к-талары м-н К. кирет. Уксус к-тасы 1,2—1,8% концентрацияда К-чу касиетке ээ болуп, жашылча, жемишти маринаддоодо колдонулат. Балык, кээде эт да маринаддалат. Туздоо — жог. концентрациядагы (эт 10—12%, балык 14%) кайнатма туз м-н К. Сульфиттөө — жемиштерди ж-а кычкыл жашылчаны күкүрттүү ангидрид, күкүрттүү к-та ж-а анын туздары м-н К. Күкүрттүү ангидрид киши үчүн зыяндуу, бирок ысытканда учуп кетет. К-до о. эле бензой к-тасы ж-а бензой кычкыл натрий, сорбин к-тасы ж-а анын туздары, айрым антибиотиктер, негизинен низин, тилозин колдонулат, к. *Эт консервасы, Жашылча консервасы, Сүт консервасы, Жашылча туздоо, Мөмө-жашылча консервалоо, Маринаддоо.*

КОНСТАНТИНОВ Пётр Никифорович (1877, Крапивенский уезди, Пушкар кыш. — 1959, Москва) — сов. селекционер, ВАСХНИЛдин акад. (1935). СССР мамл. сыйл. лауреаты (1943). Москва чек белгилөө ин-тун бүтүргөн (1906).



С. Конгайтиев.



П. Н. Константинов.

1913—29-ж. Краснокуто а. ч. тажрыйба ст-нда иштеп (1920—29-ж. директору), жеке өзү ж-а башкалар м-н биргикте дан өсүмдүктөрү м-н көп жылдык чөптүн 18 сортун чыгарган. Алар СССРдин көп жерлерине райондоштурулган. Нег. сорттору: жаздык катуу буудай — Мелянопус 69 ж-а Гордеиформе 189, жумшак жаздык буудай — Эритроспермум 841 ж. б. 1929—37-ж. Куйбышев а. ч. ин-тунун өсүмдүк өстүрүүчүлүк, генет., селекция ж-а тажрыйба ишинин ыкмасы кафедрасынын башчысы. 1936-жылдан Бүткүл союздук соц. дыйканчылык, 1938--жылдан К. А. Тимирязев атн. а. ч. академиясынын проф. К. 125тей ил. эмгек жазган. Эки Ленин ордени, үч Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Основы сельскохозяйственного опытного дела (в полеводстве). — М.: 1952.

КОНТЕ́ЙНЕР (англ. container, contain — сыйыштыруу) — ар кандай транспорт каражаттары м-н кургак, суюк, чубурма заттарды ташууга арналган стандарт идиш. К. транспорт каражаттарынан (автомобиль, вагон, кеме, самолёт ж. б.) алынма ж-а кайра орнотмо болуп жасалат. Арналышына жараша универсалдуу, атайын К-ге бөлүнөт. К-дин көлөмү ар түрдүү (1, 05; 2,5; 5; 10; 20 ж-а 30 *т*) болот. Көбүнчө 5 *т*-лык К. көп пайдаланылат, ал жүк ташууга ыңгайлуу ж-а үнөмдүү. Мында жүктөө-түшүрүү иши жеңилдеп, ташылган жүктүн сапаты толук пайдаланылат. Кийинки убакта а. ч. продукциясын К. м-н ташуу кеңири колдонулууда.

КОНТРАКТАЦИЯ, айыл чарба продуктуларын контрактациялоо — СССРде к-з, с-з ж. б. мамл. чарбалардан а. ч. продуктуларын мамл. сатып алуунун бирдиктүү формасы. Алгачкы жолу 1928—29-ж. киргизилип, 1933-жылга чейин маанилүү а. ч. продуктуларын даярдоонун нег. формасы болгон. 1958-жылга чейин к-здордон негизинен тех. өсүмдүк (пахта, зыгыр буласы м-н даны, кант кызылчасы, тамеки, чай жалбырагы ж. б.) К. аркылуу сатып алынган. 1961-жылдан К. к-з, с-здордон ж. б. мамл. чарбалардан а. ч. продукциясын сатып алуунун бирдиктүү формасына айланган. К. даярдоо уюму, а. ч. продукциясын иштеп чыгуучу ишканалар м-н к-з, с-з чарба аралык ж-а агр.-ө. ж. ишканаларынын түзгөн келишимдеринин негизинде жүргүзүлөт. К. — а. ч. продукциясы м-н а. ч. сырьёсун иштеп чыгуучу ө. ж-дын байланышын чындоо ж-а кеңейтүү каражаты.

К. аркылуу Совет мамл-ти өзүнө а. ч-ның товардык продукциянын көбүн топтоп, калкты азык-түлүк, ө. ж-ды а. ч. сырьёсу м-н камсыз кылат. А. ч. продукциясын туруктуу баа б-ча сатып алуу ж-а өткөрүү баасын жогорулатуу к-з, с-здорун чарб. өз алдынчалыгын чыңдап, келечекте өндүрүштү өнүктүрүү жолун белгилөөгө, чарбаны чечкиндүү адистештирүүгө, капиталдык салымдарды натыйжалуу пайдалануурга мүмкүндүк түздү, к. *Мамлекеттик сатып алуу.*

КОНЪЮНКТИВИТ (соңку лат. conjunctivus — тутумдаштыргыч) — көздүн тутумдаштыргыч же былжырлуу кабыгынын сезгенүүсү, к. *Көз оорулары.*

КОҢГУРОО ГҮЛ, кампанула (Campanula L.) — коңгуроо гүлдүүлөр тукумундагы бир, эки ж-а көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. Бийикт. 10—150 *см*. Сабагы тик, төшөлүп же сойлоп өсөт. Жалбырагы жөнөкөй, уз. 2—20 *см*. Гүлү коңгуроо сымал кооз, өңү ак, көк, кызгылт көк. К. г-дүн 350дөй түрү белгилүү. СССРде 150 түрү кооздук үчүн өстүрүлөт. Парк, бактарда бийик (шабдалы жалбырактуу, бозомтук ак гүлдүү) ж-а жапыз (карпат) К. г-дөрү өстүрүлөт. Кырг-ндын бардык шаарларында К. г-ү гүлзарларда кооздук үчүн эгилет. Айрым түрлөрү (топ К. г., сибирь К. г-ү ж. б.) отоо чөп, айдоо, шалбаа, бак, огороддордо өсөт. Каршы күрөшүү чаралары: жерди (25—30 *см*) тоңдурма айдоо, гербициддерди чачуу ж. б.

КОҢТОРБОЙ АЙДОО — жер айдоо ыкмасы; жерди күзүндө терең ж-а тайыз айдоодо, о. эле буулантма айдоодо ж-а топуракты жазгы үрөн себүүгө даярдоодо колдонулат. Коңторбой терең айдоо терең жумшарткыч-соко, тайыз айдоо культиватор-соко м-н жүргүзүлөт. Мындай учурда топурактын үстү аз майдаланып, чым ж-а өсүмдүк калдыктары жакшы сакталат. Чым топуракты шамалдын учуруп кетишинен сактап, кар жакшы токтоп, нымдын көп сакталышына шарт түзөт. СССРде жерди К. а. ыкмасын Т. С. Мальцев өнүктүрүп, жерди коңторо айдагандан кийин топуракты бир нече жолу дискалуу жумшарткыч м-н майдалоо ыкмасын сунуш кылган. Мында айдоонун үстүнкү катмары абдан майдаланып, топуракты шамал учуруп кетүү коркунучу туулгандыктан мындай жер айдоо системасы айрыкча шамалдуу аймактарда көп пайдаланылбайт.

КОҢТОРО АЙДОО — чымдуу кыртыш катмарын аңтаргычы бар соко м-н майдалабай 180°ка оодара айдоо ыкмасы. Мында топурактагы мите козу карын (илдет пайда кылуучу), а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкечтери ж. б. жок кылынат, к. *Айдоо.*

КОҢУЗ БАШ (Cappragaceae) — коңуз баштар тукумундагы бадал сымал өсүмдүк. Бутактары төшөлө өсөт. Жалбырагы тегерек, сүйрү, жан жалбыректары тикендүү. Ак же күлгүн кызыл чоң гүлдүү. Мөмөсү саадак сымал жемиш, сулпу кызгылт. Крым, Кавказ, О. Азия, Түн. Африканын күнөстүү таштак жерлеринде эгилет. К. б-тын ачыла элек гүл богогу, айрым учурда жаш мөмөсү туздалып, уксус м-н маринаддалып, тамакашка татымал катары пайдаланылат. Мөмөсү желет. Мөмөсүндө 18%че белоктуу зат, 36% май бар.

КОҢУЗДАР, катуу канаттуулар (Coleoptera) — курт-кумурскалардын эң чоң түркүмдөрүнүн бири. Дене уз. 0,35 *мм*ден (катуу канаттуулар) 180 *мм*ге (эбелек муруттуулар) чейин, өңү бир өңчөй түстө же чаар ала болот. Жашоо чөйрөсүнө жараша дене формасы да ар түрдүүчө. Денеси катуу кабык м-н капталган, чанда жумшак (жумшак денелүүлөр тукуму). Башы, көкүрөгү ж-а курсагы даана бөлүнүп турат. Көпчүлүгүнүн башы тегерек, жалпак. Муруту 2—4 (көпчүлүгү он бир) муунактуу. Көзү татаал (айрымдарыныкы жөнөкөй) түзүлүштүү, үңкүрдө ж. б. жайларда жашаган К-дын көзү болбойт. К-дын 1-жуп канаттуу канаты 2-жуп учуучу канатын ж-а курсагын коргоп турат. Арткы канаты жаргак, алдыңкысынан узун ж-а жазы. Ооз органы кемиргич. Көкүрөгүндө басуу, казуу, кармоо, секирүү, сүзүү кызматын аткаруучу буттары бар. К. айрым жыныстуу; жумурткa (чанда тирүү) туурт. К-дар бир айдан бир нече жылга (5 жылдан ашык эмес) чейин жашайт. Личинкалары м-н коңуздары кыштайт. Жылына бир, айрым учурда 2—3 (чыртылдак К.), чанда 3—5 жолу тукумдайт. К-дар азыктануусуна жараша үч топко бөлүнөт. Өсүмдүк м-н азыктануучулар (фитофагдар), өсүмдүк ж-а жаныбар чириндисин жегичтер (сапрофагдар) ж-а кыкчылдар (капрофагдар). К-дын үч түркүмүнүн 140тай тукумундагы 300 миңден ашык түрү белгилүү. СССРде 25 миңге жакын түрү, 108 тукуму бар. Бардык жерде (көбүнчө тропикте) кездешет. К-дын айрымдары а. ч. өсүмдүктөрүнө, бак-даракка, азык-түлүккө зыян келтирет. Зыян келтирүү мүнөзүнө жараша К. жалбырак кемирүүчүлөр (жалбырак жегичтер, шиш тумшуктар); дарак сөңгөгүн жегичтер (кабык жегич, муруттуулар ж. б.); мөмө ж-а үрөн жегичтер; тамыр жегичтер; дан азыктарын жегичтер (*кампа зыянкечтери*); тери жегичтерге бөлүнөт. К-дын өсүмдүк зыянкечтерин жоготуп, топурак структурасын жакшыртуучу пайдалуу түрлөрү да бар. Мис., *эл кайда көчөт* өсүмдүк биттерин, калкандуу зыянкечтерди ж. б., дуулдак К. көптөгөн зыянкечтердин малагы м-н личинкаларын жок кылат. Кыкчы, коргоочу, тарпчы К. тарп, таштандыларды жеп, жаратылышта санитардык мааниси бар. К-га тахин чымындары, чабендестер, нематоддор, жөнөкөйлөр ж. б. мителик кылат.

Ад.: Романенко К. Ч. Кыргызстандын зыяндуу жана пайдалуу энтомофаунасы. — Фр.: 1985.

КОҢУР БАШ (Koeleria Pers.) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп уруусу. 50дөй түрү мелүүн алкактарда өсөт. СССРде 20дай, а. и. Кырг-нда 2 түрү бар. К. б. — баалуу тоют чөп, бардык мал жакшы оттойт. Бул чөптөн малдын сүттүүлүгү артып, жакшы семирет. Кеңири таралган түрү — шыңга же ичке К. б. (K. gracies Pers.). Сабагынын бийикт. 50 *см*дей, кургакчылыкка, шор топуракка чыдамдуу. Айрым шалбаада өскөн өсүмдүктүн 30—40%ин түзүп, жакшы алысындайт. 100 *кг* чөбүндө (баш алган кезде) 23,2 тоют бирдиги ж-а 25% сиңимдүү протеин болот. К. б-тын көгүлтүр, Кавказ, делеван ж. б. түрлөрү да бар.

КОҢУР ТОПУРАК — ак кылкан-бетегелүү ж-а бетеге-шыбактуу кургак талаа ж-а жарым чөл топурак тиби. К. т. Түркия, Монголия, Түн. Кытай, АКШ, Аргентина ж. б-да көп кездешет. СССРде Каз-н, Украинанын түштүгү, Волга боюнун кургакчыл р-ндору, Түн. Кавказ, Батыш Сибирь ж. б. жерлерде бар. К. т-туу зонанын климаты

кескин континенттүү, кургакчыл келет. К. т-тын өзгөчөлүктөрү: биол. активдүү (орг. заттарынын ажыроо) мезгили кыска, шортоң, комплекстүү келип, сууга жуулбайт, нымы жетишсиз. К. т-та *карбонаттар* көп; эригич туздардын болушу анын шор ж-а шортоң топуракка айланышына алып келет. К. т-тын тике профилинин үстүнкү А катмары (горизонту — чиринди топтолгон бөлүгү) 13—25 *см*, конур түстө. В катмары 45—60 *см* тереңдикке жетет, кара күрөң түстө. Карбонаттуу Вк катмары 55—75 *см*ге жетет, куба күрөң түстө. К. т. ачык, нукура ж-а кара К. т-ка (типчелерге) айырмаланат. Ачык К. т-та 1,5—2,5%, нукура К. т-та 2,5—3,5%, кара К. т-а 3,5—4,5% чиринди болот. К. т-та 0,1—0,2% азот, 0,05—0,15% фосфор к-тасы ж-а 1,0—2,0% калий болот. Кыргындын жалпы жер аянтынын 12%ке жакыны К. т-туу келет. Тоонун К. т-гы өрөөндөгүгө караганда чиринди-лүү, күрдүү келип, жайыт, чабынды ж-а кайрак жер түрүндө пайдаланылат. Өрөөндөрдөгү К. т-туу сугат жерде буудай, беде, эспарцет, картошка өстүрүлөт.

КООЗ ӨСҮМДҮКТӨР — кооздук үчүн өстүрүлүүчү өсүмдүктөр тобу. Калктуу пункттарды жашылдандыруу, турак жай, гүлзар, көчөлөрдү көркөндүрүүдө өстүрүлөт; К. ө-дүн коргоо, сан.-гигиеналык ж. б. мааниси бар. Өсүмдүктүн биол., экологиялык өзгөчөлүктөрүнө ж-а өстүрүүнүн агротех. ыкмасына жараша К. ө. төмөнкүчө бөлүнөт: кооз дарак ж-а бадалдар — жазы, ийне ж-а күбүлмө жалбыректуулар (*эмен, кайың*, акация, карагай, арча, мажрүм тал, мырза терек); бир жылдык, эки жылдык, ж-а көп жылдык К. ө. сабагынын өсүү формасына карата сойлоп, төшөлүп, тик өсүүчү ж-а ампелдик, өсүү шартына, пайдаланылышына жараша оранжерея, бөлмө К. ө-ү. К. ө-дөн атыр гүл, георгин, чекилдек гүл, жоогазын ж. б. гүлдөрдүн миңдеген жаңы сорттору ж-а түрлөрү чыгарылган.

КООМДУК ЖЕР колхоз, совхоздун — а. ч. ишканасына бекитилип берилген бардык жер; нег. максатка — а. ч. продукциясын алууга пайдаланылат, к. *Жер фондусу.*

КООМДУК ИМАРАТ — мамл. же к-здук-кооперациялык менчикте турган, өндүрүштө түз пайдаланылбаган, бирок анын нормалдуу (жакшы) жүрүшүнө өбөлгө түзгөн имараттар. Алар мектепке чейинки балдар мекемеси, жалпы билим берүүчү мектептер, сатуу ж-а коомдук тамак-аш, коммуналдык, турмуш-тиричилик тейлөө, маданий-агартуу ж-а спорт, айыктыруу-профилактикалык, администрациялык мекемелер. Коомдук имараттардын көлөмү элдин санына ж-а тейлөө аймагына жараша (чакан, орто же чоң) болот. Калкы 1000—1500 болгон кыштакка 8 жылдык мектептин долбоору, ал эми 2000 ден ашуун калктуу кыштакка башка долбоор ылайыктуу. Сатуу ж-а коомдук тамак-аш ишканаларынын, коммуналдык, турмуш-тиричилик тейлөө ишканаларынын долбоорлору да түрдүү типте даярдалып, алардын ички жабдуулары да бири биринен айырмаланып турат. Мындай долбоорлордун номенклатурасы СССР мамлекеттик курулуш комитетине карашту. Граждандык курулуш нл. из. институту тарабынан даярдалып, айыл-кыштактарда курулуучу бардык коомдук имараттарды ж-а курулмаларды камтыйт.

КООМДУК КЕРЕКТӨӨ ФОНДУСУ — СССРде соц. коомдун улуттук кирешесинин бир бөлүгү. Негизинен соц. коом мүчөлөрүнүн социалдык-экон. керектөөлөрүн канааттандырууга жумшалат. К. к. ф. эмгекчилердин турмушун жакшыртууга, алардын ден соолугун сактоого, социалдык-маданий муктаждыктарына керектелет. К. к. ф-нан акысыз окутуу, квалификацияны жогорулатуу, медициналык жардам көрсөтүү, эмгекке жарамдуулугун убактылуу жоготкондорго, боюнда бар ж-а төрөгөн аялдарга, көп балалуу ж-а жалгыз бой энелерге көмөк көрсөтүүгө, пенсия, стипендия берүүгө, кезектеги отпускаңы төлөөгө, санаторий ж-а эс алуу үйлөрүнө акысыз же жеңилдетилген жолдомолорду берүүгө, бала бакчалардын финансылоого ж. б. жумшалат. Коомдук фондулардан төлөм ж-а жеңилдиктер мамл. бюджеттин эсебинен финансыланат. Алардын бир аз бөлүгү ишкана каражатынын эсебинен ж-а борборлоштурулган союздук фондудан (колхозчуларды социалдык камсыздандыруу ж-а социалдык камсыздоо фондусу) қамсыз кылынат. К-з, с-з, бирикмелерде чарб. ички К. к. ф. түзүлөт. Азыркы кезде өндүрүштүк ж-а социалдык маселелерди чечүүдө К. к. ф-нун ролу жогорулоодо.

КООМДУК МЕНЧИК, к. *Социалисттик менчик.*

КООМДУК НАТУРАЛАЙ ФОНДУ чарба ичиндеги — чарбанын коомдук фондусунун дыйканчылык м-н мал чарбасынан алынган натуралай продукцияны бөлүштүрүүдө түзүлгөн бөлүгү. Дыйканчылык м-н мал чарбасынан алынган натуралай продукциядан к-з үрөн фондусун түзөт; мамл-ке а. ч. продуктусун сатуу планын аткарат; натуралай ссуданы кайтарып берет; колхозчулардын эмгек акысына берилүүчү же сатылуучу продуктулардын натуралай фондусун түзөт ж-а пландан ашкан дан ж. б. продукцияны мамл-ке сатат; коомдук малга тоюттун жылдык запасын түзөт, о. эле колхозчуларга берет же сатат; тоют ж-а азык-түлүктүн запас ж-а өтмө (экинчи жылга) фондуларын түзөт; коомдук тамактанууга, балдар мекемелерине ж. б. продукт бөлөт. Калган продукциясын к-з керек-жарак кооперациясы аркылуу ж-а к-з базарында сатат, о. эле өзүлөрүнүн башка керектөөлөрүнө жумшайт. К. н. ф. түзүү Колхоздун үлгү уставында атайын белгиленген. К-здо үрөн ж-а тоют фондулары уставка ылайык к-здун керектөөлөрүнө жараша ж-а кошумча фондуну эсепке алуу м-н түзүлөт. С-здо өзү топтогон тоют запасы үстүдөгү жылдын түшүмүнөн келерки жылдын түшүмүнө чейин мал тоюттандырууга жеткидей ж-а кошумча запас түзүлгөндөй өлчөмдө камдалат.

КООМДУК ӨНДҮРҮШТҮН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ — ишкананын (бирикменин) өндүрүштүк ишинин жыйынтык, сапаттык мүнөздөмөсү. Алынган продукция көлөмү м-н ошол продукцияны чыгарууга жумшалган чыгымдын (эмгек ж-а каражаттык) өз ара катыш аркылуу аныкталат. Натыйжалуулук өндүрүштүн түпкү натыйжасы м-н тыгыз байланыштуу болуп, ал продукцияны алууда канча чыгым жумшалганын чагылдырат. Эл чарбасынын башка тармактарындагыдай эле а. ч-нда да өндүрүштүн натыйжалуулугу экон. ж-а социалдык жактан бирдикте каралат. А. ч. продукциясын даярдоо ар кыл ресурстарды (жер, материалдык-тех. каражат, эмгек) пайдаланууга

байланыштуу болгондуктан, алардын натыйжалуулугу түрдүү көрсөткүчтөрдүн системасы м-н туюнтулат. Алардын эң негизгилери бардык а. ч. жеринин же айдоо жеринин аянт бирдигинен алынган продукция, эмгек өндүрүмдүүлүгү, а. ч. продукциясынын өз наркы, чарбанын накта киреше си, рентабелдүүлүк, фондунун кайтарылышы ж. б. болуп эсептелет. Бул көрсеткүчтөрдүн ар бири өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатуунун көп пландуу маселелеринин тигил же бул жактарын мүнөздөйт. Мунун нег. маңызы — салыштырмалуу аз каражат жумшап, көп продукция алуу. А. ч-нда К. ө. н-н жогорулатуунун нег. факторлору ж-а багыттары: тармакты ырааттуулук м-н индустриялык ыкма ж-а алдыңкы технологияга өткөрүү, өндүрүштү ургаалдаштыруу, эмгекти илимий уюштуруу, өндүрүштү жайгаштыруу ж-а адистештирүүнү өркүндөтүү, чарба аралык кооперацияны өнүктүрүү, илимий жетишкендиктерди ж-а алдыңкы тажрыйбаны кеңири жайылтуу, үнөмдөө режимин жүргүзүү.

Ад.: Проблемы теории и анализа эффективности общественного производства. Под ред. А. С. Толкачева. — М.: 1972; Проблемы повышения эффективности сельскохозяйственного производства. Под ред. В. А. Добрынина — М.: 1985.

КООН — ашкабак сымалдар тукумунун Cucumis уруусундагы бир жылдык өсүмдүк. Сабагы жерге төшөлүп өсөт. Жалбырагы чоң. Гүлү айрым жыныстуу (кош жыныстуулары да бар), курт-кумурскалар аркылуу чаңдашат.

К. көп уруктуу өсүмдүк. Орто ж-а К. Азиядан таралган. Салм. (сортуна жараша) 0,2—16,0 *кг.*



Коондун «Арабакеч 1219» сорту.

СССРде — О. Азия респ-лары, Волга бою, Молдавия, Украина ж-а Закавказьеде (көбүнчө аш сорту) эгилет. К. баалуу диеталык продукт. Анда кант (16—18%), С витамини (60 мг %ке чейин), каротин; пектин заттары, минерал туз бар. К. желет, кургатылат. Андан кыям, цукат, мармелад, повидло ж. б. азыктар даярдалат. О. Азия респ-ларында гектарынан 300—400 *ц* түшүм алынат. О. Азия респ-лары м-н Каз-нда эгилүүчү коон сорттору; Анделек, Босвалды, Бухарка 944, Заами 672, Кой баш 476, Ак коон 557, Сары коон 31, Үргөнч, Ассате 3806, көк Гуляби, кара Гуляби, сары Гуляби ж. б.

К-дун уругу 4—6 *см* терендикке, топурактагы темп-ра 12—14° Сге жеткенде себилет. 1 *га* аянтка 2—3 *кг* урук кетет. О. Азия респ-ларында К-дун эрте бышуучу сорту 10—30-апрелде, убагында бышуучусу 20-апр. — 15-майда, кеч бышуучусу 10—30-июнда эгилет. К-дун түшүмүн жыйноодо мезгил-мезгили м-н улам бышканын үзүп алыш керек. Кеч бышуучу К-дор толук быша электе үзүлөт, анткени ал сакталган кезде бышат. К. илдеттери м-н зыянкечтери ж-дө к. *Бакча өсүмдүктөрү, Коон чымыны.*

Ад.: Справочник по овощеводству, бахчеводству и картофелеводству. — Таш.: 1986.

КООН ЧЫМЫНЫ (Myiopardalis pardalina Big.) — ала канат чымындар тукумундагы курт-кумурска. Дене уз. 5,5—6,5 *мм*, личинкасыныкы 10 *мм*ге чейин. СССРде Түн. Кавказ, Закавказье ж. б. аймактарда кезигет. Коон, о. эле дарбыз, ашкабак, бадыраң ж. б-га зыян келтирет. Жылына 2—3 жолу тукумдайт. Жалган пилласы топуракка (терең. 2—18 *см*) кыштайт. Чымындын ургаачысы күнүнө 120дай жумуртка таштайт. Жумурткадан чыккан личинкалар мөмөнүн сулпун жеп чиритет. Каршы күрөшүү чаралары: коон-дарбызды эрте эгүү; күзүндө толук бышпагандарын жок кылуу; коон-дарбыз зыянкечтерине каршы хлорофос чачуу ж. б.

КООПЕРАЦИЯ СООДАСЫ, к. *Керек-жарак кооперациясы.*

КООПСУЗДУК ЭРЕЖЕЛЕРИ айыл чарбасында — элди өндүрүштүк травмадан ж-а өндүрүштүн зыяндуу таасиринен сактоо б-ча иш-чаралардын системасы. СССРде К. э. эмгекти коргоодогу мамл. эң маанилүү иштердин бири болуп эсептелет. К. э-нин каражат ж-а ыкмаларына төмөнкүлөр кирет: машина же электр тогунун, басым астында турган аба ж-а газдын, электр тогун ажыраткыч жерде же башка кооптуу жерлердеги коммуникацияларында эскерткич жазуулар (мис., трактордун радиаторунун капкагындагы «абайлап ач» же электр тогунун ажыраткычындагы «токту туташтырба, линияда иштеп жатат» ж. б.); машина, станоктордун айрым бөлүктөрүндөгү белги берүүчү боёктор (мис., өрт өчүргүч жабдууларды ачык кызыл, аракетке келтиргич рычаг көк, тосмолуу айланма бөлүктөр кызгылтым түскө боёлот) жумуштун коопсуздугун арттырат. Ар кандай коммуникациялар да белгилүү түстө (аба өткөргүч түтүк ак, буу өткөргүч түтүк кызыл, газ өткөргүч түтүк көк түскө ж. б.) боёлот; К. э-нин эстеткичтери м-н баракчалары ар бир кызматчыга берилет же иш ордуларынын жанына илинип коюлат; К. э-нин инструкция ж-а эрежелери ар бир кесиптеги кызматчылар ж-а чарба жетекчилери үчүн сөзсүз аткарылуучу документ болуп эсептелет. Инструкцияда талап кылынган эрежелерди аткарбагандыгы үчүн жоопкерчилик, ар кандай кокустуктан сактануу эрежелери, иш ордун кармоо тартиби ж. б. көргөзүлгөн; иш орундар нормалдуу жарык м-н камсыз болушу керек, жарык жетишпесе же өтө көп болсо эмгек өндүрүмдүүлүгү төмөндөп, айрым учурда кесип оорусуна ж. б. учуратышы мүмкүн; адамдын организмине таасир берүүчү ж-а көздүн талышына, борб. нерв системасынын бузулушуна, жүрөк-кан тамыр ж-а дем алуу органдарына тескери таасир берүүчү ар кандай дирилдөөдөн (титирөөдөн) сактоо, машина же станоктун конструкциясын жакшыртуу, иштеп жатканда алардын дирилдешин, термелишин басандаткыч пайдалануу, машинанын айланма бөлүктөрүндөгү бузук жерлерин оңдоо жолу м-н жетишилет; баш аламан табыш (тарсылдоо, дүрүлдөө,

шуулдоо ж. б.) чыгарбоо. Иш учурунда машинадан чыккан ар кандай жагымсыз табыштар адамдын угуу органына тескери таасир тийгизип, иштөө жөндөмдүүлүгүн төмөндөтөт; машина ж-а механизмдердин кыймылга келүүчү бөлүктөрүнөн, электр жабдуулары, жог. темп-ра ж-а зыяндуу нурдан ж. б. коргоочу түзүлүштөрдү пайдалануу; өндүрүштө ар кандай кокустук болордо ж. б. алдын ала сигнал берүүчү түзүлүштөрдү орнотуу; ар кандай түзүлүштөрдүн мех. же динэлектрдик жактан бышыктыгын, бекемдигин алдын ала сыноо, ар кандай өндүрүш процесстерин, машиналарды, агрегаттарды, алардын кокус жарылып же башка зыяндуу нур чыгарышынан сактануу үчүн аларды аралыктан башкаруу; коопсуздук үчүн атайын түзүлүштөрдү — электр машина ж-а установкаларды жердештиргич, кокустук учурунда электр тогун ажыраткыч реле ж. б. пайдалануу; жеке пайдаланылуучу каражаттар: калкалоочу көз айнек, к-та, жегич, жог. темп-радан ж. б. сактоочу атайын кийим, өтүк, мээлей, респиратор, каска ж. б.

Эмгек коопсуздугуна шарт түзүү, К. э-н сактоо соц. өндүрүштү уюштуруунун ажырагыс бөлүгү, о. эле чарба жетекчилеринин милдети болуп эсептелет. К. э-ин бузган же аткарбаган чарба жетекчилери эмгек ж-дөгү закондордун талабына ылайык жооп беришет. СССРде К. э-нин абалына ж-а эмгекти коргоо б-ча закондун аткарылышына көзөмөлдү мамл. ж-а коомдук контроль уюмдары жүргүзөт.

КОРГОО ТОКОЮ — түрдүү объектилерди табияттын ыңгайсыз шарттарынан коргоочу табигый ж-а атайын өстүрүлгөн токой. Бардык токой ар кандай даражада коргоо функциясын аткарат. Ал климатка, жердин үстүнкү катмарынын хим. составына оң таасир тийгизет. Бийик тоолуу жерде өскөн токой кар көчкүдөн, селден, тоо топурагын эрозиядан, чөлдүү жерлердин чет жакаларындагы токой пайдаланып жаткан а. ч. жерин шамал учуруп келген кумдан коргойт, дарыя жээгиндеги токойлор суунун жерге сиңишин жакшыртып, жер астындагы суунун запасын толуктайт, көлмө жээгиндеги токой балык урук таштоого жакшы шарт түзөт. Токой топуракты эрозиядан, керимсел шамалынын а. ч-на тийгизүүчү терс таасиринен сактап, абаны ар кандай чандан тазартат ж. б. К. т. жолду, каналды ж. б. объектилерди шамал учуруп келген кар, кум, ж. б-дан сактайт, жер кыртышынын эрозияга учурап аң-коктулардын пайда болушуна жол бербейт; катуу шамалды басандатат, мис., Ысык-Көл өрөөнүнүн батышында Улан шамалын басандатуу максатында атайын токой массиви өстүрүлгөн.

КОРЕОПСИС (Coreopsis L.) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы бир же көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. Бадал ж-а бадал сымал түрү да бар. Сабагы тик, жалбырагы ичке, канат сымал, тушташ жайгашат. Топ гүлү себетче сымал (гүл сабы узун), жытсыз, июндан сентябрга чейин гүлдөйт. Түн. Американын чыгыш бөлүгүндө, Африкада ж-а Гавайя а-нда 120дай түрү кездешет. СССРде өскөн бир жылдык түрлөрүнөн боёктуу К-тин (C. tinctoria Nutt.) бийикт. 60—80 *см*, гүлү сары, (ортосунда күрөң жолчосу бар), жүрөк сымал жалбыректуу К-тин (C. cardaminifolia) бийикт. 30—60 *см*, кочкул кызыл ж-а күрөң кызыл топ гүлдүү. Бул эки түрү тең гүлзарда эгилет. Көп жылдык К-тен чоң гүлдүү, ланцет сымал, кызгылт К. ж. б. түрлөрү бар. Бир жылдык түрлөрү уругунан, көп жылдыгы түбүнөн бутактап, о. эле уругунан өсүп чыгат. К. кооздук үчүн өстүрүлөт.



Н. Г. Корнева.

КОРИАНДР (Coriandrum) — чатыр гүлдүүлөр тукумундагы эфир майлуу бир жылдык өсүмдүк. Мурдатан эле тамак-аш (татымал) ж-а дары-дармек өсүмдүгү катары өстүрүлгөн. Сабагы (бийикт. 30—120 *см*) бутактанып өсөт. Жалбырагы ичке, шара тилик, гүлү ак же күлгүн, саргыч чатырча топ гүл. Мөмөсү тоголок данча (экиден). Сортуна жараша данында 0,2—1,4% эфир 16—28% май заттары бар. Көп жерде эгилет. СССРде Борб. кара топурактуу аймакта, Волга боюнда, Кавказ ж-а Украинада өстүрүлөт. Вегетация мезгили 110—125 күн, уругу 8—10° С жылуулукта өсүп чыгат. К-дын майынан парфюмерия, кондитер ж. б. ө. ж-да колдонулуучу жыттуу зат алынат. Майы тех-да керектелет. Жаш өсүмдүгү м-н мөмөсү татымал катары тамак-ашка (кинза) ж-а тоютка пайдаланылат. Зыянкечтери: К. урук жегичи; илдеттери: бактериоз, ламуляриоз ж. б.

КОРИАНДР УРУК ЖЕГИЧИ (Systole coriandri Nik.) — жоон буттуулар тукумундагы жаргак канаттуу курт-кумурска. Дене уз. 1,5—2,5 *мм*. Европанын батыш тарабында, Азия, Япония, Кытай, Түн. Америкада тараган. СССРдин Европа бөлүгүнүн ортоңку ж-а түш. тилкелеринде, Кавказ, О. Азия ж-а Ы. Чыгышта кезигет. Личинкасы өсүмдүк мөмөсүндө кыштап, жазында куурчакчага айланат да мөмөнүн кабыгын тешип, учуп чыгат. Жылына 3—4 жолу тукумдайт. Личинкасы уруктун ичиндеги түйүлдүктү бүт жеп, айрым жылдары кинзанын уругунун түшүмү болбойт. Зыян келтирилген уруктун өнүмү начарлап, майлуулугу, салм. ж-а эфир майы азаят. Каршы күрөшүү чаралары: К. мөмө байлай баштаганда 2—3 жолу хлорофос, зыянкеч урук таштаган кезде митафос чачуу.

Ад.: Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. Т. 2. — Киев: 1974.

КОРНЕВА Нина Григорьевна (1923-ж. т. Казак ССРи, Ак-Төбө обл., Харьков кыш.) — сов. илимпоз, а. ч. ил. д-ру (1979), проф. (1980). Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1976). 1948-жылдан КПСС мүчөсү. 1944-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тунун агрономия ф-тин бүткөн. 1944—63-ж. К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тунда ассистент, доцент, агрохимия кафедрасынын башчысы, агрономия ф-тетинин деканы. 1963-жылдан Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунун агрохимия бөлүмүнүн башчысы. 1982-жылдан Кырг-н дыйканчылык ил. өндүрүш бирикмесинин ген. директорунун ил. иштер б-ча орун басары. Кырг-нда жер семирткичтерди колдонуу ыкмала-

рын иштеп чыккан; 150дөн ашуун ил. эмгектин автору.

Эмг.: Система удобрения культур в севообороте. — Фр.: 1968; Умелое применение удобрений — залог высоких урожаев. — Фр.: 1976.

КОРНУЭЛЛ ТООГУ, корниш — эт багытындагы тоок породасы. Байыркы англис тоогун азиль ж-а малай породасы м-н аргындаштырып, Англиянын Корнуэлл (Корнуолл, Cornwall) графтыгында чыгарылган. Өңү ак, кара ж. б., эттүү келет. Коразунун тирүүлөй салм. 4,3 *кг*га чейин, мекияны 3,2 *кг*. Жылына 110—130 жумуртка тууйт. Жумурткасынын салм. 57—58 *г*. Жөжөсү тез чоңоёт. СССРде К. т-нун АКШ, Канада, Голландия ж-а Японiядан алынып келинген бир нече линиясы бар. Литва ССРинде, Москва, Ленинград обл-нда К. т-нун тукумун жакшыртуу иштери жүргүзүлүүдө.

КОРОО — 1) жашына, эркек-ургаачысына ж-а породасына жараша бөлүнгөн кой тобу. Бир К-до болжол м-н 600—700 уяң же чала уяң жүндүү токту, 300—400 борук, 700—800 кылчык же чала кылчык жүндүү соолук, 800—900 токту, 400—500 борук, 200 кочкор же козу кочкор, 900—1000 ирик же этке төгүлүүчү соолук болот. 2) Мал киргизүү үчүн тосулган үстү ачык жай. Атайын долбоор м-н малдын жашына, эркек-ургаачысына ж. б. ылайык салынат, к. *Койкана.*

КОРОО-ЖАЙ ЖЕРИ — а. ч-нда эмгектенгөндерге (колхозчу, с-з ж. б. а. ч. ишканаларынын жумушчу, кызматчыларына), айыл жеринде жашаган мугалим, врач ж. б. адистерге өздүк көмөк чарба жүргүзүү үчүн берилген жер. К-з уставына ылайык ж-а закондо белгиленген тартипте берилет.

КОРОО-ЖАЙЛЫК ЖЕР ФОНДУСУ — к-з, с-з ж. б. а. ч. ишканалары пайдаланган жердин бир бөлүгү. Колхозчу, с-здун жумушчуларына, а. ч. адистерине, айыл жеринде иштеген кызматчы ж. б. граждандарга короо-жай жери катары берилет. К.-ж. ж. ф-нун короо-жай жерине бөлүнө элек бөлүгү *коомдук жер* катары пайдаланылат. К.-ж. ж. ф. жетишпеген учурда коомдук пайдалануудагы жердин эсебинен закондо белгиленген тартипте көбөйтүлүшү мүмкүн.

КОРОО-САРАЙ ЖЕЛДЕТҮҮ — мал сарайдын ичиндеги абаны толугу м-н же жарым жартылай сырткы абага алмаштыруу. К.-с. ж-дө аба чөйрөсүнүн малга жагымдуу шарты (абанын тазалыгы, нымдуулугу, темп-расы) түзүлүп, буунун нымга айланып, тамдын бооруна чогулушуна жол берилбей, бузулуудан сакталат. Сарайда аба тез муздабагандай ж-а мал шамалга урунду болбогондой желдетилүүгө тийиш. К.-с. ж. үчүн керектүү абанын көлөмү андагы суу буусунун (нымдуу, суук жерде) же көмүр кычкыл газынын (кургак, жылуу жерде) өлчөмүнө жараша эсептелет. К.-с. ж. өзүнөн өзү желдөө, мех. ж-а аралаш ыкмада желдетүү болуп айырмаланат. Өзүнөн өзү желдөөдө сырткы ж-а ички абанын салыштырма салмагынын айырмачылыгынан ж-а шамал, желдин таасиринен аба алмашат. Мында короо-сарай түтүксүз же түтүк аркылуу желдетилет. Түтүксүз желдетүүдө аба эшик, терезе же атайын тешик аркылуу алмашат. Мындай желдетүү түш. р-ндордо жылдын бардык маалында, башка жерлерде жазында, жайында колдонулат. Короо-сарайды терезе аркылуу желдетүүдө малга суук тийбес үчүн аба жогортон кирип, текши таралышы маанилүү. Бул үчүн терезе эки кабат жасалып, сырткы кабаты төмөн жагынан, ичкиси — жогору жагынан ачылат. Кээде желдетүү тешиги борпоң материал (саман ж. б.) м-н тосулуп же бир нече кат марли тартылып, жылуу мезгилде алынып ташталат. Түтүк (тик, туура, бир же көп түтүк) м-н желдетүү уйкана, чочкоканада колдонулат. Сордурма түтүк, аба чыгуучу канал ж-а абанын кириши жөндөөчү клапандан турат. Түтүктүн жоондугу желдетүү үчүн керектүү абанын көлөмүнө жараша алынат. Короо-сарайды мех. жол м-н желдетүүдө автоматтык жөндөө аркылуу абанын белгилүү нымдуулугун, темп-расын кармоого болот. Мех. жол м-н К.-с. ж. системасы электр кыймылдаткычы бар желдеткичтен (вентилятордон), аба кирүүчү же чыгуучу түтүктөрдөн, кээде аба жылыткычтан турат. Аба жылыткычтын от жакма, буу ж-а электр тогу аркылуу жылытуучу түрлөрү колдонулат. Короо-сарайды аралаш ыкмада желдетүүдө өзүнөн өзү желдөө м-н мех. ыкмада желдетүү айкалыш колдонулат. К.-с. ж-нүн өркүндөтүлгөн системасы — кондиционердин жардамы м-н абанын туруктуу тазалыгын нымдуулугун, темп-расын сактап туруу. Мында аба жылытылып же муздатылып, нымдалып же кургатылып, чыпкадан өткөрүлүп, озондоштурулуп, иондоштурулуп, дезинфекцияланып, дезодорацияланып турат. Короо-сарай толук же жарым-жартылай желдетүү иштери автоматтык түрдө жөнгө салынат.

КОРУК — баалуу айбанат, өсүмдүк, археологиялык, архитектуралык эстелик ж. б-ды сактоо м-н ил. из-лөрдү жүргүзүү үчүн атайын бөлүнгөн аймак. Ал мамл. корук фондусун түзөт. СССРде К. — тийиштүү геогр. зонага пландуу түрдө жайгаштырылып, чарб. пайдалануудан бөлүнгөн жердеги ил. мекеме. Жалпы союздук К-тун ишине СССР мамл. агр.-ө. ж. к-тинин жаратылыш, корук ж-а аңчылык чарбасын коргоо б-ча Башкы башкармасы, респ. К-тун ишине Респ. агр.-ө. ж. к-тинин Башкы башкармасы жетекчилик кылат. Кээ бир К-тар СССР ИАнын же респ. ИАнын карамагында. К-тун нег. милдеттери: бул же тигил геогр. зонага мүнөздүү табигый көрүнүштөрдү сактоо; сейрек учуроочу өсүмдүк (мис., дары-дармек өсүмдүгү, каучук ж. б.), практикалык ж-а ил. жактан баалуу же жок болуп бара жаткан айбанат (мис., зубр, деңиз кундузу, булгун, кемчет, бөкөн ж. б.) түрлөрүн, о. эле а. ч. үчүн маанилүү токой массивин коргоо, калыбына келтирүү ж-а көбөйтүү; жаратылыш комплексин түзүүчү айрым элементтердин өз ара байланышын изилдөө ж. б. Бардык К-та мезгил-мезгили м-н болуп туруучу өзгөрүүлөргө фенологиялык байкоолор жүргүзүлөт; табигый шарттагы айбанат ж-а өсүмдүк биологиясы м-н экологиясы изилденет; жапайы айбанаттарды эсепке алуу, өсүмдүк ж-а айбанат зыянкечтери м-н күрөшүү чаралары ж. б. б-ча ил. иштер жүргүзүлөт. Жок болуп бара жаткан зубр, чаар бугу, бөкөн, калтар чычкан, кемчет сыяктуу айбанаттар, самшит, тисс, лотос сыяктуу өсүмдүктөр К-тун жардамы м-н сакталып калды. Азыр СССРде 151 К. ж-а корук-аңчылык чарба бар, 15 млн *га*дан ашык аянтты ээлейт (1986). Кырг-ндагы К-тар: Беш-Арал, Ысык-Көл, Сары-Челек, Нарын ж. б.; жалпы аянты 177,3 миң *га* (1984).

Ад.: Заповедники Советского Союза. Под ред. А. Г. Банникова. — М.: 1969; Чичкин Ю. Н. Кыргызстандын корук жерлерин аралап. — Фр.: 1969.

КОСИ́ВЦЕВА Надежда Алексеевна (1913-ж. т., Казак ССРи, Ак-Моло обл., Новочеркасс р-ну, Астраханка кыш.) — кенеп өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Кыргыз ССРинин «Төмөнкүүй» с-зунда кенеп өстүрүүчү звеного башчылык кылган (1945). Анын звеносу 1949-ж. 30 *га* кенептин ар гектарынан 94 *ц*ден түшүм алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОССО́ВИЧ Пётр Самсонович (1862, Горки — 1915, Петроград) — орус агрохимиги ж-а топурак изилдөөчү. 1887-ж. Москва ун-тин, 1889-ж. Пётр дыйканчылык ж-а токой академиясын бүткөн. 1891—1894-ж. Москва ун-тинде иштеген; 1902-жылдан Петербург токой ин-тунун проф. Россиянын топурагынын агрохим. касиетин изилдөө үчүн 1897-ж. а. ч. хим. лабор-сын уюштурган. 1900-ж. К. «Журнал опытной агрономии» журналын (1931-жылга чейин чыккан) негиздеген. 1905—07-ж. ж-а 1909—11-ж. Петербург токой институнун шайланма директору болуп иштеген. Чанактуу өсүмдүктөр эркин азотту тамыры аркылуу гана сиңирерин далилдеп (1889—91), физиол. кычкыл аммиак жер семирткичинин (фосфорит м-н кошо чачылуучу) эритүү ролун көрсөткөн. 1896-ж. аммоний катионун (азот к-тасынын аммонунда өтпөсө деле) өсүмдүк сиңирип аларын белгилеген. Күкүрт м-н хлордун табиятта айланышын Россияда алгачкылардан болуп изилдеген (1913). Топурак эволюциясын топурак пайда кылуучу процесстердин өзгөрүшүнө байланыштырган. Анын жетекчилиги м-н Россиянын ар түрдүү топурагына (Муганск талаасы, Азербайжан, О. Азия, Сибирь ж. б.) хим. ил. из. жүргүзүлгөн. «Топурак жөнүндөгү окуунун негизи» аттуу эмг-н бүтпөй калган.

КОСТОНАЙ ЖЫЛКЫСЫ Костанай (Каз-н) ж-а Челябинск (РСФСР) обл-тарында чыгарылган. 1951-жылы өзүнчө порода катары бекитилген. Бул породаны чыгарууда жерг. казак жылкысынын бээси таза кандуу миңги жылкынын айгыры м-н аргындаштырылган. Айгырынын ыйык жалы-





Н. А. Косивцева.



П. С. Коссович.

нан бийикт. 157,5 *см* (бээсиники 154,3 *см*), дене уз. 158 *см* (бээсиники 155,5 *см*), көкүрөк курчамы 184 *см* (бээсиники 185 *см*), бутунун жоондугу 20,3 *см* (бээсиники 19,4 *см*). К. ж. салмактуу, келбеттүү, башы анча чоң эмес, булчуңдары жакшы өөрчүгөн, дене түзүлүшүнүн чымырдуулугу м-н айырмаланат. Өңү көбүнчө жээрде, тору, күрөң. 100 бээсинен 80—90 кулун алынат. Бул тукумдагы жылкы Каз-ндын көп обл-нда багылып, жерг. казак жылкыларын асылдандырууда колдонулат.

КОСТРОМА УЮ — сүт-эт багытындагы уй породасы. Кострома обл-нын к-з м-н с-здорунда жерг. уй альгаус ж-а швиц уйларынын букалары м-н аргындаштырылып чыгарылган. 1945-ж. өзүнчө порода катары бекитилген. Өркөчүнөн бийикт. 128,4 *см*, көкүрөк курчамы 187 *см*, бутунун жоондугу 19,7 *см*. Боз, күрөң түстө. Ар бир уйдан 4000—5000 *кг* сүт саалат. Сүтүнүн майлуулугу 3,8—3,9%. Букасынын тирүүлөй салм. 800—950 *кг*, инеги 550—650 *кг*. К. у-нун букалары СССРде, о. эле чет өлкөлөрдө уй породаларын жакшыртууда пайдаланылат. К. у. Кострома, Иванов, Владимир, Витебск обл-нда багылат.

КО́СТЫЧЕВ Павел Андреевич (1845, Москва — 1895, Петербург) — орус илимпозу, азыркы топурак таануу илимин негиздөөчүлөрдүн бири. Шацк уездик окуу жайын (1860), Москва дыйканчылык мектебин (1864), Петербург дыйканчылык ин-тун (1869) бүткөн. 1876-жылдан Петербург дыйканчылык ин-тунун ж-а Петербург ун-тинин окутуучусу, кийин проф. 1878-ж. Россияда алгачкы агрономия лабор-сын уюштуруп, топурак химия-



П. А. Костычев.



А. Н. Костяков.

сы ж-а физикасы б-ча бир катар маанилүү изилдөөлөрдү жүргүзгөн. К. «Топурактын эрибөөчү фосфор кычкыл кошулмалары» деген темада диссертация жактап, а. ч. магистри наамын алган. 1885-жылдан Дыйканчылык ж-а мамл. мүлк министрлигинде иштеген; 1894-жылдан дыйканчылык департаментинин директору. Нег. ил. эмг. топурак пайда болушунун биол. негизин ж-а топурак күрдүүлүгүн жакшыртуу ыкмаларын изилдөөгө арналган. Топурактын пайда болушу өсүмдүк м-н микроорганизмдердин өөрчүшүнө байланыштуу биол. процесс экендигин аныктаган. Ал орус окумуштууларынын ичинен топуракта орг. чирүү процессин биринчилерден болуп изилдеген. Кара топурактагы чиринди талаа өсмдүктөрүнүн тамырындагы орг. заттардан пайда болорун белгилеген. Топуракта микроорганизмдин таасиринен өсүмдүк тамырынын калдыктары толук чириндиге айланат. К. кара топурак структурасын изилдөөгө көп көңүл бөлгөн. Токойлуу жерлерде орг. заттардын чиришинин микробиол. процесстеринин өзгөчөлүгүн көрсөткөн. Мында өсүмдүк калдыгы — жалбырак, бутагы топурак үстүндө чиригендиктен (ним жетиштүү учурда) топурактын өзүндө чиринди аз болот. К. Россияда алгачкылардан болуп лабор. тажрыйбаны кеңири пайдаланган ж-а топуракты а. ч. талабына жараша изилдөө керектигин көрсөткөн. Ал көптөгөн а. ч. тажрыйба ст-ларын, атайын а. ч. окуу жайларын уюштуруу б-ча демилгечи болгон. К. Россияда алгачкы «Топурак таануу» (1—3 бөлүм, 1886—87) окуу китебинин ж. б. автору.

Эмг.: Почвоведение. — М. — Л.: 1940; Почвы черноземной области России. Их происхождение, состав и свойства. — М.: 1949; Избр. труды. — М.: 1951.

КОСТЯКО́В Алексей Николаевич (1887, Москва обл., Серпухов — 1957, Москва) — сов. илимпоз, СССРде мелиорация илимине негиз салуучу. СССР ИАнын корр. мүчөсү (1933), ВАСХНИЛдин акад. (1935). СССР мамл. сыйл. лауреаты (1951, 1952). РСФСРдин илимге эмг. сиңирген ишмери (1936), Москва а. ч. ин-тунун (азыр В. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясы) инженердик бөлүмүн бүткөн (1912). К. 1912—19-ж. Россияда алгачкы гидромодулдук (тажрыйба-мелиорациялык) изилдөөлөрдү уюштурган. Анын демилгеси м-н Пётр а. ч. академиясы, Москва суу чарба инженердик ин-ту, 1923-ж. Мамл. а. ч. мелиорация ин-туна караштуу мелиорация кафедрасы (К. 1929-жылга чейин директору болгон) уюшулган. Соц. а. ч. шартына мелиорация системасын пландаштыруу, долбоорлоо ж-а куруу ыкмаларын негиздеген, сугат режимин ж-а сугаруу жолдорун иштеп чыккан. Бүткүл союздук гидротех. ж-а мелиорация ил. из. ин-туна К-дун ысмы берилген (1958). Эки Ленин ордени, үч Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Избр. труды. Т. 1—2 — М.: 1961; Основы мелиорации. 6 изд. — М.: 1960.

КОТОРУШТУРУП ЭГҮҮ — а. ч. өсүмдүктөрүн ил. негизде мезгил-мезгили м-н алмаштырып себүү; дыйканчылыктын маанилүү бөлүгү. К. э. жерди иштетүү, жер семирткичтерди пайдалануу, топурак эрозиясы, зыянкеч, илдет ж. б. м-н күрөшүүгө байланыштуу болот. К. э. топурактын күрдүүлүгүн, өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн арттырууда зор мааниге ээ. Мис., К. э-нүн натыйжасында картошканын түшүмүн 20—50%ке, дан эгиндерин 1,5—2 эсе көбөйтүүгө болот.

Эгилүүчү өсүмдүктүн түрүнө жараша К. э. 3 типке бөлүнөт: талаа К. э., тоют өсүмдүктөрүн К. э. ж-а атайын К. э. Талаа К. э-дө аянттын көп бөлүгүн дан эгиндери, картошка, тех. өсүмдүктөр (күн карама, зыгыр, пахта ж. б.) ээлейт. Тоют өсүмдүктөрүн К. э-дө аянттын көпчүлүк бөлүгүнө тоют өсүмдүктөрү эгилет. Атайын К. э-дө өсүмдүктүн бир эле түрү же атайын шарт м-н агротех-ны талап кылуучу өсүмдүктөр (жашылча, тамеки, шалы ж. б.) эгилет. К. э. системасы бир нече вариантта долбоорлонуп, агрономиялык ж-а экон. жактан анализделет. Ошонун натыйжасында жерг. аймак шартына ылайык эгилүүчү өсүмдүктөр аныкталат. К. э. системасынын долбоору с-здогу өндүрүштүк кеңешмеде, к-зчулардын жалпы чогулушунда талкууланат. Долбоор бекитилгенден кийин К. э-нү ишке ашыруу, агротех. иштерди жүргүзүү планы түзүлөт. К. э-нү иш жүзүнө ийгиликтүү ашыруш. үчүн белгиленген агромелиоративдик иштерди өз убагында жүргүзүү, мыкты сорттогу үрөн алууну уюштуруу, агротех. иш системасын аткаруу зарыл. Жыл сайын жазгы өнөктүк аяктагандан кийин ж-а күзүндө К. э. планынын аткарылышы текшерилип, зарыл болсо планга өзгөртүүлөр киргизилет. К. э. системасы а. ч. илими м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктеринин негизинде улам (жыл сайын) жакшыртылып турат.

Жыл сайын бир эле аянтка өсүмдүктүн бир эле түрүн эгүү ошол өсүмдүк үчүн зыяндуу отоо чөптөрдүн көбөйүшүнө алып келет, Мис., жазгы дан эгиндерин кайталап эгүүдө кара сулу, чирче ж. б. көбөйөт. Ал эми жаздык эгиндерди күздүк эгиндер м-н алмаштырып эгүү мындай отоо чөптөрдүн көбөйүшүнө жол бербейт, эгин аянты таза болот. Өзгөчө күн карама, зыгыр, уй бедени кайталап себүүгө болбойт. К. э-дө хим. дары-дармектерди пайдалануу отоо чөптөргө каршы күрөштү жеңилдетет.

К. э. туура жүргүзүлбөсө зыянкеч м-н илдет козгогучтар да көбөйөт. Мис., күздүк буудайды дайыма бир жерге эгүүдө тамыр чириги, зыгырды эгүүдө фузариоз, картошканы эгүүдө фитофтороз ж. б. көбөйөт. Ошондуктан К. э. ил. жактан негизделген система б-ча жүргүзүлөт.

КОТОРУШТУРУП ЭГҮҮДӨГҮ МУРДАКЫ ӨСҮМДҮК — аянтка мурунку жылы себилген

өсүмдүк. Кийинки жылы себилген өсүмдүк түшүмү, топурактын күрдүүлүгү, отоо чөптөрдүн, зыянкечтердин аз же көп болушу ж. б. ошол мурда эгилген өсүмдүккө байланыштуу болот. К. э. м. ө. топуракка ж-а кийинки жылы эгилген өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүнө тийгизген таасирине карата бир нече топко бөлүнөт: көп жылдык чанактуу чөп өсүмдүктөр — беде, эспарцет ж. б. Булар топуракта азотту көп пайда кылат. Мис., беде топурактагы азотту 1-жылы 80—100 *кг*га, 2-жылы 120—150 *кг*га көбөйтөт; чанактуу дан өсүмдүктөр — буурчак, жер буурчак, төө буурчак, соя ж. б. Булар айдалган аянтта орг. заттар аз калат, топурактын физикалык касиеттери анча жакшырбайт; күздүк дан эгиндер — күздүк буудай, күздүк кара буудай, күздүк арпа. Булар топ-топ болуп өскөндүктөн көлөкөлүү келип, топурак көп кургабайт, отоо чөп аз басат. Булардан кийин көп жылдык чөп, жаздык эгин, чанактуу өсүмдүк ж. б. айдаган жакшы. Отолмо өсүмдүктөр — картошка, жүгөрү, күн карама, пахта ж. б. Булардан кийин топурак жумшак болот. Ошондуктан алардан кийин дан, чанактуу дан, акшак өсүмдүктөрүн, о. эле тех. өсүмдүктөрдү (зыгыр, кара куурай) айдаган пайдалуу. Жүгөрү м-н пахтаны биол. өзгөчөлүгүнө жараша ж-а агротех-ны туура пайдаланып, бир нече жыл катары м-н бир эле аянтка эксе болот.

КОТОРУШТУРУП ЭГҮҮ ИРЕТИ — которуштуруп эгүү талааларында а. ч. өсүмдүктөрүн белгиленген ыраатуулук м-н алмаштырып эгүү мөөнөтү.

КОТОРУШТУРУП ЭГҮҮНҮ АГРОЭКОНОМИКАЛЫК ЖАКТАН НЕГИЗДӨӨ — которуштуруп эгүүгө агротех. ж-а экономикалык жактан баа берүү; которуштуруп эгүү системасында мамл-ке продукция сатуу б-ча милдеттенме аткарылып, жер, өндүрүш каражаттары, эмгек ресурстары ж. б-дын туура пайдаланылышын көрсөтөт. К. э. а. ж. и-нүн көрсөткүчтөрү: продукциянын ар гектардан ж-а бир адамга карата алганда натуралай же акчалай өндүрүлүшү; продукция бирдигинин өзүнө турган наркы; аянт бирдиги м-н продукция бирдигине жумшалган эмгек; сарпталган 100 сомго алынган продукция; 1 гектарга ж-а продукция бирдигине эсептегенде алынган пакта киреше.

КОТУР — теринин жугуштуу ооруларынын (арахноздордун) жалпы аты. Аны Sarcoptiformes түркүмчөсүндөгү кене пайда кылат. Малдын денеси кычышып, териси сезгенет. Этиологиясына (пайда болуу себептерине ж-а шартына) жараша К. жалпысынан саркоптоидоздор деп аталып, ага саркоптоз (акароз), нотоэдроз, псороптоз, хориоптоз, отодектоз, кнемидокоптоз кирет. Саркоптоз м-н уй, кой, жылкы, чочко, эчки, төө, коён, бугу ыландайт; ыланды Sarcoptes уруусундагы кененин ар бир малга тиешелүү түрлөрү пайда кылат. Кээде киши да ооруйт. Малды булганч, нымдуу, суук, караңгы жайда кармоо, жетишсиз тоюттандыруу саркоптоздун пайда болушуна өбөлгө түзөт. Жаш ж-а көтөрүм мал көп ыландайт. Кене малдын (көбүнчө баш, моюн, далы, көчүк, чаткаягында) терисине кирип, четки нервдерди дүүлүктүрүп, кычыштырат. Мал кычышкан жерин кашый берип, жүнү түшөт, териси күдүрөйүп, калыңданып катууланат. Ыландуу малдын кунардуулугу кетип, арыктайт, төл жакшы өспөйт. Нотоэдрозду Notoedres уруусундагы кене пайда кылат. Ит, мышык, коён, чычкандар ыландайт. Дарт баш, моюндан карман, өтүшүп кетсе өлөт. Псороптоз Psoroptes уруусундагы кенеден пайда болот. Кой, эчки, уй, жылкы, коён ыландайт. Дарт куймулчак, жон, далыдан башталып, малдын жүнү уйпаланып түшөт, терисине майда ысыкча чыгып, карттанат. Хориоптоз Chorioptes уруусундагы кенелерден пайда болот. Көбүнчө шыйракты ж-а кулакты дартка чалдыктырат. Хориоптоз өзгөчө жылдын суук мезгилинде күч алып, ысык, кургакчыл мезгилде басаңдайт. Отодектоздун козгогучу ит, мышык, түлкүнүн кулагында мителейт. Диагноз дарттын клиникалык белгилеринин ж-а микроскоп м-н изилдөөнүн негизинде коюлат. Дарылоо: койду дарылоодо ж-а таралып кетишин алдын алууда гексахлоранкреолин эмульсиясы (Гексалан, ТАП-85), уйду дарылоодо коллоиддүү күкүрттүн 3%түү суспензиясы, 20—25°С темп-радагы К самынынын 4—6%түү эритмеси куюлган ваннага салынат. 7—10 суткадан кийин дарылоо кайталанат. Чочконун саркоптозун дарылоодо хлорофостун 2%түү эмульсиясы колдонулат. Кышында койдун псороптозун дарылоодо хлорофос, севин дусту чачылат. Малдын К. болгон жерине Мурин майы, деготь майы (кара май) сүйкөлөт. Малды дарылоо м-н катар короо-сарай, шайман, атайын кийим дезакарацияланат.

Ад.: Сукеев Ш. Малдын жугуштуу ыландары менен күрөшүүнүн чаралары. — Фр.: 1982.

КО́ФЕ, кофе дарагы (Coffea L.) (ар. кахва) — мареналар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Дайыма жашыл же жалбырагы күбүлмө дарак ж-а бадал өсүмдүк. Жалбырагы күңүрт жашыл, тушташ чыгып, жыттуу ак гүлү жалбырак колтугунда жайгашат. Мөмөсү кызыл же каралжын кызгылт, ширелүү, мөмө коргону ж-а 2ден уругу (кофе буурчагы же даны деп аталат) болот. Африка м-н Азиянын тропик алкагында 40ка жакын түрү кездешет. Айрым түрлөрүнүн уругунда 0,6—2,7% кофеин болуп, ал тонусту көтөрүүчү суусундук — кофе даярдоо үчүн керектелет. Бүтүн же майдаланган данынан даярдалган суусундук да К. деп аталат. Куурулган К. данынан жасалган эриме кофе кеңири пайдаланылууда. Ысык өлкөлөрдө К-нин 4—5 түрү, көбүнчө аравия К. дарагы (С. arabica L.) өстүрүлөт. Анын мекени — Эфиопия; 14—15-к-да башка континенттерге таралып, 18-к-дан Бразилияда өстүрүлөт. Азыр дүйн. продукциянын 50%тейин Бразилия берет. К. көбүнчө башка өсүмдүк (кокос пальмасы, банан, цитрус өсүмдүктөрү ж. б.) м-н өстүрүлөт. Жыл бою гүлдөп, мөмөсү быша берет. Ар даректан жылына орт. 1 *кг*дан урук (гектарынан 20 *ц*ге чейин) жыйналат. Өтө ысык өлкөлөрдө Конго д-нын боюнан таралган Конго К. дарагы же канефора (С. canephora) өстүрүлүп, андан негизинен эриме кофе даярдалат.

КОФЕЙН (Coffeinum) — алкалоид. Кофе данында, чай жалбырагында, кола жаңгагында болот; синтездик жол м-н да алынат. Даамы ачуу ак кристалл зат. Муздак сууда начар, ысык суу, спирт, эфирде жакшы эрийт. Натрий салицилаты, бензоаты м-н жакшы эрүүчү кош туз пайда кылат. К. борб. нерв системасын, өзгөчө дем алуу

ж-а кан тамыр-кыймыл борборлорун дүүлүктүрүп, жүрөктүн пштешин жакшыртат, тонусту жогорулатып, газ ж-а зат алмашууну күчөтөт. Мээнин ж-а жүрөктүн кан тамырларын кеңейтет. Сууда начар эригендиктен таза К. аз колдонулуп, көбүнчө натрий бензоаты м-н комплекстүү түзүп пайдаланылат. Вет-да К. мал жугуштуу ж-а жугушсуз ыланга чалдыгып, дем алуусу начарлаганда, кан басымы төмөндөп, жүрөк-кан тамыр системасы начар иштеп, борб. нерв системасы жабыркаганда пайдаланылат.

КОЧКОР — бычылбаган эркек кой. Ал 4—5 айлыгында жетилет. Жетилгенде өзүнчө короого бөлүнүп, 7—8 жашка чейин куутка кошулат. К. коюлчу козуга кочкорок кезинен көз салып, анын породасына, кунардуулугуна, дене түзүлүшүнө ж. б. көңүл бурулат. Калтырылган К. козу кочкор кезинде (1,5 жашында) 50—100 кой куудурулуп, төл б-ча ага баа берилет. Колдон уруктандырууда бир К-дун уругу 200—500 койго жетет. К-дун уругу дайыма текшерилип турат. Куут мезгилинде К. з-ддук кондицияга жеткирилип, ортодон жог. семиздикте (өтө семиз болбош керек) болот. К-дун рационунда протеин, витамин, минерал зат мол болууга тийиш. Куут учурунда К. күнүгө 5—6 *с* жайытка чыгарылып, сергитилет.

КОЧКОРБАЕВ Исак (1890, Ивановка р-ну, Октябрь кыш. —1965, Ысык-Ата р-ну, Кочкорбаев кыш.) — колхоз өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Кыргыз ССРинин мал чарбасынын устаты (1953). 1932-жылдан КПСС мүчөсү. 1929—57-ж. Кыргыз ССРинин мурдагы Ивановка (азыркы Ысык-Ата) р-нундагы «Кеңеш» к-зунун башкармасынын пред. болуп иштеген. Анын жетекчилигинде «Кеңеш» к-зу респ-дагы алдыңкы ири чарбалардын бирине айланган. 1954—58-ж. СССР ЖСинин, 1947—55-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, 2 Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган. Ал жетектеген мурдагы «Кеңеш» к-зуна анын ысымы берилген.

КОЧКОРОВА Сарахан (1928-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Калинин кыш.) — пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1957-жылдан КПСС мүчөсү. Ош обл-нын Кара-Суу р-нундагы Калинин атн. к-здо колхозчу (1942), звено башчы (1946—50). 1957-ж. анын звеносу пахтанын ар гектарынан 88,6 *ц*ден түшүм жыйнап алган. 1951—55-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

КОЧКОРОК — тукумдукка тандалып, жетилгенде кочкор салуу үчүн биттелбей калтырылган эркек козу; козу кочкор деп да аталат.

КОЧУБАЕВ Тойчу Тагаевич (1922, Ош обл., Араван р-ну, Чек-Абад кыш. —1981, ошол жерде) — а. ч. өндүрүш ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1966). Кыргыз ССРинин дыйканчылыкка эмг. сиң. устаты (1958). 1944-жылдан КПСС мүчөсү. Ош облнын Араван р-нундагы Жданов атн. к-здун пред. (1951—73). Ал башкарган к-з обл-та алдыңкы чарбалардын бири болуп, 1200 *га* пахтанын ар гектарынан 36 *ц*ден түшүм жыйнап алган. 7-беш жылдыкта мамл-ке пландан ашык 4708 *т* пахта сатылган. Ошол эле мезгилде эт сатуу 107; сүт 106 ж-а жүн 100%ке аткарылган. 1974-жылдан «Жаңы-Жол» к-зунун пред. 1979-жылдан к-здор аралык тоют өндүрүү бирикмесинин директору болуп иштеген. 1966—74-ж. СССР ЖСинин, 1963—67-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Октябрь Революциясы, 2 Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

КОШ АЯКТАР (Dipodidae) — кемирүүчүлөр түркүмүнүн сүт эмүүчүлөр тукуму. Дене уз. 5—26 *см*. Башы чоң, тумшугу тукул, кулагы жазы, узун, көзү бакыракай, мурут кылдары узун. Арткы буттары алдыңкысынан 3—4 эсе узун, күчтүү; куйругунун учу чачылуу, уз. 7—30 *см*. Арткы буту м-н секирип, чуркайт. Түнкүсүн тиричилик кылат. Түрдүү чөптөрдү, кээде курт-кумурскаларды жейт. Кышты чөэнде уктап өткөрөт. Жылына бир жолу 2—8ден мөндөлөй туйт. Евразия, Африка, Америкада кездешет. Негизинен талаа ж-а чөлдүү жерди мекендеген 10—15 урууга киргең 27—30 түрү; СССРде 9—10 уруусунун 17 түрү белгилүү; алардын төртөө (чоң, кичи, секиргич ж-а түк буттуу К. а.) Кырг-нда кездешет. Чоң К. а. дарбыз, коон, күн карама, буурчак ж. б-дын себилген үрөнүн жеп зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: капкан салуу, цинк фосфиддүү таткантыкч коюу.

КОШОЕВ Өмүрзак (1890, Кемин р-ну, Кичи-Кемин кыш. — 1971, ошол жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1949), 1939-жылдан КПСС мүчөсү. Кыргыз ССРинин Кемин р-нундагы Ильич атн. с-здун башкы чабаны, 1929-жылдан жылкычы. Ал 1948-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КОШУМЧА САЛМАК — белгилүү мезгилдин ичинде семиртүүнүн натыйжасында малдын салмагынын көбөйүшү. Нег. көрсөткүчү — салмактын бир сутканын ичинде көбөйүшү; *г* м-н эсептелет. Бул үчүн малды системалуу түрдө таразага тартып, алынган К. с-ты семиртүүнүн мөөнөтүнө бөлүү керек. К. с-тын деңгээли малдын түрүнө, породасына, жашына, жынысына, о. эле тоюттандырууга жараша болот. Жаш мал К. с-ты көп кошот. Мис., тянь-шань коюнун козулары энесинен бөлгөн кезде орт. кошкон суткалык салмагы 210—230 *г*.

КОШУМЧА ТАРМАК чарбанын — нег. өндүрүштү толуктап турган товардык тармак. А. ч-да бир нече К. т. болот. Аларды нег. тармак м-н пландуу айкалыштырганда чарбаны туура жүргүзүгө шарт түзүлөт. Ар бир К. т. тех. ж-а экон. жактан негизделип, анын көлөмү нег. ж-а башка тармактар м-н байланыштырылып, өндүрүштүн кирешелүүлүгүн камсыз кылышы керек. Нег. өндүрүш каражаты болгон жерди туура пайдалануу (данга адистешкен чарбаларда табигый жайытты пайдалануу үчүн мал өстүрүү), башкы тармактын туруктуу өсүшүн камсыз кылуу (багбанчылык, үрөнчүлүк чарбаларда аары асыроочулук) үчүн К. т. түзүлөт. К-з, с-здордо мындан башка көмөкчү тармактар же ишканалар: жерг. курулуш материалдарын чыгаруучу, ремонттоо мастерскойлору, а. ч. продукциясын иштеп чыгаруучу ишканалар ж. б. уюштурулат.

КОШУМЧА ЭМГЕК АКЫ — коомдук өндүрүштө жакшы ийгиликтерге жетишкен алдыңкы колхозчуларга, коллективдерге материалдык сыйлык катары берилүүчү акы. К. э. а. колхозчулардын материалдык кызыгууларын арттырып, өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатууга, коомдук



И. Кочкорбаев.



С. Кочкорова.



Т. Кочубаев.



Ө. Кошоев.

чарбанын өнүгүшүнө өбөлгө түзөт. КПСС БК м-н СССР МСинин 1956-ж. 6-марттагы «Колхозчуларды ай сайын авансылоо жана колхоздордо кошумча эмгек акы төлөө тууралуу» токтому м-н кошумча эмгек акы төлөө тартиби өзгөртүлүп, анын өлчөмдөрүн белгилөө ж-а чектөө шарттары к-здордун өздөрүнө ыйгарылган. Пландан ашык продукцияга карата акы төлөө кеңири таралган. Ал натуралай ж-а акчалай берилет. Кошумча эмгек акы белгилөөдө чарбанын жаратылыш, экономикалык шарты, өндүрүштүн өсүү деңгээли, бригада, ферма, звенолордун жетишкен ийгиликтери эске алынат.

КӨГАРТ ПЛОТИНАСЫ. 1930-ж. Ош обл-нын Сузак р-нундагы Көгарт суусуна курулуп, кийин төрт жолу реконструкцияланган. Плотинанын бийикт. 5,5 *м*, уз. 48 *м*, секундасына 300 $м^3$ суу өткөрө алат. Эки (оң ж-а сол) магистрал каналы бар. Оң каналынын уз. 6 *км*, секундасына 6 $м^3$ суу агып өтөт. Сол каналынын уз. 12,7 *км*, секундасына 9 $м^3$ суу агып өтөт. 6,4 миң *га* жер суу м-н камсыз кылынат.

КӨГӨӨНДӨР (Tabanidae) — кош канаттуулар түркүмчөсүнүн кан соргуч чымын-чиркейлер тукуму. 3 миңдей; СССРде 200дөй түрү белгилүү. Дене уз. 7—30 *мм*. Канаты жазы, тумшугу сайгыч. Токой, талаа, чөл зонасында көбүнчө көлмө, суу жээгинде, саздуу жерлерде жүрөт. Жайкы аптапта К. кишини ж-а айбанаттарды чагат. Ургаачысы гана кан (чондугуна жараша 40—300 *мг*) сорот, эркеги гүл чаңчалары м-н азыктанат. Суу, көлмөлөрдүн жээгиндеги дарак, бадалдарга 150—550дөн жумуртка таштайт. К. жайылган малды чагып, кунардуулугун төмөндөтөт. К. туляремия, сибирь кулгунасы, трипаносомоз ж. б. ыландарды таратат. Каршы күрөшүү чаралары: көлмөлөрдү кургатуу, 2—4 $м^3$ өлчөмдөгү, теренд. 0,5 *м*дей келген нефть куюлган жасалма көлмөлөрдө К-ду жок кылуу, репеллент колдонуу.

КӨГҮЧКӨН БУУРЧАК (Cajanus indicus Spreng.) — чанактуу өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Сабагы — быдырлуу бадал (бийикт. 0,5—3,5 *м*). Жалбырагы, сабагы баркыт сымал жыш түктүү. Жалбырагы сүйрү, үчтөн өсөт. Гүлү чоң, гүл бүчүрүндө 5—9дан топтошуп жайгашат. Кайчылаш чаңдашат. Чанагы кыска, жалпак, уругу тоголок (диам. 0,5—0,8 *мм*дей). Тамыры мыкты өөрчүгөн. К. б. байыртан бери (2500 жыл) эгилет. Индия, Индонезия, Бирма ж. б. өлкөлөрдө көп өстүрүлөт. Дүмбүл буурчагы тамак-ашка пайдаланылат. Сиңимдүүлүгү, жегиликтүүлүгү көк буурчакка окшош. Уругу мал м-н үй куштарына тоют катары берилет. К. б. көбүнчө көк жер семирткич катары пайдаланылат. Эңкейиш жердин топурагын эрозиядан сактоо үчүн да эгилет. СССРде (О. Азияда ж. б.) тажрыйба катары өстүрүлөт. Зыянкечтери: *акация бүлбүлдөгү* ж. б.

КӨДӨӨ (Stipa L.) — дан өсүмдүктөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүмдүк уруусу. К-нүн 300дөй түрү белгилүү. СССРде 60тай, а. и. Кырг-нда 21 түрү өсөт. Машакчасы жалгыз гүлдүү, машак түрпүлөрү ичке, сүйрү, узун кылкандуу; жалбырагы ичке. К. кургак, кумдак, боздок дөндөрдө өсөт. К. — баалуу тоют, айрыкча эрте жаздагы жаш чөбү малга жагымдуу. СССРде негизинен лессинг, түктүү, заллеск, ионна, кызгылт, украина К-сү өсөт. Кырг-нда кеңири таралган түрү лессинг К. — гектарынан 10—15 *ц* чөп алынат. 100 *кг* көк чөбүндө 30,8 тоют бирдиги, 4,3 *кг* сиңимдүү протеин болот. 100 *кг* кылкандуу К-дө 29,3 тоют бирдиги, 1,1 *кг* сиңимдүү протеин бар.

КӨЗ ООРУЛАРЫ — көз алмасынын, чарасынын же анын кошумчаларынын (көздүн жапкагы, конъюнктивалар, жаш чыгаруучу органдардын) сезгениши. К. о-нда малдын кунардуулугу төмөндөп, сокур болуп калышы ыктымал. К. о. мех. (көзгө бөтөн зат киргенде, урунганда), термиялык (күйгөндө), хим. (мис., аки таш чаңынан), биол. (мителерден, жугуштуу ыландан) дүүлүгүүдөн пайда болот. Малды начар зоогигиен. шартта багуу (ыплас, караңгы, желдетилбеген жай, абадагы аммиактын буулары ж-а чаң), рациондо витамин, минер. заттардын жетишсиздиги да К. о-нын пайда болушуна өбөлгө түзөт. Конъюнктивит — көздүн былжыр челинин сезгениши. Катуу кармаган ж-а өнөкөт, о. эле чыпылдама; иирккетүү, ириңдүү, паренхималык, дифтериялуу конъюнктивитке айырмаланат. Конъюнктивитте көз кызарып, ириңдүү жаш агып, жарык карай албайт, көздүн чели көөп, кээде көз чарасынан чыгып калат. Дарылоодо көз бор к-тасы, колларгол, риванолдун эритмеси м-н жуулат; пенициллин ж. б. антибиотик, күкүрт кычкыл цинктин, күмүш нитратынын эритмеси куюлат же күмүш нитраты м-н каарылып, кайнатма туздун 1%түү эритмеси м-н жуулат. Көз чарасынын флегмонасы — көз чарасынын артындагы клет-

чатканын ириндүү сезгениши. Буга мал көзүнө булганч бөтөн зат киргенде, көзүнүн тегерегиндеги ткань сезгенгенде, жараттанганда дуушар болот. Көзгө кан толуп кызарып, тегереги ириндеп шишип чыгат, кээде көз чарасынан чыгып калат. Малдын темп-расы жогорулап, панофтальмитке ж-а мээ кабыгынын сезгенишине өтүп кетиши мүмкүн. Дарылоодо бөтөн затты алып, шишикти өз убагында жарып, ириндеп тазалоо керек. Антибиотиктер колдонулат. Конок конуу, кератит—көздүн тунук кабыгынын сезгениши. Ириндүү, жайылган чыпылдама К. о-га айырмаланат. Конок конууда көз тунарып, жарыкты карай албайт. Көздү чеч басуу—көздүн бир аз бөлүгүн же толугу м-н ак так басуу. Азыраак бөлүгүн чеч басканда 2%түү сары сымап майы, каломель (кант м-н кошо) пайдаланылат. Катаракта—чечекейдин тунарышы. Көбүнчө чечекейге керектүү заттын жетишсиздигинен болот. Дарылоо натыйжасыз. Панофтальмит—көз чанагынын бүт сезгениши. Көз жапкактары шишип, ириндүү конъюнктивит, кээде ириндүү кератит байкалат, көз чылпактап, ооруйт, темп-расы көтөрүлөт. Көз алмасы бүт алынып, орду дезинфекцияланат. Көздүн кайталама сезгениши жылкы, качыр, төөдө болот. Дарылоодо атропин майы, жылкынын кан сары суусу, кан агызуу колдонулуп, тоют алмашылат. Жугуштуу ж-а инвазиялуу кератоконъюнктивит—уй, кой, чочконун массалуу ылаңы. Көздөн жаш, чылпак агат, көз жапкагы шишийт, малдын абалы начарлайт. Дарылоодо күкүм түрүндө антибиотик колдонулат.

КӨК БУУРЧАК — жашылча буурчагынын жакшыртылган сортунун даны. Жаңы кезинде же консерваланган, муздатылган, кургатылган түрдө тамак-ашка пайдаланылат. Консервалануучу буурчакта орт. 16—22% кургак зат, а. и. 5—8% кант, 3—7% крахмал, 4—7% азоттуу заттар, 1,5% минерал тузу, 20—40 *мг*% С витамини, каротин ж-а В витаминдери болот. Консерва сырьёсу катары пайдаланылуучу К. б. дүмбүл кезинде орулат; данынын формасы б-ча ал жылма дандуу, бырыш дандуу ж. б. К. б-ка бөлүнөт. Бырыш дандуу сортунда кант, жылма дандуусунда крахмал көп болот. бырыш дандуу К. б-тын сабагы анча узун эмес, текши гүлдөп, текши бышат. Сабагы силостолуп, даны консерва з-дуна жөнөтүлөт.

КӨК БУУРЧАК ЖЫЙНАГЫЧ-ЖУКТӨГҮЧ — жал болуп чабылган көк буурчакты жыйнап, транспортко жүктөөчү машина. Аны чөп, силос, саман жүктөөдө да пайдаланса болот. Негг. тетиктери: рама, эки пневматикалык дөңгөлөк, калактуу мотовило, транспортёр. Чабылган көк буурчакты калактуу мотовило жыйнап транспортёрго берет, андан транспорт каражатына жүктөлөт. Мотовило м-н транспортёр чынжырлуу кыймыл бергич аркылуу таяныч дөңгөлөктөн иштейт. СССРде ППГ-1,4 маркасындагы К. б. ж.-ж. чыгарылат. Саатына 1 *га* аянттагы көк буурчак жыйналат.

КӨК КАРАГАЙ (Abies) — карагайлар тукумунун ийне жалбыректуулар уруусундагы дайыма жашыл дарак. Сөңгөгү түз (бийикт. 50—100 *м*, диаметри 2 *м*), конус сымал калың шактуу. Кабыгы жылмакай, жука. Жалбырагы ичке, ийне сымал учтуу. Аталык тобурчагы жалгыздан жалбырак колтугуна чыгат. Энелик тобурчагы катуу, уругу үч бурчтуу, сүйрү. Түн. жарым шарда К. к-дын 40тай түрү; СССРде 8—9 түрү (сибирь К. к-ы, кавказ К. к-ы ж. б.) бар. К. к. 200 (айрым түрү 500—700) жыл өсөт. Дарагы жыгаччылыкта, кагаз рулушта, жашылдандыруруда, целлюлоза, кагаз өндүрүшүндө пайдаланылат. Кабыгынан баалуу чайыр алынып, бальзам жасалат. Ийне жалбырагы м-н жаш бүчүрүнөн К. к. майы алынып, камфора майы чыгарылат. Кырг-нда К. к. Талас Ала-Тоосунда, Ат-Ойнок, Узун-Акмат, Чаткал, Суусамыр кырка тоолорунун капталдарында ж. б. жерлерде өсөт.

КӨК МЭЭ (Coenurosis) — малдын (көбүнчө койдун), кээде кишинин инвазиялуу (цестодоз тобундагы гельминтоз) ылаңы, оорусу. Multiceps multiceps тасма куртунун личинкасы пайда кылат. Ылаң О. Азия, Закавказье респ-ларында, Каз-нда, Волга бою, Сибирде кездешет. Көбүнчө 2 жашка чейинки жаш мал ылаңдайт. Гельминт ит, карышкыр, чөө кээде түлкүнүн ичегисинде мителейт. Булар бөлүп чыгарган мультицепс жумурткасын кой, эчки ж. б. мал жеп, алар малдын ичегисинде личинкага айланып, канга түшөт, кан аркылуу мээге жетип, өнүгүп, ыйлаакча пайда кылат. Дарт 4 стадияда өтөт. I-стадияда (16 күн) ылаңдын белгиси байкалбайт. 2-синде кой чочулап үркүп, булчуңдары тырышып, бир орунда тегерене берет. Айрым козулар өлөт. 3-стадия (2-тымызын мезгил) 2,5—8 ай созулат. 4- стадиясында ылаңдын клиникалык белгилери күчөп, мал арыктап өлөт. 2—3 жума созулат. Дарылоо — операция жолу м-н. Алдын алуу ж-а каршы күрөшүү: өлгөн койдун же союлган дарттуу койдун башын Беккари чуңкуруна көөмп, ылаңдуу малды өз убагында бөлүү, жолбун итти жоготуу, итти жылына 4 жолу дегельминттөө.

КӨКӨБАЕВ Базаралы (1935-ж. т., Талас обл., Талас р-ну, «Манас» кыш.) — малчы, Соц. Эмг Баатыры (1958). 1958-жылдан КПСС мүчөсү. Кыргыз ССРинин Талас р-нундагы «Манас» к-зунун баш чабаны болуп иштеген. 1956-ж. короосундагы ар бир ириктен 3,7 *кг*, 1957-ж. 4,5 *кг* жүн кыркып алып, 1958-ж. ар ирикти 75 *кг* салмакта мамл-ке өткөргөн. 1959—63-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.

КӨКӨМЕРЕН (Ziziphora L.) — эрин гүлдүүлөр тукумундагы бир же көп жылдык бадал сымал өсүмдүк уруусу. 30дай түрү Жер Ортолук деңиз жээгинде, Алдыңкы ж-а О. Азияда таралган. СССРде 25, а. и. Кырг-нда 8 түрү кездешет. Гүлүндө, жалбырагында эфир майы болот. Парфюмерияда самынга, тиш жуугуч порошокко, пастага жагымдуу жыт берүү үчүн ж-а медицинада пайдаланылат. К-ден ментол майы да алынат. К-дин нег. түрлөрү: жыттуу К. (Z. clinopodioides), К-ичке К. (Z. tenuior L.), баштуу К. (Z. capitata L.). Жыттуу К. — көп жылдык өсүмдүк, бийикт. 50 *см*дей. Сабагы бутактуу, тамыры жоон, жалбырагы жөнөкөй, майда, сүйрү, тушташ жайгашат. Гүлү майда, мала же көгүш кызыл, топ гүлү — башча. К. өрөөндө, адырда, бөксө тоолордун таштак, кумдак боз топурактуу жерлеринде өсөт. К-дин гүлдүү сабак, жалбырагында 0,15—0,30% эфир майы бар, анда 60—48% пулегон ж-а пинен, ментон, ментол бар.

КӨК СҮТ — сүт сепараторунда каймагынан ажыратылган сүт. Уйдун К. с-үндө орт. 19,2% суу, 8,8% кургак зат, 0,05% май, 3,2% белок, 4,6% сүт канты, 0,7% минерал зат болот. К. с-төн кургак же коюлтулган сүт, ацидофилин, айран, быштак ж. б. даярдалып тамак-ашка пайдаланылат. Накта К. с. же ал уютулуп жаш малга берилет. Тех. казеин алынат.

КӨК ТОЮТТУ ӨКСҮТПӨӨ — малды эрте жаздан кеч күзгө дейре үзгүлтүксүз тоюттандыруу үчүн чарбаларда көк тоютту пландуу даярдоо ж-а пайдалануу системасы. К. т. ө. үчүн табигый ж-а эгилме жайыт, көп ж-а бир жылдык чөп, тоюттук бакча өсүмдүгү (кабак, аш кабак ж-а дарбыз), тамыры азык (турнепс, тоют кызылчасы, брюква, тоюттук сабиз) өсүмдүктөр ж. б. пайдаланылат. Буларга кошумча силос, сенаж берилет. Көк тоют негизинен үчкө бөлүнөт — табигый, эгилме ж-а аралаш. Табигый көк тоютка табигый жайыт ж-а чабынды алысыны кирет. Ал СССРдин токой зонасынын түн. ж-а мал оторлотуучу түш. аймактарында уюштурулат. Эгилме көк тоютка көп жылдык эгилме жайыт, көп ж-а бир жылдык эгилме чөп пайдаланылат. Бул жаракту табигый жайыты аз же жок жерде пайдаланылат. Аралаш көк тоют бир ж-а көп жылдык эгилме чөп, табигый жайыт, алысынды камтыйт. К. т. ө-дө өсүмдүктү, жайытты туура тандоо абдан маанилүү. Мында көк тоюттун түшүмдүүлүгү, малдын жакшы оттошу, чөптүн алысындашы ж. б. эске алынат. Айрым аймактарда бир жерден чөп эки чабылат. Чарбаларда К. т. ө-нү туура уюштуруу малдын кунардуулугун арттырууга көмөк берет.

КӨК ЧААР КОЁН — эт-тери багытындагы ири коён породасы. 1948-ж. Татар АССРинде советтик шиншилла, вена көгүлтүр коёну, ири ак коёнду ж-а фландр коёндорун татаал тукумдаш аргындаштыруудан чыгарылган. К. ч. к-дун жүнүнүн түсү калтар түлкүнүкүнө окшош. К. ч. к. — чымыр, чоң, дене уз. 55—60 *см*, көкүрөк курчамы 36—38 *см*, тирүүлөй салм. 5 *кг*. 5—6 айында жетилет; 7—8 бөжөк туулт. Жаңы туулган бөжөгүнүн салм. 56—58 *г*, 2 айлыгында 1,5 *кг*, 4 айлыгында 2,5 *кг* болот. Терисинен баалуу мех буюмдары жасалат. К. ч. к. Татар АССРинде асыралат.

КӨК ЧӨП УНУ — кургатылган чөптөн жасалма жол м-н алынуучу витаминдүү-белок тоюту. К. ч. у-н эгилме көп жылдык беде ж-а беде м-н дан-буурчак өсүмдүктөрүнүн аралашмасынан же бир жылдык буурчак, маш буурчак, судан чөбүнөн, о. эле кант кызылчасы м-н сабиздин жалбыректарынан даярдалат. Алдыңкы чарбада бир *га* сугат жерден 10—15 *т* К. ч. у. алынат. Ал чанактуу өсүмдүктөр тегиз сабактаганда, дан өсүмдүктөрү баш алар алдында чабылат. Сапатуу даярдалган К. ч. у. протеинге бай келип, 90—95% аш болумдуу заттан турат. К. ч. у-н даярдоо жолу: чөп чабуу, майдалоо, кургатуу, унга айлантуу, бүртүктөө, идишке (негизинен кагаз кап) салуу. К. ч. у. салынган каптарга ундун салмагы, сорту, чарбанын аты, даярдалган убагы жазылып, кургак ж-а карацгы кампаларда сакталат. К. ч. у. ОГМ-0,8 же ОГМ-1,5 агрегатынын жардамы м-н бүртүктөлөт. К. ч. у. мамл. стандарт б-ча 5 сортко бөлүнөт. Бир *кг* 1-сорт К. ч. у-нда 230 *мг*, 2-сортунда 180 *мг*, 3-сортунда 150 *мг*, 4-сортунда 120 *мг*, 5-сортунда 80 *мг* каротин болот. К. ч. у-нда 12—20% протеин, 35% клетчатка бар. Бир *кг* чөп унунда 0,7—0,8 тоют бирдиги болот. К. ч. у. м-н малдын бардык түрүн тоюттандырат. Малга буулабай берилет.



Б. Көкөбаев.

КӨЛДӨТҮП СУГАРУУ — жаз мезгилинде эриген кардын киргин суусу м-н жерди терең кандыра сугаруу. Түз жерлердеги дарыя, көлмөлөрдүн жээгинде топурактан кырдалып же башка атайын тосмо аркылуу суу токтотулуп, 10—20 күн көлдөтүп кармалат. Сугаттан кийин калган суу чөкмөлөрү (баткак) азык затка бай келип, кээде дарылык касиетке ээ болот. СССРде Түн. Кавказ, Каз-н, Волга боюнда көп колдонулат. Кырг-ндын жери түз болбогондуктан практикалык мааниси аз.

КӨЛМӨ БАЛЫК ЧАРБА ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук көлмө балык чарба ил. из. институту. Москва обл-нын Дмитров р-нундагы Рыбное посёлкасында. 1932-ж. Москвада уюшулуп, 1962-ж. Рыбное посёлкасына көчүрүлгөн. Лабор-лары: көлмөдө балык өстүрүү биотехникасы; балык өстүрүүчүлүк токсикологиясы; ихтиопатология; физиология ж-а биохимия; балык азыктандыруу; суу сактагычтарда балык өстүрүү; балык генет-сы ж-а селекциясы; балык байырлаштыруу ж-а жаңы объектилерди өздөштүрүү; көлмөдө балык өстүрүүнү механикалаштыруу ж-а автоматташтыруу; көлмөдө балык өстүрүүчүлүктү ургаалдаштыруу ж. б. Тажрыйба базалары, таяныч пункттары, балык питомниктери бар. Ин-т табигый ж-а экон. зоналар б-ча көлмөдө балык өстүрүү ж-а аны өстүрүүнүн процесстерин механикалаштыруу, тукумун асылдандыруунун селекциялык ыкмасы ж. б. б-ча иш жүргүзөт. Аспирантурасы бар. Илимий изилдөөлөрү жарыяланып турат.

КӨЛМӨ БАЛЫК ЧАРБАСЫ, к. *Балык чарбасы, Балык-өрдөк чарбасы, Балык өстүрүүчү көлмө.*

КӨМҮР, активдүү көмүр — атайын иштетилген жыгач же сөөк көмүрү. Ал көпшөк болуп, күчтүү *адсорбция заттары* катары ууланууда, тимпания ж. б. ылаңдарда газ ж. б. зыяндуу заттарды сордуруп алуу үчүн пайдаланылат.

КӨМҮР КЫЧКЫЛ ГАЗ, көмүртек кош кычкылы, көмүр ангидриди, CO_2 — фотосинтез процессинде өсүмдүк орг. заттарды пайда кылууда керектөөчү компонент. Киши ж-а жаныбарлар дем алганда, организмде орг. заттар кычкылданганда, отун күйгөндө, чирүүдө ж-а айрым геол. процесстерде пайда болот. Өсүмдүк К. к. г-ын атмосферадан, суудан, топурактагы абадан алат. Абада орт. 0,3, топуракта 3 *см/л*, өсүмдүктүн үстүндөгү абада 0,28—0,61 *мг/л* (көлөмү б-ча) CO_2 болот. Абада К. к. г-ынын жетишсиздиги өсүмдүктө (көбүнчө жабык аянтта ж-а жасалма чөйрөдө өстүрүлүүчү) фотосинтез процессин на-

чарлатып, продуктуулугун ж-а түшүмүн төмөндөтөт. Ошондуктан жылытылма, оранжереяларда өсүмдүк CO_2 м-н кошумча азыктандырылат: баллондон газ жиберилип, катуу абалдагы К. к. г. (кургак муз) коюлат, катуу отундун же тиричиликте колдонулуучу газдын күйүү продуктулары киргизилет; орг. же минерал жер семирткич (кык, Са, Na, К, Md карбонаттары, NHu, К, Са бикарбонаттары, көмүр аммиакаттар) колдонулат.

КӨМҮРТЕК, С — Менделеевдин мезгилдик системасынын IV тобундагы хим. элемент. Ат. н. 6, ат. м. 12,011. Табигый эки изотобу C^{12} ж-а C^{13} бар. Атмосферада космос нурларынын таасиринен радиоактивдүү изотобу — C^{14} пайда болот. Ал жасалма жол м-н да алынып, организмдерде зат алмашууну изилдөөдө (белгиленген атом ыкмасы м-н) колдонулат. Жасалма жол м-н башка изотоптору да алынган. Кадимки шартта 2 аллотропиялык модификацияда — алмаз ж-а графит, о. эле аморфтуу түрдө (көө, жыгач көмүрү ж. б.) болот. Хим. жактан активдүүлүгү начар, жог. темп-рада көпчүлүк элементтер м-н кошулат (күчтүү калыбына келтиргич). Өзгөрүлмө (2,3 ж-а 4) валенттүү. Кычкылтек м-н көмүр кычкылын (CO) ж-а кош кычкылын (CO_2); о. эле К-түү көп бирикмелерди пайда кылат. Жер кыртышында 6,5. 10^{16} *т* К. болот. Нег. минералдары — *карбонаттар*. К-тин бир кыйла бөлүгү (10^{13}тдайы) күйүүчү заттардын составына (таш көмүр, табигый газ, нефть ж. б.) ж-а гидросферанын (10^{14} *т*) составына кирет. Бардык табигый сууларда К. бикарбонат — $Ca(HCO_3)_2$ ж-а $Mg(HCO_3)_2$ түрүндө болот. Алардын карбонаттан айырмасы сууда жакшы эрийт. Сууда башкаларына караганда бикарбонат аниондорунун көбүрөөк болушу алардын топурактан жуулуп кетишинин натыйжасы. Табиятта К. өзгөчө мааниге ээ, анткени ал бардык тирүү организмдин негизин: өсүмдүктүн кургак затынын орт. 45%тейин, жаныбарларда 60%-тейин түзөт. Топуракта К. чиринди-нин составында (анын кургак затында 58%) болот. К. темир куймалары — чоюн м-н болоттун нег. компоненти катары, о. эле алмаз ж-а графит түрүндө тех-да кеңири керектелет. А. ч-да аки таш теги аки таштуу жер семирткич катары, орг. жер семирткич (кык, чыла ж. б.) топурактын азык заттарын толуктоо үчүн кеңири керектелет.

Ад.: Ахметов Н. С. Неорганическая химия. 2 изд. — М.: 1975.

КӨП АЯКТАР (Myriapoda) — кургакта жашоочу муунак буттуулардын 4 классынын жалпы аты: эрин буттуулар, төрт буттуулар, симфилалар ж-а пауроподалар. 53 миңден ашык түрү кеңири кездешет. СССРде 1000ге жакын түрү бар. Денеси баш ж-а муунакталган тулку бөлүгүнөн турат; ар бир муунагында 1 же 2 жуп буту бар (аты ушундан). Башында жуп муруту, ооз органдары (2—3 жуп) ж-а көздөрү болот. Дене уз. 1—3 *мм*ден 28 *см*ге чейин. Токой төшөлгөсү, чириген дарак сөңгөгү ж-а топуракта (өсүмдүк тамырында, таш алдында) жашап, түнкүсүн тиричилик кылат. Өсүмдүк ж. б. м-н азыктанат; айрымдары жырткыч, тирүү курттарды жейт. Түш-төжашаган айрым эрин буттуулар кишини чагат. Кээ бир түрлөрү, мис., киссяк а. ч. өсүмдүктөрүнө — жүгөрүнүн үрөнүнө, өнүмүнө, картошка, сабиз, кызылчанын түймөк тамырына ж. б. зыян келтирет. Каршы күрөшүүдө хлорорг. пестициддер топуракка, үрөнгө чачылат.

КӨП БАШ (Centaurea L.) — татаал гүлдүүлөр тукумундагы көп, айрымдары бир ж-а эки жылдык чөп өсүмдүк уруусу. 550дөн ашык түрү Европа, Азия, Америка, Австралияда (1) таралган. СССРде 180дей, а. и. Кырг-нда 12 түрү боздок, каксоо жерлерде, о. эле шалбаа, жол, айдоонун жээктеринде өсөт. Көгүлтүр же эгилме К. б. (C. cyanus L.) — отоо чөп; эгин, зыгыр, отолмо өсүмдүктөр ж. б. м-н аралаш өсөт. Сабагы (бийикт. 130 *см*) тик, бутактуу. Гүлү (чети көгүш, ортосу кызгылт көк) жалгыздан, себетче түрүндө өсөт. К. б. уругунан өсүп чыгат. Гүл орогучу, жалбырагы иймекей, тикендүү келип, малга жабышып жүнүн булгайт. Каршы күрөшүү чаралары: аңызды коңторо айдоо, үрөндү тазалоо. Айрым түрлөрүнүн дарылык таасири бар; балдуу өсүмдүк, кооздук үчүн өстүрүлгөн түрлөрү да бар.

КӨП ЖЫЛДЫК ӨСҮМДҮКТӨР — эки жылдан ашык өнүп-өсүүчү өсүмдүктөр. К. ж. ө. сырткы түзүлүшү ж-а биол. өзгөчөлүктөрү б-ча өтө ар түрдүү. Көп жылдык чөп өсүмдүктөрү, көп жылдык дарак, бадал тропикте басымдуулук кылат. Алар бир нече жылдан ондогон, жүздөгөн, айрым учурларда миңдеген жылдарга чейин өсөт. Эң узак өскөн К. ж. ө-гө негизинен дарак м-н бадалдар кирет. СССРде даректардан эмен дарагы 500—1000 (кээси 2000) жыл, кызыл карагай 350—600, кайың 100—150, секвойядендрон даректары 4000—6000, бадал ж-а бадал сымал өсүмдүктөрдөн арча 500, шыбак 100, терескен 250—300 жыл өсөт. К. ж. ө. жылуу зоналарда жыл бою көк бойдон турат.

КӨП ЖЫЛДЫК ТОЮТ ЧӨПТӨР — малга тоют катары пайдаланылуучу эки ж-а андан көп жылдык чөп өсүмдүктөр. Табигый чабынды ж-а жайыттарда өсөт; о. эле эгилме жайыт ж-а чабындыларда өстүрүлөт. К. ж. т. ч-дүн жылдык өсүү цикли бир нече фазаларда өтөт: жазгы өнүп чыгуу түптөнүү, машактануу (баш алуу), богок байлоо, гүлдөө, алысындап дан байлоо, күзгү вегетация ж-а кышкы тыныгуу. Негизинен дан өсүмдүктөр (ат конок, түлкү куйрук, тарак баш, кара кыяк ж. б.) ж-а чанактуулар (уй беде, беде, эспарцет ж. б.) тукумундагы чөптөр эгилет. Көпчүлүк учурда дан ж-а чанактуу чөп өсүмдүктөр аралаш эгилет. Бул учурда тоюттун сапаты жакшырып, топурактын күрдүүлүгү артат. К. ж. т. ч-дүн алысындап өсүшүнө байланыштуу вегетация мезгилинин 2-жарымында жер семирткичтер м-н кошумча азыктандырылат. Чанактуу чөп өсүмдүктөр күздүк эгиндин аңызына жазында, дандуусу күзүндө айдалат. Бул өсүмдүктөр Кырг-нда кеңири таралган. Дандуу чөп өсүмдүктөрү баш алганда, чанактуу чөп өсүмдүктөр богоктонгондо чаап-жыйналат, к. *Тоют чөптөр*.

КӨП ЖЫЛДЫК ШАЛЫ, жапайы шалы—дан өсүмдүктөр тукумунун шалы уруусундагы көп жылдык, тамыр сабактуу суу өсүмдүк. Сабагы түз, сейрек бутактуу, чачык тамырлуу. Бир нече сабагы биригип, бир түп шалыны (бийикт. 3 *м*) түзөт. Жалбырагы (уз. 2,5 *м*, жазылыгы 3—4 *см*) ичке, тасма сымал. Топ гүлү — машакча (уз. 60 *см*). Жашылча өсүмдүгү катары (жаш өркүндүн түп жагы) пайдаланылат. СССРде жапайы түрү Ы. Чыгышта суу жээктеринде өсөт. Краснодар крайында, Волгоград, Куйбышев облында тоют үчүн атайын эгилме түрү өстүрүлүп, 1 *га* жерден 50—90 *т* көк бакал же 10—18 *т*. кесек тоют алынат. 100 *кг* чөбүндө 40—50 тоют бирдиги, 100 *кг* силосунда 17 тоют бирдиги болот.

КӨПӨЛӨКТӨР, какач канаттуулар (Lepidoptera) — курт-кумурскалардын эң эле чоң түркүмү. Денеси түк, какач м-н капталган. Муруттары ар кандай узундукта ж-а формада. К-дүн жыт билүү ж-а көрүү органдары жакшы өөрчүгөн. Жашоосу бир нече сааттан (кээ бир күбөлөр) бир нече жумага созулат (кыштап чыккан К. гана бир нече ай жашайт). К-дүн көбү түнкүсүн, күүгүмдө, кээ бири күндүз учуп, өсүмдүк гүлдөрүндөгү же мөмөлөрүндөгү канттуу шире м-н азыктанышса, кээ бири личинка кезинде жыйналган май ткандардын эсебинен жашап, азыктанбайт. Жер шарында К-дүн 140 миңдей, СССРде 15000дей түрү белгилүү. К-дүн ичинде пайдалуусу да, зыяндуусу да бар. Көпчүлүк К. а. ч. өсүмдүктөрү м-н дарактарга зыян келтирет. Зыяндуу түрлөрүнүн көбү үкүчөлөр, бүлбүлдөктөр, жалбырак түргүчтөр, сөөмчүлөр, пиллачылар, жыгач ойгучтар ж. б. тукумуна кирет. Пайдалуу түрлөрүнө пиллаларынан кымбат баалуу жибек кездеме токулуучу тыт ж-а эмен жибек К-ү кирет. К. гүлдөргө конуп, ширесин соруп, өсүмдүктөрдү чаңдаштырат. Малактары кокцид, өсүмдүк биттерин жок кылуучу К. да бар (мис., Крымдагы Eublemma communimacula Hb. үкүчөсү, Кавказдагы Coccidiphila stepanovi Crsm күбөсү).

КӨРПӨ — козу териси. Көрпөлүк козу туулгандан кийин көп узабай бир нече күн ичинде союлат. К. жүнүнүн тармалдыгы, жылтырактыгы, өңү (кара, боз, чаар ж. б.) б-ча 2 топко бөлүнөт: каракөл көрпөсү (каракөл коюнун көрпөсү) ж-а каракөл эмес К. (башка көрпөлүк козулардан алынган). Кара, көгүш, күрөң каракөл көрпөсү эң баалуу. СССРде каракөл эмес К-лөрдүн ичинен абдан жакшылары: сокол, решитил, малич коюнун көрпөлөрү. Чет өлкөлөрдөн Иранда шираз (шираз коюнуку), Намибияда свакара (түш. африка коюнуку) К-лөрү, Афганстанда гилжан коюнун К-сү, Сирия м-н Турцияда караман көрпөсү (караман коюнуку) даярдалат ж. б.

КӨРПӨ БЕЛЕНДӨӨ — көрпөнү (мех өндүрүшүнө өткөргөнгө чейин) товардык сапатына келтирүү ж-а сактоо иш-чаралары. Көрпө алуу үчүн көрпө коюнун козусу (негизинен эркек козу) 1—3 күндүгүндө союлат. Соёрдон мурда козу энесине жакшылап эмиздирилет. Мында көрпө жүнү жумшап, жылтырак болуп калат. К. б-гө адистештирилген кой өстүрүү чарбаларында көрпө козулары борборлоштурулган атайын кушканаларда (тийиштүү жабдуулары бар) союлат. Козунун көрпөсү эрежеге ылайык кылдат сыйрылып алынгандан кийин ич жагынан (жүнүн сыртына каратып) бүктөп, бир саатка чейин сергитилип, кургатылат. Кургаган көрпө дароо (калың челдүү көрпө 8—10 күн, жука челдүүсү 6—8 күн өз-өзүнчө) туздалат. Ар бир көрпөгө 800—1000 *г* (таза, кургак, стандарттуу гана) туз пайдаланылат. Туздалган көрпө бири бирине беттелип жыйылат. Туздалып бүткөндөн кийин көрпөнү силкип, сүртүп тузунан арылтып, керип, көрпөнүн жүнү кыл щётка м-н тазаланат. Көрпө кургап, тазаланган-дан кийин жүн жагынан беттелип жыйналат да 3 күндөн кийин стандартка жараша сорттолот.

КӨРПӨ-СҮТ КОЮ — негизинен 1—3 күндүк козуларынын көрпөсү алынуучу кылчык жүндүү кой породасы. Бул породага каракөл, сокол, чушка койлору кирет. Жылына 2 жолу — жазында ж-а күзүндө кыркылат. Ар биринен жазгы ж-а күзгү жүнүн кошкондо 2,2—3,8 *кг* жүн алынат. Андан нооту, килем токулат, кийиз жасалат. Кочкорунун тирүүлөй салм. 65—100, соолугунуку 45—50 *кг*. К.-с. к. сезондо 50—75 *кг* сүт берет. Каракөл коюю О. Азия м-н Кавказда, сокол, малич, чушка койлору РСФСР, Украина ж-а Молдавияда багылат.

КӨРПӨ ТААНУУ — кой чарбасынын каракөл көрпөсүн изилдөөчү бөлүгү. К. т-нун нег. максаты — жаңы туулган козунун көрпөлүк сапатын туура баалоо ыкмаларын иштеп чыгуу. Көрпө жүнүнүн сапаты козунун биол. өзгөчөлүгүнө (экстерьери, чоңоюшу, сымбаты ж. б.) жараша изилденет. К. т. б-ча изилдөө ыкмалары — көрпө тармалынын түзүлүшүнө морфологиялык талдоо жүргүзүү ж-а анын пайда болуу закон ченемдүүлүгүн изилдөө; энесинин ичинде ж-а жаңы туулган кезинде козу терисиндеги өзгөрүүлөрдү гистологиялык жактан изилдөө, о. эле түк фолликулун көрпө толук тармалданганга чейин талдоо.

КӨТӨРҮМ, арыктоо—зат алмашуунун бузулушунан, түрдүү ылалдын таасиринен малдын арыктап, тура албай калышы. Бардык эле мал К. болушу мүмкүн. К. үч баскычтан өтөт. 1-синде мал 15—20%, 2-синде 20—25%, 3-сүндө 30—50%ке этинен түшөт. Салмагы 50% ж-а андан да азайганда өлөт. К-дүн белгилери: мал улам арыктап, бат чарчайт, тамырынын кагышы, дем алышы начарлайт; кунары качат, жүнү түктөйүп, терисин какач басат.

КӨТӨРҮП АЛЫП ИШТӨӨ — 1) граждандык укукта — келишим; ал б-ча бир тарап (көтөрүп алып иштөөчү) жоопкерчиликти өзүнө алып, экинчи тараптын (заказ берүүчүнүн) тапшыруусу б-ча аның же өзүнүн материалдарын пайдаланып белгилүү бир ишти бүткөрүүгө, ал эми заказ берүүчү бүткөрүлгөн ишти кабыл алууга ж-а ал үчүн акы төлөөгө милдеттенет. 2) Келишимдин негизинде эмгекти уюштуруу формасы; өндүрүштүк тапшырманы тез аткаруу, эмгек өндүрүмдүүлүгүн ж-а продукция сапатын жогорулатуу, материалдык ресурстарды үнөмдөө үчүн кызматчылардын (бригада, звено, үй-бүлө мүчөлөрүнүн ж. б.) демилгесин кеңири пайдалануу мүмкүндүк берүүчү чарб. эсептин бир түрү.

А. ч. өндүрүшүндө К. а. и-чү тарап м-н чарбанын ортосундагы кабыл алынган келишимде тараптардын милдеттенмелери ж-а жоопкерчиликтери так көрсөтүлөт. Келишимдин негизинде К. а. и-чүгө жер, тех. ж-а өндүрүштүк башка каражаттар узак мөөнөткө бекитилип берилет. К. а. и-чүнүн өндүрүштүк программаны аткарышы үчүн чарба толук шарт түзүп, иштин түпкү жыйынтыгына жараша белгиленген тартипте К. а. и-чү тарапты эмгек акы ж-а материалдык сыйлык м-н камсыз кылат. К. а. и-чү продукцияны керектүү өлчөмдө ж-а тийиштүү сапатта алып берүү, өндүрүш чыгымын пландагыдан ашырбоого

милдеттенет. К. а. и-дө чарб. ички эсеп азыркы учурдун жаңы формасы катары толук ишке ашырылат. К. а. и-чү (бригада, звено, ферма, үйбүлө) ж-а заказ берүүчү (чарба) аз күч ж-а чыгым жумшап, арбын продукция алуу максатын көздешөт. А. ч. өндүрүшүн башкарууда демократиялык башталыш андан ары өнүктүрүлөт. Мамлке продукция сатуу планынын негизинде чарба өндүрүш программасы, а. и, алынуучу түпкү продукциясынын өлчөмү иштелип чыгат. Жумуштун бүт номенклатурасы, аткаруу мөөнөтү план ж-а график б-ча аныкталат. К. а. и-чү коллектив түпкү жыйынтык продукция б-ча өз милдеттенмесин аткарууга, ички өндүрүш резервдерин изденп табууга мүмкүнчүлүк алат. К. а. и. ыкмасы жерди пайдалануунун ж-а мал багуунун прогрессивдүү жаңы ыкмасын өндүрүшкө киргизип, жерг. шарттарды толук өздөштүрүп, эмгектин ж-а эс алуунун рационалдуу жолун таап, кызматчылардын бири бирин алмаштыруусун камсыз кылат. Коллективде эмгекчилердин эмгегинин натыйжалуу жыйынтыгы үчүн бири бирине жардамга келүү, жолдошчулукка болгон жоопкерчилик сезимин коомдук өндүрүшкө кошкон салымын акыйкаттык м-н баалап, ошого жараша эмгек акы ж-а сыйлык алууга ар бир кызматчыны кызыктырат. К. а. и. ыкмасында эмгектенген коллективде демократиялык принцип бир кыйла толук ишке ашырылат (бардык кызматчыларды өндүрүштү башкарууга катыштыруу, бригаданын составын түзүү ж. б.).

КПСС БКнын Май (1982), Апрель (1985), Январь, Июнь (1987) пленумдарында, КПССтин 27-съездинде ж-а КПСС БК м-н СССР МСинин 1986-ж., 20-мартгагы «Өлкөнүн агрардык-өнөр жай комплексинде чарба жүргүзүүнүн экономикалык механизмин мындан ары өркүндөтүү жөнүндөгү» токтомунда К. а. и. ыкмасы б-ча иштеген коллективдин тажрыйбасын кеңири жайылтуу, а. ч. өндүрүшүнүн түпкү жыйынтыгы м-н эмгек акы өлчөмүн байланыштыруу маселелери көрсөтүлгөн. А. ч-нда К. а. и. ыкмаларынын түрлөрү: коллективдүү К. а. и., бригадалай К. а. и., ирилештирилген чабандык бригада, үй-бүлөлүк К. а. и. ж. б. 1985-ж. Кырг-нда К. а. и. ыкмасы б-ча эмгектенген 19162 коллективдин (бригаданын) 5915и дыйканчылыкта, 13247 (комплекстүү бригадалар кошо) мал чарбасында иштеген. Коллективдүү (бригадалай) К. а. и. ыкмасы б-ча иштеген бригада ж-а звенолорго 1985-ж. айдоо жердин 63%и, үйдун 44%и, чочконун 38%и, үй кушунун 47%и бекитилип берилген. К-зчулар м-н с-з жумушчуларынын жалпы санынын 57%и (анын 59% дыйканчылыкта, 53% мал чарбасында) бригадалай К. а. и. ыкмасы б-ча эмгектенген.

Ад.: Радостовец В. К., Радостовец Н. В., Продан Л. Г. Коллективный подряд: организация, учёт, контроль: Практ. пособие — А.- А. 1987; Акматов Т. Коллективдүү подряддын шартында кой багуунун өзгөчөлүктөрү. — Фр.: 1986.

КӨЧМӨН ЧАРБАЛАРДЫ ОТУРУКТАШТЫРУУ Кырг-нда Совет бийлиги орногондон кийин жүргүзүлгөн. Улуу Октябрь соц. рев-ясына чейин Кырг-нда негизинен мал багуу өнүгүп, чарба натуралай мүнөздө болгон. Совет бийлигинин алгачкы жылдарында Кырг-ндагы 160 миң дыйкан чарбасынын 80%ке жакыны көчмөн ж-а жарым көчмөн болгон. Мындай шартта өндүрүш өтө жай өнүгүп, ага байланыштуу социалдык мамилелердин өнүгүшү да артта калгандыктан кыргыз көчмөн чарбалары коомдук-саясий, социалдык-экон. ж-а маданий өнүгүүнүн жог. баскычына көтөрүлө алган эмес. Алгачкы күндөрдөн тартып партия м-н өкмөт бул чарбаларды отурукташтырууга багыт алган.

Көчмөн элди отурукташтыруу маселеси ВКП(б) Кыргыз обкомунун пленумунда (1931, 1—4-февр.) ж-а Кыргыз АССРинин Советтеринин 3-съездинде (1931, 6—12-февр.) атайын каралып, тиешелүү чечимдер кабыл алынган. 1931-ж. 3-апрелде Кырг-н ЭКСтин алдында көчмөн чарбаларды отурукташтыруу б-ча респ-калык комитет, 17-декабрда райкомдор түзүлгөн. Айыл-кыштактарда ушул маселеге арналган жыйналыштар ж-а слёттор өткөрүлгөн. Тап душмандары көчмөн элди отурукташтырууга каршылык көрсөтүшкөн. Бирок ага карабастан 1931—37-ж. жарым млндон ашык көчмөн калк отурукташып, коллективдүү чарбаларга айланган. Кырг-н КП(б) нын 4-съезди (1940, март) респ-кадагы көчмөн чарбаларды отурукташтыруунун аякталышын жогору баалаган.

Совет мамл-н отурукташкандарга стандарттуу турак үйлөрдү, чарб.-өндүрүш пункттарды, маданий-агартуу ж-а мед. мекемелерди, мектептерди, соода, коомдук ашканаларды ж. б. куруп берген. Отурукташкандар к-зго өтүп, коомдук-саясий турмушка активдүү катыша баштаган. Партиянын отурукташтыруу саясаты кыргыз дыйкандарына оокаттуу ж-а мад-ттуу турмушка кеңири жол ачкан.

Ад.: Байбулатов Б. Борьба парторганизации Киргизии за проведение оседании кочевого населения. — Фр.: 1965; Бактыгулов Дж. С. Из истории перехода киргизского крестьянства к оседлости и социалистическим способам хозяйствования. — Фр.: 1972.

КӨЧМӨ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫ — транспортко орнотулма электр станциясы. Ал жерг. электр тармагынан алыс жерде ж-а нег. электр булагы бузулганда электр энергиясы м-н камсыз кылууга арналган. К. э. с-нда адегенде бензин, кийин дизель кыйм-чтары да пайдаланыла баштаган. К. э. с. негизинен талаа станын, кыркын пункттарын, жайыттагы саан установкаларын, талаадагы насос установкаларын, курулуш, ремонт мастерскаяларын, курулуш материалдарын чыгаруучу ишканаларды ж. б-ды электр энергиясы м-н жабдууда пайдаланылат. А. ч-нда пайдаланууга ыңгайлуу ж-а түзүлүшү жөнөкөй, кубаттуулугу 10—200 *кВт* ПЭС-15Л, ПЭС-12М, ДЭСМ-30, ДЭСМ-50 маркасындагы К. э. с-лары пайдаланылат.

КӨЧӨТ — багбанчылык, жашылчачылык, мөмөчүлүк ж. б-да көчүрүп отургузуу үчүн атайын өстүрүлгөн жаш өсүмдүктөр. Ачык аянтка отургузулуучу жашылча К-төрү парник же жылытылмада өстүрүлөт. Бадыраң, томат ж. б. жашылча К-төрүнө электр кубаты м-н кошумча жарык берилет. Мындай учурда өсүмдүк 7—15 күн эрте мөмө байлап, түшүмдүүлүгү жогорулайт (мис., бадырандыкы 15—20% ке, томаттыкы 20—30%ке). Эрте жетилүүчү ак ж-а түстүү капуста, бадыраң, томат, баклажан, калемпир К-төрү карапа идишке өстүрүлүп, аларды жабуу үчүн ар кандай плёнкалар (полиэтилен, поливинилхлорид ж. б.) колдонулат. Плёнка м-н жабылуучу жайларда К. өстүрүүдө темп-ра режимине, абанын нымдуулугуна өзгөчө көңүл буруу керек. Өсүмдүктү К-үнөн өстүрүү анын ачык аянттагы вегетация мөөнөтүн кыскартат; вегетация мезгили узак, баалуу сорттогу өсүмдүктөрдү жайы кыска аймактарда өстүрүүгө, эрте түшүм алууга ж. б. мүмкүндүк берет. Жакшы көчөт өстүрүү үчүн топуректи таза болушу, илдет м-н зыянкечтерге каршы дары чачуу, имараттын жакшы желдетилиши, абанын өтө нымдуу болушу зарыл. Мөмөдарак К-у ж-дө, к. *Дарак көчөтү*.

КӨЧӨТ КАЗУУ питомникте көбүнчө күзүндө жүргүзүлөт. Казууга 1—1,5 ай калганда көчөттөр апробацияланып, ошол эле мезгилде К. к., ташуу ж-а көмүү үчүн зарыл курал-жарак, транспорт ж. б. каражаттар камдалат. Адатта жаш көчөттөрдүн вегетация мезгили узакка созулуп, алардын жалбырагын кол м-н үзүүгө туура келет. Бул өтө оор иш. Азыр хим. дарылар м-н дефолиациялоо жүргүзүлөт. Көчөткө кальцийдин хлорат-хлоридин (0,1—0,2%түү таасир этүүчү заты бар) ж-а магний хлоратын (0,2—0,3%) чачуу жакшы натыйжа берүүдө (жалбырак 70—100%ке түшөт). Хим. дарылар К. к-га 15—20 күн калганда чачылат. Айрым питомниктерде К. к. иши механикалаштырылган. Эгер көчөт кол м-н казыла турган болсо, андан 20—25 *см*, алыстыкта күрөктүн бийиктигинен 2 эсе терең келген арык казылып, көчөттүн өзөк тамырын кесүү керек. Көчөттүн тамыры кургап, куурап кетпесин үчүн аны убактылуу көмп коюу зарыл. Андан кийин казылган көчөттөр сортко бөлүнүүчү жерге жеткирилет. Көчөттөр биринчи, экинчи сортко ж-а жараксыз деп бөлүнөт. Күзүндө тигилүүчү көчөттөр жерге (убактылуу), жазында тигилүүчүсү атайын участкага көмүлөт.

КӨЧӨТ КӨМҮҮ — казылган көчөттүн тамырын кургап кетүүдөн ж-а сууктан сактоо жолу. К. к. убактылуу (мис., питомниктен алып кеткенче же күзгү отургузууга чейин) ж-а туруктуу (мис., жазында отургузуу үчүн) болуп бөлүнөт. Көмүү алдында өсүмдүктүн жараксыз тамырлары м-н бутактары кесилет. К. к. үчүн жолго жарыш (катар), уз. 50 *м* (жашылча көчөттөрү үчүн туурасы 1 *м*ге чейин, мөмө-дарак көчөттөрү үчүн туурасы 2 *м*ге чейин) арык казылып, анын түбүнө борпоң топурак (жашылча көчөттөрү үчүн 10—15 *см*, мөмө-дарак көчөттөрү үчүн 20 *см* калыңдыкта) салынат. Көчөт түрү ж-а сорттору б-ча бөлөк-бөлөк көмүлөт. К. к. бүткөндөн кийин участканын номери, көчөттүн сорту, саны көрсөтүлгөн план түзүлөт. Көчөттөрдү зыянкечтерден коргоо үчүн уулуу татканткыч коюлат, андын үстү чырпык м-н жабылып, тегереги тор м-н курчалат.

КӨЧӨТ ӨСТҮРГҮЧ — көбүнчө эрте түшүм алуу максатында же кеч жетилүүчү ар кандай а. ч. өсүмдүк көчөттөрү өстүрүлүүчү жөнөкөй курулуш же атайын бөлүнгөн жер участкасы. Туурасы 150 *см*, теренд. 30—40 *см* келген буу казансыз (муздак) же буу казандуу (жылуу) К. ө-төр бар. Үстү ачык же жабылып жылуулануучу жөөктөр да К. ө-кө кирет. Түнкүсүн суук болсо К. ө. ар кандай жабуу (жөкө, плёнка ж. б.) м-н жабылат.

КӨЧӨТ ТИГҮҮ өсүмдүк өстүрүүчүлүктө— жашылчачылык, мөмөчүлүк, токойчулук ж-а тамекичиликтеги нег. агротех. ыкмалардын бири. Парник, жылытылма же питомникте өстүрүлгөн жаш өсүмдүктөрдү туруктуу жайга (аянт, бак, токой ж. б.) отургузууда (тигүүдө) колдонулат.

КӨЧӨТ ТИККИЧ — жашылча, тамеки, жемиш ж. б. өсүмдүктөрдүн көчөтүн отургузуучу машина. К. т-тин нег. тетиктери: дөңгөлөктүү рама, көчөт тиккич аппарат, сошник, көмгүч, аппараттарды кыймылга келтирүүчү механизм, суу челеги, көчөт текчеси, маркер. СССРде негизинен эки, төрт, алты катарлуу СРДН-2А, СКНБ-4, СКН-6 ж-а РПШ-4 ж. б. маркасындагы К. т. чыгарылат. Алар тракторлорго чиркелет. СРДН-2А көчөттү катарлап же чарчылап тигет. Иштөө ылдамдыгы 0,5—0,21 *га/с*. Агрегатты 3 жумушчу ж-а трактор чу тейлейт. Төрт катарлуу СКНБ-4 машинасынын өндүрүмдүүлүгү 0,1—05 *га/с*. Аны 7 жумушчу ж-а трактор чу тейлейт. Алты катарлуу СКН-6А машинасы чоң аянтта жашылча өстүрүүчү чарбада колдонулат. Саатына 0,18—0,63 *га* жерге көчөт тигет. Аны 10 жумушчу ж-а трактор чу тейлейт.

КӨЧӨТТҮК ТОПУРАК — кооз өсүмдүк өстүрүүдө пайдаланылуучу топурак аралашмасы; түрдүү кошулмалардан даярдалат. Чым топурак К. т-тын көбүнүн составына кирет. Ал эски жайыттан алынып уйдун кыгына (4 $м^3$ чым топуракка 1 $м^3$ кык) аралаштырылат. Топуректын кычкылдуулугун төмөндөтүү үчүн аки таш кошуп, суу чачып, эки жыл бою даярдалат. Чиринди топурак парникте мурда пайдаланылган кык ж-а топуректан турат. Парникти тазалаганда чиринди топуракты бир жерге үйүп, аралаштырып турат (бир-эки жылда даяр болот). Компост топурак ар кандай орг. калдыкты (отоо чөп ж. б.) чиритүүдөн алынып, кык чыласы, суу чачылат; кычкылдуулугун азайтыш үчүн аки таш кошуп, 2—3 жылдан кийин пайдаланылат. Чым көң топурагы чым көңдөн алынат. Узата үйүлүп, бир жайда 3—4 жолу аралаштырып, кык чыласын чачып, аки таш, фосфор унун же күл кошуп даярдалат. Чым көң топурагына азот бактерини м-н фосфор бактеринин кошсо сапаты жакшырат. Булардан тышкары К. т. жалбырак ж. б. чириндилерден да алынат.

КӨЧҮРҮП ТИГҮҮ — негизинен жашылча, мөмө-жемиш, гүл ж. б. өсүмдүктөрдүн жаш көчөттөрүн көчүрүп отургузуу. Жашылчанын (капуста, томат, калемпир ж. б.) 50%тен көбү К. т. ыкмасы м-н өстүрүлөт. Жабык, жылуу жерде жашылча уругунан өндүрүлгөн жаш көчөттөр топуректан этияттык м-н алынып, өсүмдүк түрүнө, көчөттүн чоң-кичинелигине жараша бири биринен белгилүү аралыкта, тамыры кыскартылбай отургузулат. Мөмө ж. б. дарак, бадал көчөтүн тигүүдө анын тамыры тегизделип, нег. тамыры ийилбегендей кылып отургузулат. Мында көчөт отургузулуучу аянт ж-а чуңкурлар мурдатан даярдалат. Көчөт отургузулган чуңкурга кык же чиринди күр топурак аралаш салынып, ныкталгандан кийин сугарылат.

КПССтин АГРАРДЫК САЯСАТЫ — партиянын өлкөнү жалпы социалдык-экон. өнүктүрүү багытынын составдык бөлүгү; а. ч. өндүрүшүн, *агрардык-өнөр жай комплексинин* ж. б. тармактарын натыйжалуу өнүктүрүү, кыштакта социалдык-таптык мамилелерди жөндөө б-ча ил. жоболор, максаттар, саясий ж. б. каражаттар, практикалык иш-чаралар жыйындысы. Партия агр. саясатын марксизм-ленинизм теориясынын негизинде иштеп чыгат. А. ч., агр.-ө. ж. комплекси партиянын

экон. саясатынын нег. максатын — калк турмушунун материалдык ж-а маданий деңгээлин жогорулатууну ишке ашыруунун маанилүү шарты. Партиянын азыркы кездеги агр. саясаты ар бир тарыхый өнүгүү этабынын конкреттүү шартын эске алуу м-н түзүлөт. Партиянын азыркы агр. саясатынын принциптүү негиздери КПСС БКнын 1965-ж. Март пленумунда белгиленген. Агр. саясаттын нег. багыттарынын бири — өндүргүч күчтөрдү өнүктүрүү ж-а жакшыртуу. Соц. а. ч-нын материалдык-тех. базасы чыңдалып, ал ө. ж-лык негизге которулууда. Партия ил.-тех. прогрессти жетишкендиктерин колдонуу, а. ч-сын комплекстүү механикалаштыруу ж-а химиялаштыруу, жерди кеңири мелиорациялоо, өндүрүштү рационалдуу түрдө жайгаштыруу, калдыгы жок же аз технологияны ишке киргизүү, өндүрүштүк ж-а социалдык инфраструктураны өнүктүрүү ж. б. чараларды ишке ашырууда. КПССтин агр. саясатынын дагы бир маанилүү багыты — а. ч-да ж-а агр.-ө. ж. комплексинин ага байланыштуу башка тармактарында өндүрүштүк мамилелерди жакшыртуу. Партия өндүрүштү адистештирүүнү терендетүү, агр.-ө. ж. бирикмелерин түзүү, а. ч. ж-а ага байланыштуу башка тармактардын ортосундагы экон. байланышты жакшыртуу, материалдык жактан кызыктыруунун лениндик принциптерин сактоо, жалпы элдик, кооперативдик ж-а жеке таламдарды туура айкалыштыруу иштерин жетектейт. Айыл эмгекчилеринин турмуш деңгээлин жогорулатууга багытталган социалдык чаралар системасын ишке ашыруу агр. саясаттын чечүүчү маселелеринин бири болуп эсептелет. Партия шаар м-н кыштак калкынын тиричилик ж-а эмгек шартын улам жакындаштырууга, айыл эмгекчилеринин жашоо мүнөзүн байытууга аракет жасоодо. Борбордук Комитеттин 1982-ж. Май пленуму КПССтин агр. саясатын чыгармачыл өнүктүрүүнүн жаңы этабы болуп калды. Пленумда КПССтин агр. саясатынын башкы маселеси — калкты тамак-аш азык-түлүктөрү м-н үзгүлтүксүз, туруктуу түрдө камсыз кылууга жетишүү — биринчи кезектеги экон. гана эмес, актуалдуу социалдык-саясий маселе экендиги белгиленди. КПСС БКнын саясий бюросу 1990-жылга чейинки мезгилге СССРдин *азык-түлүк программасын* иштеп чыгууну туура таап, жактырды. Азык-түлүк программасынын нег. жоболору а. ч-и мындан ары өнүктүрүүнүн башкы маселелери болду. Азык-түлүктү мамл-ке сатып өткөрүү баасы жогорулады, рентабелдүүлүгү төмөн, чыгашасы көп чарбалардын финансы абалын жакшыртуу чаралары белгиленди. Булар а. ч. өндүрүшүнүн рентабелдүүлүгүн жогорулатууга өбөлгө түзүүдө. Май пленумунда агр.-ө. ж. комплексин бирдиктүү система ж-а өз алдынча башкаруу, пландоо объектиси катары белүү концепсиясы уюмдаштыруучулук түргө келди. Борбордо, респ., край, обл., райондордо а. ч-н башкаруу б-ча атайын уюмдар түзүлдү. Мында к-з, с-здордун кызыкчылыгын эске алуу м-н өндүрүшкө ж-а анын натыйжасына түздөн-түз таасир берүүгө тийиштүү райондук башкаруу звеносуна чоң маани берилет (к. *Агрардык-өнөр жай бирикмеси*).

Партиянын агр. саясаты КПССтин 27-съездинде (1986-ж., февр.) андан ары чыгармачыл өнүктүрүлдү. КПССтин азыркы агр. саясатынын башкы максаты — а. ч. өндүрүшүнүн калктын тамак-аш продуктуларына, ө. ж-дын сырьёго болгон өсүп туруучу талабын толугу м-н камсыз кылууга жетишүүсү. Партиянын 27-съездинде бул максатты ишке ашыруунун айкын милдеттери белгиленди. Алар: агр.-ө. ж. комплексин бардык деңгээлде бирдиктүү бүтүн иерсе катары башкаруу, пландоо, финансылоо үчүн зарыл уюштуруу-экон. чараларды иш жүзүнө ашыруу; а. ч-ныи тийиштүү ө. ж . тармактары м-н, а. ч. илимиинин өндүрүш м-н интеграциясын күчөтүү; агр.-ө. ж. комплексинин материалдык-тех. базасын чыңдоо; чарба жүргүзүүнүн ил. негизделген системасын өздөштүрүү; биотехнология ж-а гендик инженериянын негизинде ургаалдуу технологияны, тамак-аш ж. б. ө. ж-дын талабына ылайык келген, чөйрө шартына туруктуу, мол түшүмдүү а. ч. өсүмдүк сортторун, гибриддерин түзүүнү ж-а өндүрүшкө киргизүүнү күчөтүү; тоют базасын чыңдоону, генетика м-н селекциянын жетишкендиктери ж-а жаңы биол. ыкмаларды колдонуу м-н малдын сапатын жакшыртуунун негизинде малдын ж-а бакма канаттуулардын продукттуулугун жогорулатуу ж. б. КПССтин агр. саясаты — чыгармачыл саясат. Ал сов. экон-дагы, агр.-ө. ж. комплексиндеги өзгөрүүлөрдү, экон. ж-а социалдык өнүгүүнүн талаптарын дайыма эске алат. Ага жараша күнделүк ж-а келечекки максаттар коюлуп, ал максаттарды иштеп чыгууга ж-а ишке ашырууга эмгекчилердин активдүү катышуусу уюштурулат.

Ад.: Ленинская аграрная политика КПСС: Сб. важн. документов. Т. 1—2.— М.: 1978; Продовольственная программа СССР на период до 1990 года и меры по её реализации. Материалы Майского пленума ЦК КПСС 1982 года.— М.: 1982; XXVII съездинин материалдары. — Фр.: 1986.

КРАСНОЯР КОЮ — уяң жүндүү кой породасы. Краснояр крайында жерг. меринос коюн ж-а уяң-кылчык жүндүү метис койду прекос, рамбулье, аскания койлорунун кочкорлору м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Порода катары 1963-ж. бекитилген. К. к-нун эки тиби бар: учум (эт багытында) ж-а хакас тиби (жүн багытында). К. к-нун учум тибиндеги кочкорунун салм. 105—115 *кг* (соолугу 53—56 *кг*), хакас тибиндеги кочкорунуку 90—95 *кг* (соолугу 50—55 *кг*). Кочкорлорунан 10—12 *кг*, учум тибиндеги соолугунан 4—4,8 *кг*, хакас тибиндеги соолугунан 5,0—5,6 *кг* жүн кыркылат. Жүнү 64-сапатта; 50% таза жүн чыгат. Ар жүз тубар койдон 120—130дан козу алынат. РСФСРдин Краснояр крайында асыралат.

КРАХМАЛ (полякча krochmal, нем. Kraftmehl), $(C_6H_{10}O_5)_n$ — өсүмдүктө бүртүкчө түрүндө кездешүүчү жог. полимердүү углевод. Толук гидролизденгенде глюкозага ажырайт:

$(C_6H_{10}O_5)_n + {}_nH_2O = C_6H_{12}O_6$

К өсүмдүктө *фотосинтез* процессинде пайда болуп, анын тамыры, түймөк тамыры ж-а данында топтолот. Түрдүү өсүмдүк составындагы К. көлөмү, К. бүртүкчөлөрүнүн формасы ж-а өлчөмү м-н айырмаланат. Дан өсүмдүктөрүнүн данында: буудайда 57—75%, арпада 56—66%, күрүчтө 62—86%, жүгөрүдө 57—72%; картошканын түймөгүндө 12—24%, ал эми кургак затына эсептегенде 65—75% К. бүртүкчөлөрү картошкада чоң (25—100 *мкм*), буудай, кара буудайда орто (11—50 *мкм*) ж-а күрүчтө майда (3—7 *мкм*). К. бүртүкчөлөрүнүн түрүнө жараша микроскопиялык изилдөөнүн негизинде айрым продуктулардын (мис., ундун) кайсы өсүмдүктөн даярдалгандыгын аныктоого болот. К. эки полисахариддин — амилоза (10—30%) м-н амилопектиндин (70—90%) аралашмасынан турат. К. бүртүкчөлөрүндө полисахариддерден башка суу (10—20%), май к-талары, липиддер, бир аз өлчөмдө (0,3—0,4%) минерал заттар (негизинен фосфор ж-а кремний к-таларынын туздары) ж. б. болот. К-дын ферменттик гидролизи нан бышырууда мааниге ээ. Картошка ж-а жүгөрү (маис) К-ы соодага түшөт. К. ж-а анын бирикмелери кагаз, кездеме, клей чыгарууда ж. б-да колдонулат.

КРАХМАЛ-ПАТОКА ӨНДҮРҮШҮ — тамак-аш ө. ж-нын крахмал, патока, глюкоза, декстрин ж. б. продукт чыгаруучу тармагы. Крахмал алуудагы нег. сырьё — картошка м-н жүгөрү, о. эле күрүч, сорго ж. б. Азыркы технология шартында картошканын составындагы крахмалдын 85%ке, жүгөрүнүкү 63%ке чейин алынат. Крахмал алуу чала фабрикат — чийки крахмал алуу ж-а даяр продукция чыгаруу этаптарынан турат. Чийки крахмал алууда картошка топурак ж. б-дан арылтылып, жуулуп, майдаланат да, атайын калбырда крахмалы жуулуп, крахмал сүтү тобунан ажыратылып алынат. Даяр продукция — нымдуулугу 20% картошка унун же нымдуулугу 13% жүгөрү крахмалын алуу үчүн чийки крахмал 50°С температурада кургатылат. Патока суюлтулган минерал к-таларынын катышуусунда крахмалды толук эмес гидролиздөөдөн алынат. Крахмал-патока з-ддорунда глюкоза да даярдалат. Ал патоканы алгандай эле ыкма м-н алынат, бирок крахмал толук гидролиздениш үчүн минерал к-талар көп кошулат. Жүгөрүдөн чийки крахмал алууда жүгөрү дан сепараторунан өткөрүлүп тазаланып, 0,15—0,3% күкүрттүү газы бар жылуу (45—50°С) сууга 48 саат чыланып коюлат; дан жуулуп, майдаланып, сепаратордон өткөрүлөт да, кайрадан майдаланып, крахмалы жуулуп крахмал сүтү алынат.

КРАХМАЛ ЭКВИВАЛЕНТИ — тоюттун сиңимдүүлүгүн продукциялык (продукция пайда кылуучу) таасири б-ча баалоо бирдиги. К. э. мал организминде май пайда кылуусу б-ча 100 *кг* тоют канча крахмалга туура келерин көрсөтөт. К. э-н немец окумуштуусу О. Кёльнер 19-к-дын аягы 20-к-дын башында сунуш кылган. Бордоодогу өгүздөргө тажрыйба жүргүзүп, 1 *кг* сиңимдүү зат анын организминде канча май пайда кылары аныкталган (*г* м-н): белок 135, крахмал 248, кант 188, клетчатка 253, майлуу урук ж-а күнжара 598, буурчак м-н чанактуу өсүмдүктөрдүн данындагы май 526, кесек тоют, чөп ж-а азык тамыр 474. Өсүмдүк тектүү бардык тоюттун составында болуучу крахмалдын продукциялык таасири азык заттардын сиңимдүүлүгүнүн бирдиги катары кабыл алынган. Бардык азык заттардын сиңимдүүлүгү крахмалга эквиваленттүү түрдө эсептелип, ал эми сиңимдүүлүк бирдиги К. э. деп аталган. Малдын түрүнө, жашына, кунардуулугуна, рациондун составына, тоюттун комбинацияланышына жараша алынбай, азык заттардын туруктуу чондуктагы продукциялык таасирине негизделиши — К. э-нин кемчилиги. Бирок, ага карабастан Кёльнердин системасы малды тоюттандыруу илиминин өнүгүшүнө чоң таасир берди. Тоют бирдиги катары К. э. Англия, ГДР, ГФР ж. б. өлкөлөрдө пайдаланылат. СССРде тоют бирдигин эсептөө К. э-не негизделген.

КРЕДИТ (лат. credit — ал ишенет) — бух. эсебинин оң тарабы. Актив эсебинде К-ке жазуу каражаттын азайышын, ал эми пассивде — каражаттын көбөйүшүн көрсөтөт. Карама-каршы маанисинде — дебет. К. счётунун калдыгы баланстын пассивинде көрсөтүлөт ж-а чарбанын бир мезгил ичиндеги нак каражат булагын чагылдырат.

КРЕДИТОР (лат. creditor — карыз берүүчү, ишенүүчү) —1) граждандык укукта милдеттенмедеги 2-тараптан (дебитордон, карызкордон) кандайдыр иш-аракеттин аткарылышын талап кылууга укугу бар тарап. 2) Уюмдун балансында көрсөтүлгөн кредиторлук карызды төлөтүп алууга укуктуу гражданды же укуктук жакты билдирүүчү бух. эсеп термини. Товары үчүн төлөм ала элек тапшыруучу же өткөрүүчү, аткарган иши үчүн белгиленген сумманы ала элек көтөрүп алып иштөөчү мекеме, эмгек акысын ала элек жумушчу, кызматчы, колхозчу К. болуп эсептелет. Доолап алуу мөөнөтү өтүп кеткен кредиторлук карыз мамл. бюджетке өткөрүлөт.

КРЕДИТТӨӨ колхоз, совхоздорду—СССР мамл. банкынын к-з, с-здорго акча каражатын (мөөнөтү келгенде кайтарып берүү шарты м-н) карызга бериши. К-нүн нег. максаты өндүрүш планын ийгиликтүү аткаруу ж-а а. ч. продукциясын арбын сатуу, продукциянын өз наркын төмөндөтүү, рентабелдүүлүгүн жогорулатуу, к-з ж-а с-здун экон-н чыңдоо, а. ч-н андан ары өнүктүрүү болуп эсептелет, к. *Айыл чарба кредити*.

КРЕМНИЙ, Si — Менделеевдин мезгилдик системасынын IV тобундагы хим. элемент, ат. н. 14, ат. м. 28, 086. Туруктуу үч изотобу ж-а жасалма жол м-н алынган радиоактивдүү изотоптору бар. К. металл сымал жаркырак, каралжын боз катуу, морт кристалл зат. Хим. таасирлерге туруктуу. К. — өтө кеңири таралган элементтердин бири, жер кыртышынын массасынын 29,5%ин түзөт. Таза түрүндө кездешпейт. Нег. минералдары — кремнезём (SiO_2) ж-а силикаттар — тоо тектердин ж-а топурактын нег. составдык бөлүгүн түзөт. Кварц куму толугу м-н кремний кош кычкылынан турат; чоподу К. к-тасынын бирикмелери бар минералдар болот. К. өсүмдүк ж-а жаныбар организминин составына кирип, катуу скелет бөлүгүн түзөт. К. айрым деңиз организмдеринде көп топтолот. Организмдеги К-дин физиол. мааниси толук ачыла элек, бирок ал жетишсиз болгондо айрым өсүмдүктөр (жүгөрү, арпа, сулу, буурчак ж. б.) начар өсүп, К. к-тасынын туздары бар жерде өсүмдүк фосфорду жакшы сиңирет. Кремнезём ж-а көпчүлүк силикаттар ө. ж-дын айнек, цемент, электр-тех. ж. б. тармактарында колдонулат.

КРЕОЛИН (гр. kreas — эт, лат. oleum — май) — вет-да залалсыздандыруу максатында, дары каталары ж-а курт-кумурскаларга каршы кеңири пайдаланылуучу препарат. К. жыгач, чым көң, көмүр ж. б. пиролиздөөдөн алынат. Кара күрөң түстүү мүнөздүү жыты бар, майланышкан суюктук. Суюда агыш кызгылт, бозомук түстөгү эмульсияны пайда кылат. Анын 3—5%түү эмульсиясы мал ко-



А. Н. Кругликова.



Ж. Куанышбаев.

роо-жайларын дезинфекциялоодо пайдаланылат. Таш көмүр тектүү фенолсуз К. малдын котурун айыктыруучу нег. дары. Анын 2%түү суудагы эмульсиясын атайын ванналарга толтуруп, койэчки, уйду жапырт дарылайт. Ич көпмө ж-а ичеги карындын жугуштуу ыландарына каршы малга дары катары ичирилет.

«КРОЛИКОВО́ДСТВО И ЗВЕРОВО́ДСТВО» — СССР мамл. агр.-ө. ж. к-тинин эки айда бир жолу чыгуучу ил.-өндүрүштүк журнал-тиркемеси. 1910-ж. негизделген. Журналга коён, жапайы айбанат асыроочулук, вет. ж. б. ж-дө макалалар жарыяланат. Чет өлкөдөгү илим жаңылыктары ж-а практикалык иштер, алдыңкы ыкмаларды чарбада пайдалануу ж. б. б-ча кабар берилет. Тиражы 110650 (1986).

КРОССБРЕ́Д ЖҮНҮ (англ. cross — аргындаштыруу, breed — өстүрүү) — технол. касиеттери б-ча мыкты жүн. К. ж. меринос коюн м-н англ. узун жүндүү койлордун аргын тукумунан — кроссбредден, о. эле узун жүндүү койлор м-н аргындаштыруудан чыгарылган корридель, колумбия, панама, ромейдейль, тарги, полворс ж. б. породалардагы койлордон алынат. К. ж-нө мындан тышкары таза тукумдагы англ. эт-жүн багытындагы (линкольн, лейстер, бордер-лейстер, ромни-марш ж. б.), кыска жүндүү (суффольк, гемпшир, шропшир, шевиот ж. б.) койлордон, о. эле алардын аргындарынан алынган жүндөр да кирет. СССРде К. ж. узун жүндүү чала уяң (*куйбышев коюн*, түн.-кавказ коюн, *тянь-шань коюн, калининг коюн* ж. б.), кыска жүндүү (горький коюн, литва кара баш коюн ж. б.) койлордон алынат. К. ж-нүн ичкелиги 46—56-сапатта, уз. 120—200 *мм*. К. ж. текшилиги, ичкелиги, коюулугу, уз., жибектей үлпүлдөктүгү ж-а чырактыгы м-н айырмаланат; чыбаштуу, ак, сары түстө, оңой жуулат. К. ж. дүйн. жүн продукциянын 50%ке жакынын түзүп, негизинен Аргентина, Жаңы Зеландия, Уругвай, Австралия, Бразилия, Чили, Англия, АКШда алынат.

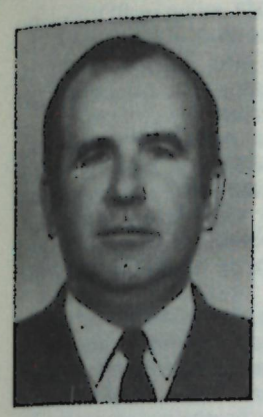
КРУГЛИКОВА Анна Николаевна (1923-ж. т., Кыргыз ССРи, Москва р-ну, Беловодский кыш.) — кенеп өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Кыргыз ССРинин «Төмөнкү-Чүй» с-зунун кенеп өстүрүүчү звеносуна башчылык кылган (1949). Анын звеносу 1949-ж. 31 *га* аянттын ар гектарынан 103 цден кенеп сабагын жыйнаган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КСЕРОФИТТЕР (гр. xeros — кургак ж-а phytòn — өсүмдүк) — кургак жерде өсүүгө ыңгайланган, ысыкка чыдамдуу өсүмдүктөр. К. көбүнчө талаа, чөл, боздоңдордо өсөт. Жалбыректары ж-а клеткалары майда, үттөрү м-н жалбырак тарамыштары көп болот. К. кургакчылыкка ыңгайланышына жараша 6 экология-физиол. топко бөлүнөт: 1) Суккуленттер — ткандарына суу топтоп, кургакчылыкта аларды акырындык м-н үнөмдүү сарптаган өсүмдүктөр (кактус, алоэ, агава ж. б.). 2) Эвксерофиттер — ысыкка, кургакчылыкка чыдамдуу өсүмдүктөр (шыбак, чөл бадалдары ж. б.). Протоплазмасы илээшкек келип, зат алмашуусу жай жүрөт. 3) Гемиксерофиттер — тамыр системасы өтө терең, көбүнчө кыртыш сууларына кетип, дайыма суу м-н камсыз болгон өсүмдүктөр (шалфей, төө тикен ж. б.). Булар өтө ысыкка ж-а кургакчылыкка туруштук бере алышпайт. 4) Стипаксерофиттер — ичке жалбыректуу талаа дан өсүмдүктөрү (көдөө ж. б.). Кыска мөөнөттүү ным жетишсиздигине ж-а ысыкка туруштук бере алышат. 5) Пойкилоксерофиттер — негизинен өзүнүн суу режимин жөндөбөгөн жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүктөр (эңилчек, мамык чөп ж. б.). Суусуз калса анабиозго өтүп, ным жетиштүү болгондо кайра өсүшөт. 6) Псевдоксерофиттер — кургакчылыкка чейин өсүү циклин бүткөн өсүмдүктөр. Чөлдө жаз мезгилинде гана өсөт. Алар бир жылдык эфемерлер, көп жылдык эфемероиддер.

КУАНЫШБАЕВ Жазылбек (1896-ж. т., Казак ССРи, Жамбыл обл., «Айдарлы» с-зу) — малчы, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1958). Каз-н соц. мал чарба устаты. 1952-жылдан КПСС мүчөсү. 1936—57-ж. Казак ССРинин Жамбыл обл-ндагы Көк-Терек р-нунда «Көк-Терек» кой өстүрүү с-зунда, 1957—62-ж. «Айдарлы» с-зунда баш чабан болуп иштеген. 1947-ж. 100 койдон 130дан козу, 86% биринчи сорттогу каракөл көрпөсүн алган. Кийинки жылдары да өндүрүштүк жог. көрсөткүчтөргө жетишкен. Эки Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

КУБАНЬ МАМЛЕКЕТТИК ТРАКТОР ЖАНА АЙЫЛ ЧАРБА МАШИНАСЫН СЫНОО ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ Краснодар крайындагы Новокубанск ш-нда 1956-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: энергетика каражаттарын сыноо; машиналарга технол. жактан баа берүү; машина сыноо, а. ч. машиналарын сыноо ыкмаларын иштеп чыгуу ж. б. Ин-т машина ж-а трактор сыноонун программасы м-н ыкмасын, а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүү б-ча механикалыштырылган технол-ны иштеп чыгат; а. ч. тех-н сыноодон өткөрөт ж. б. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КУДУК — тик шахта же бургулоо көзөнөгү түрүндөгү гидротех. курулма. Азыркы шартта К. жер астындагы сууну топтоп (суу топтоочу К.), ашыкча нымдуу ойдун жерди кургатуу (сиңирүүчү К.), дарыя, көл, суу сактагычтардан суу алуу (жээк К.) үчүн казылат. Суу топтоочу К. (айрыкча ичилүүчү суу алынуучу) көп пайдаланылат. Ал конструкциясы, куруу ыкмасы, капталдарынын бекитилиши б-ча шахталуу ж-а түтүктүү К-ка бөлүнөт. Шахталуу К. чакан кыштак, мал чарба фермасы, талаа станынын жанында суусу таза жерде казылат. Мындай К-тун диаметри 0,8—1,5 *м*, терең. 30—40 *м* же андан



Н. И. Кузнецов.



В. П. Кузьмин.



К. Кулбаев.



М. Кулбаев.

терең (Түркмөнстанда 300 *м*) болот. Шахталуу К-ка суу чыпка же капталын бекемдеген бетондогу көзөнөктөр аркылуу келет. Булардын көпчүлүгүнүн дебити 5—100 м³/ сутка. Түтүктүү К. ар кандай терендиктен, негизинен суусу көп катмардан (басымдуу ж-а басымсыз) суу алуу үчүн казылат. Басымдуу катмардан суу өз басымы аркылуу жог. көтөрүлөт. Бул К-тун терең. 800 *м* ж-а андан да терең болуп, дебити 0,5—50 *л/ска* жетет. Сиңирүүчү К. ойдуң жерде (тик дренаж түрүндө) курулуп, жер кургатуу үчүн пайдаланылат. Жээк К-гу камера түрүндө болуп, дарыя, суу сактагычтан суу түтүк аркылуу келет, *к. Кяриз.*

КУЗНЕЦО́В Николай Иванович (1933-ж. т., Казак ССРи, Жамбыл обл., Курдай р-ну, Георгиевка кыш.) — сов. илимпоз, а. ч. ил. д-ру (1974), проф. (1976). 1960-жылдан КПСС мүчөсү. Кыргыз ССРинин эмг. сиң. агроному (1985). К. И. Скрябин атн. Кырг-н а. ч. ин-тун бүткөн (1955). 1955-жылдан Кырг-ндын Кант кызылчасы б-ча тажрыйба ст-нын агротех. бөлүмүнүн кенже ил. кызматкери, 1958-жылдан Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунун ага ил. кызматкери, бөлүм башчысы. 1963-жылдан К. И.Скрябин атн. а. ч. ин-тунун агрохимия ф-тинин кафедра башчысы, 1971—83-ж. агрономия ф-тинин деканы. 1983-жылдан кафедра башчысы. Эмг. негизинен жер семирткич пайдалануу ыкмаларына, топурактын күрдүүлүгүн арттырып, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүн жогорулатууга ж. б. арналган.

КУЗЬМИН Валентин Петрович (1893—1973) — сов. селекционер, ВАСХНИЛдин (1964), Казак ССР ИАнын (1962) акад., а. ч. ил. д-ру (1962), Соц. Эмг. Баатыры (1962), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1952). 1936-жылдан Шортандина а. ч. тажрыйба ст-сында, 1956-жылдан Бүткүл союздук дан чарба ил. из. ин-тунда селекция бөлүмүн жетектеген.

КУЙБЫШЕВ КОЮ — эт-жүн багытындагы чала уяң жүндүү кой породасы. 1936—48-ж. Куйбышев обл-нда черкес кылчык жүндүү койду ромни-марш коюнун кочкору м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Порода катары 1948-ж. бекитилген. Кочкорунун тирүүлөй салм. 105—112 *кг*, (айрымдары 164 *кг*), соолугунуку 67—70 *кг* (айрымдары 130 *кг*). Тез жетилип, 55% накта эт берет. Жүнү бир өңчөй, тармал. Кочкорунун жүнүнүн уз. 12—17 *см*, соолугунуку 10—16 *см*, ичкелиги 48—56-сапатта. Кочкорунан 6,5—9 *кг*, соолугунан 3,8—4,5 *кг* жүн кыркылат; 56—62% таза жүн чыгат. Ар жүз тубар койдон 120—130дан козу алынат. Куйбышев, Ульянов обл-нда, Татар АССРи м-н Мордва АССРинде асыралат.

КУЙРУКТУУ КОЙЛОР — эт-май багытындагы кылчык жүндүү кой тобу. СССРде негизинен О. Азия м-н Каз-нда асыралат. Жыл бою жайытта багылып, катаал табигый шартка чыдамдуу келет. К. к-го *гиссар кою, тажик кою, эдилбай кою* ж-а *жайдары кой* кирет. Кочкорлорунун тирүүлөй салм. 110—180 *кг*, соолугунуку 72—150 *кг*. К. к. тез жетилиши м-н айырмаланат. Сойгондо 53—60% эт чыгат. Куйруктарынын салм. 12—16, гиссар коюнуку 20 *кг*. Бир кой 2,0—2,3 *кг* жүн берет. Жүз тубар койдон 105—112 козу алынат.

«КУКУРУЗА И СОРГО» — СССР мамл. агр.-ө. ж. к-тинин 2 айда 1 жолу чыгуучу ил.-өндүрүштүк журнал-тиркемеси. 1956-жылдан Москвада чыгат. Журналга очерк, ил.-популярдуу макала, жүгөрү ж-а сорго эгүү, багуу технологиясы ж. б. б-ча макалалар, ил. жаңылыктар жарыяланат. Тиражы 19780 (1986).

КУЛААЛЫ (Circus) — туйгундар тукумундагы жырткыч куш. Денеси субагай келип, жумшак жүндүү. Дене уз. 41—60 *см*. Мойнунун эки жагындагы ж-а башындагы жүнү бет сымал тегерек (үкүлөргө окшош) болот. Эркеги көбүнчө агыш ж-а агыш көк, ургаачылары күрөң. К-нын 9 түрү белгилүү. СССРде 5; Кырг-нда 4 түрү (бөктөргө, шалбаа К-сы, ак же талаа К-сы ж-а саз К-сы) бар. Бөктөргө кемирүүчүлөрдү жеп, а. ч-на пайдалуу. Саз К-сы камыш, саздак жерлерде жашап, өрдөк, чулдуктардын балапан, жумурткаларын ж. б. жеп, аңчылык чарбасына зыян келтирет. Башка К-лар ачык жерде жашайт, уясын жерге салат, 3—6 жумуртка туурт.

КУЛБАЕВ Камбар (1908-ж. т., Ош обл., Базар-Коргон р-ну, Кыргыз-Гава кыш.)— малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1936—46-ж. Ош обл-нын Ленин р-нундагы Фрунзе атн. к-здо бригадир, кийин пред., жылкычы болуп иштеген. 1947-ж. 50 бээдө 50 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КУЛБАЕВ Маман (1917-ж. т., Ош обл., Базар-Коргон р-ну, Кыргыз-Гава кыш.)— малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Ош обл-нын Ленин р-нундагы Киров атн. к-здо талаачылык бригадасынын бригадири, жылкы фермасынын башчысы болуп

иштеген (1937—48). Ал башкарган ферма 1947-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КУЛГУНА — тери, былжыр чел ж-а анын астындагы ткань клеткаларынын бузулушунан пайда болгон ырбаак жара, к. *Сибирь кулгунасы, Сөөк кулгунасы.*

КУЛМАК (Humulus L.)— тыттар тукумундагы бир же көп жылдык, чырмалып өсүүчү өсүмдүк уруусу. Евразия м-н Түн. Америкада 3—4 түрү кызыл карагайлуу токойдо, өзөн боюнда өсөт. СССРде 2 түрү бар. Кырг-нда бир түрү — кадимки К. өстүрүлөт. Гүлү майда, бир жыныстуу. Мөмөсү бышканда кабыгы аны жаап өсүп, тобурчакка окшошуп калат. Анда кычкыл, жыттуу ж. б. заттар, эфир майы болгондуктан пиво даярдоодо, о. эле нан бышырууда, медицина, парфюмерияда пайдаланылат. Сабагынан була алынат. СССРдин аймагында кулмак өстүрүү 10-кылымдан башталган. Негизинен Украинада (Житомир, Киев ж. б. обл-тарда) түшүмдүү Клон 18, Житомир 5 сорттору өстүрүлөт. Бир гектар жерден 10—20 *ц* түшүм алынат.

КУЛОВ Бейшеналы (1900, Кыргыз ССРи, Сокулук р-ну, Кызыл-Туу кыш. —1978, ошол жерде)— малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1957-жылдан КПСС мүчөсү. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. Кыргыз ССРинин Сокулук р-нундагы «Путь к коммунизму» к-зунда жылкычы болуп иштеген. 1947-ж. 50 бээден 50 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени, Кызыл Жылдыз, 3-дараж. Даңк ордендери м-н сыйланган.

КУЛПУНАЙ (Fragaria moschata) — роза гүлдүүлөр тукумундагы көп жылдык чөп өсүм-



Кулпунай мөмөсү.

дүгү. Кожогатка окшош. Бийикт. 30—35 *см,* жалбырагы чоң, үч ача, түктүү. Гүл сабы жалбырактарынан бийик өсөт. Гүлү ак, бир жыныстуу, айрым эгилме түрүнүн гүлү кош жыныстуу. Жемиши майда (2—3 *г*), кызыл, көк, сулпу ак, ширелүү, жыпар жыттуу. Жапайы түрү Европада кездешет. Эгилме түрү Франция, Италия, Англия, ГФР, ГДР ж-а СССРде өстүрүлөт. Жемиши жаңы кезинде желет, о. эле кыям, компот, шире кайнатылат. К. суукка байымдуу, кургакчылыкка чыдамсыз. Көлөкө жерде жакшы өсөт. Сорттору: Шпанка, Милан ж. б. Акыркы жылдары К-ды кожогатка кыйыштыруу жолу м-н гибрид алынган.

КУЛУМБАЕВ Жусубалы (1892, Нарын обл., Нарын р-ну, Куланак кыш. —1978) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1953-жылдан КПСС мүчөсү. Нарын обл-нын Тянь-Шань р-нундагы «Куланак» к-зунда баш чабан болуп иштеген. 1947-ж. 409 тубар койдон 491 козу алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

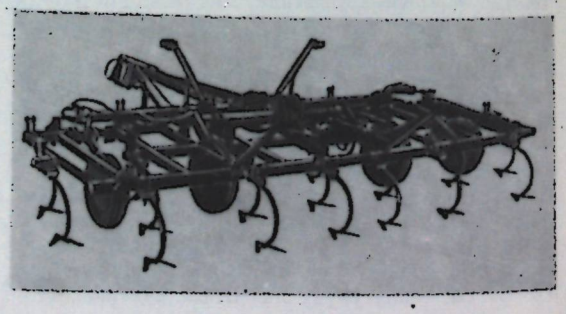
КУЛУН —6 айга чейинки жылкы төлү. Чоң жылкыдан дене түзүлүшү б-ча айырмаланат. Дөң чеке, буттары узун, тулку бою кыска, кичине, сээри жапыз келет. К. эки айлыгында отугат. Туулгандагы салм. энесинин салмагынын 8—11%ин түзөт. К. асыроо зоовет эрежелерге ылайык жүргүзүлөт.

КУЛУН БАГУУ жылкы чарбасын өстүрүүдө зор роль ойнойт, анткени жылкынын кунардуулугу кулундун багылышына байланыштуу болот. Ошондуктан К. б. — жылкылуу ар бир чарбанын нег. милдеттеринин бири. Кулун туулгандан отукканга чейин энесинин сүтү м-н гана тамактанат. Биринчи күндөрү кулунду ууз сүткө кандыра тойгузуу зарыл, ууз сүттүн составында организмге зарыл болгон биол. заттардын (белок, май, гамма-глобулин ж. б.) болушу, кулундун ар кандай ылаңга чалдыкпоосуна көмөкчү болот. Эгерде эне сүтү жетишсиз болсо, кошумча уй сүтү берилет (3 *л* уй сүтүнө 2 *л* суу кошулуп, кант аралаштырылат). Аралашма сүттү 30—35°С жылытып, ар бир 1,5—2 саатта берүү керек. Кулун 2 айлык кезинде сулу жегенге үйрөтүлөт; 400 *г*дан баштап, энесинен бөлүнгөнгө чейин улам көбөйтүлүп, 2—3 *кг*га жеткирилет. Кулун энесинен 6—7 айда бөлүнүп, күнүнө 4—5 маал тоюттандырылат. Кулун багуудагы нег. тоюттар: жайыт чөбү, беде, сабиз, сулу, улпак ж. б.

КУЛУН ҮЙҮР АЛДЫРУУ — энеси м-н үйүрдө жүргөн кулунду жетелөөгө, ноктo катууга ж. б. көндүрүү жолу. Кулун энесинен 6—7 айлык кезинде бөлүп колго үйрөтүлөт. Адегенде кулунду кармап, башына ноктo катып, жетекке көнгөн жылкынын артынан сарайга киргизип, бири биринен 1 *м* аралыкта байлашат. Ал эми бастырмаларда К. үчүн а-да 5—6 *м* аралыкта орнотулган (бийикт. 2 *м*) түркүккө бышык аркан тартылып, кулун ошол арканга бири биринен алыс байланат. К. үчүн а-да күнүнө 2—3 *кг* сулу ж-а 4—6 *кг* кесек тоют берилет, 3 маал сугарылат. Кулун арканга чалынбасын үчүн кыска, бирок жатууга мүмкүн болгондой байланат. 8—10 күндөн кийин кулун колго үйрөнөт.

КУЛЬТИВАТОР — өсүмдүктүн катар аралыгын жумшартуучу, отоо чөптөн арылтуучу, жер семирткич чачуучу а. ч. шайманы. К-дун чиркеме ж-а асма түрлөрү бар. Көбүнчө асма К. чыгарылат. Анын түзүлүшү жөнөкөй; жеңил ж-а оңой

КТС-10-1 культиватору.



тейленет. Буулантма К. (топуракты текши жумшартуучу), отомо К. (катар аралыкты иштетүүчү) ж-а универсалдуу К-го (топуракты жумшартып, жер семирткич чачуучу) бөлүнөт. К-дун нег. бөлүктөрү: рама, тилгич калак, өсүмдүк азыктандыргыч, түптөгүч, терендигин жөнгө салуучу механизм, эки таяныч дөңгөлөк, учтуу диск, илиништиргич, жөөк салгыч, жумшарткыч, мала чиркештиргич жасалга, пружиналуу мала. К-дун ширетме конструкциясындагы рама тик бурчтуу формада. Раманын алды жагында жөөк салгыч орнотулат. Кыртышты жалпы иштетүүдө нег. жумушчу органы катары универсал же жебе сымал калак тиштер колдонулат. К-дун универсалдуу жумшарткычы отоо чөптөрдү кесип, кыртышты жумшартат. Отоо чөп анчалык көп болбогон жерде алдыңкы эни 270—330 *мм* жумшарткыч, отоо чөптүү жерлерде эни 145—330 *мм* жумшарткыч орнотулат. Жаа сымал эки миздүү К. отоо чөптөн арылтып, топуракты үстүнкү катмарын 4—8 *см* терендикте жумшартып, минералдык жер семирткичтерди чачат. К. м-н өсүмдүктүн катар аралыгын, буулантманы иштетип, түптөө жумушун аткарууга болот. Топуракты жумшартууда кол эмгегин аз жумшоо үчүн К. айланып иштөөчү тетик ж-а отоочу мала м-н кошумча жабдылат. Мында өсүмдүккө зыян келтирбөө үчүн К-го диск ж-а калканч орнотулат. Терең жумшартып, буулантманы иштөөчү КПГ-4Г, КПГ-250 ж. б. К., отоо чөптү кесип, топуракты тайыз жумшартып, нымдуу катмарды коңторбой малалоочу КПС-4, КПШ-9, КПШ-5 ж. б. К-лор колдонулат. Мындан бөлөк таштак, каксоо ж. б. жерлерде иштей ала турган К. да чыгарылат. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-ту К-го жалбыракты бир жагына ийилтип, катар аралыкты жумшартуучу кошумча жумушчу орган киргизген. Өсүмдүк түрүнө жараша К. саатына 0,6—4,5 *га* жатар аралык жумшартат.

КУЛЬТИВАЦИЯ (лат. cultivo — иштетем, өстүрөм)— эгилме өсүмдүктөрдүн катар аралыгын коңторбой жумшартып, отоо чөптөн арылтуу. К. негизинен өсүмдүк өнүп чыкканга чейин жүргүзүлөт. Мында культиваторлор колдонулат. Нымдуу кыртышты К-лаганда отоо чөптөрү кайта жандanып өнүп кетпесин үчүн культиватордун артына жеңил мала чиркелет, ал кыртыш катмарын бошотуп отоо чөптүн тамырын кыртыш үстүнө чыгарат. К-лоо топурактын аба, суу режимин, микробиол. процессин жакшыртат, отоо чөптү жок кылып, өсүмдүктүн өсүшүнө ыңгайлуу шарт түзөт. Ал жумшак топурак катмарын пайда кылып, нымды сактайт. К. 8—10 *см* терендикте жүргүзүлөт.

КУМ — майда, борпоң, чөкмө тоо тек. Бөлүкчөлөрү кырдуу же бир аз жумуруланып, 0,01—1,0 *мм* өлчөмүндө болот. Негизинен кварц, талаа шпаты, слюда ж. б. минералдардан турат. Бөлүкчөлөрдүн өлчөмүнө жараша кесек (0,5—1 *мм*), орто (0,25—0,5 *мм*) ж-а майда (0,1—0,25 *мм*) кумга, пайда болушуна жараша элювий, делювий, аллювий, эол, деңиз, муз, көл, чөл кумуна бөлүнөт. Негизинен курулуш материалы катары кеңири пайдаланылат. Кварцтуу К-дан айнек жасалат.

КУМАЙ ТОПУРАК — мех. составында өлчөмү 0,01 *мм*ден кичине бөлүкчөлөрүнүн саны 20—50%



Б. Кулов.



Ж. Кулумбаев.

болгон топурак. К. т. үч түргө ажырайт: 0,01 *мм*ден кичине бөлүкчөлөрү 20—30% болсо — жеңил, 30—40%— орто, 40—50%— оор К. т. деп аталат. Кырг-ндын топурактарынын көбү оор ж-а орто К. т.; азык заттарга бай, нымды жакшы сиңирет, сууну орт. өткөрөт, кээ бир жерлерде туздуу ж-а шакардуу келет. Жеңил К. т. таштак, эрозияга чалдыккан жерлерде көп болуп, азык заттарынын аздыгынан, ным сиңиримдүүлүгүнүн начардыгынан жер семирткичке муктаж. Бардык а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүгө жарамдуу.

КУМДАК ТОПУРАК — мех. составында өлчөмү 0,01 *мм*ден кичине бөлүкчөлөрү 10%тен кем (калган бөлүгү кум) болгон топурак. Чиринди, азык заттары аз, ным сиңиримдүүлүгү начар, бирок сууну жакшы өткөрөт ж-а тузсуз келет. К. т. Кырг-нда көп кездешет. Токой ж-а бадал өсүмдүктөрүн өстүрүүгө болот.

КУМ ТОПУРАК — составында өлчөмү 0,01 *мм*ден кичине бөлүкчөлөрү 10—20% (калган бөлүгү кум) болгон топурак. Кырг-нда байыркы сайлардын нуктарында, көл, көлмөлөрдүн жээктеринде, эрозияга чалдыккан жерлерде кездешет. Чиринди, азык заттарга жарды, ным сиңиримдүүлүгү начар, суу өткөргүчтүгү жогору, шорлонбойт. Көп а. ч. өсүмдүгүн өстүрүүгө болот, өзгөчө картошка, бакча өсүмдүктөрү жакшы өсөт. К. т-та көп жылдык чанактуу өсүмдүктөрдү эгүү, орг. жер семирткич чачуу жакшы натыйжа берет.

КУМУРСКАЛАР (Formicidae)— курт-кумурскалардын жаргак канаттуулар түркүмүндөгү тукуму. Канаттуу ж-а канатсыз формалары бар. Курсагы көкүрөгү м-н 1—2 сегменттүү ичке бели аркылуу бириккен. Башында татаал көзү ж-а муунактуу мурутчалары бар. К-дын көбүндө сайгычы ж-а уу бездери өөрчүгөн; андан бөлүнүп чыккан заттын составында кумурска к-тасы болот. К-дын 10 миңдей түрү (бардык жерде таралган) бар. Өзгөчө тропик алкагында көп. СССРде 350гө жакын, Кырг-нда 102 түрү кездешет. К. топурак, кургак өсүмдүктөн ж. б. жасалган дөбөчөлөрдө, дарак коңулунда же топурак кыртышында казылган жолдору бар уюктарда топтошуп жашайт. Уюкта канатсыз, жумушчу К-дан (жыныс органдары жетилбеген ургаачы К.; дене уз. 0,8—30 *мм*) башка канаттуу ургаачысы м-н эркеги да болот. Ургаачысы жумуртка таштайт. Жумушчу К. уюк жасап, личинка, куурчакчаларды багып, азык камдап, уюкту коргойт. К. — топуракты жумшар-

тып, орг. заттар м-н байытып (жерчи К.), көптөгөн зыяндуу курт-кумурска ж-а алардын личинкаларын ж. б. жеп пайда келтирет. Кээде токойлуу жерлерди зыяндуу курт-кумурскалардан коргоо үчүн К. атайын байырлаштырылат. К-дын кээ бир түрлөрү зыяндуу келет. Мис., мөмө-жемиш багында өсүмдүк биттеринин жайылышына көмөк болуп, кырманда же талаада данга зыян келтирет. Айрым түрлөрү — малдын гельминттерин жугузуучулар.

Ад.: Тарбинский Ю. С. Муравьи Киргизии. — Фр.: 1976.

КУНАЖЫН — бир жарым (тай К.), эки (кунан К.), үч (быштыК.) жашар ургаачы уй. К. кунан (эки жашында) кезинде куутка кошулат. Бооз кезинде адегенде торпоктор м-н бирге багылып, тууруна 2—3 ай калганда инек уйларга кошулат. К. тууруна 7—10 күн калганда туут бөлмөсүнө киргизилет. Анын рациону тирүүлөй салмагына, бооз-кысырына жараша түзүлөт, к. *Уй.*

КУНАН — эки жашар эркек жылкы. Чоң атка салыштырганда К-дын дене түзүлүшү бир аз субагай келет. Айгыр салынуучу К. теги, породасы, асыл тукумдуулугу ж. б. мыкты сапаттары б-ча тандап алынат. Эки жаштагы бодо мал да К. аталат, мис., к. *Торпок.*

КУНДУЗ (Lutra lutra L.) — суусар сымалдар тукумундагы сүт эмүүчү жаныбар. Дене уз. 55—95 *см*, куйругу 26—55 *см*ге жетет, салм. 5—10 *кг*. К-дун 12 түрү; СССРде 1 түрү бар. Кургакта, көбүнчө сууда жашайт. Буту кыска,



манжалары сүзгүч жаргакчалуу. Жүнү коюу, тыбыты жибектей жумшак, суу жукпайт. Жалпысынан кара күрөң, боор жагы ачык түстө. Сууда, көбүнчө үңкүр, жарлуу агын сууда, дарак коңулдарында, кээде түлкү, кашкулак, кемчет ж. б. айбандардын эски ийиндеринде жашайт. Сууда жакшы чумкуп, сүзөт, кургакта да жакшы жүгүрө алат. Майда балык, моллюска, бака, чычкандарды жейт. 2—3, кээде 4—5тен тууйт, алар 28—35 күндө көзүн ачып, 2—3 айдан кийин сууда сүзүп, өзүнчө тиричилик кылууга аракеттенет. Энеси м-н бир жыл болот. К. Евразиянын көпчүлүк бөлүгүндө, Түн. Африкада кездешет. Кырг-нда жокко эсе. К-дун териси жогору бааланат. Ы. Чыгыш, Алтай ж-а Түн. Европада атайын лицензия м-н аңчылык кылынып, териси даярдалат. 3 түрү, 1 түрчөсү Табиятты ж-а табият ресурстарын коргоонун эл аралык союзунун, 2 түрчөсү СССРдин Кызыл китебине катталган.

Ад.: Млекопитающие Советского Союза. Под ред. В. Г. Гептнера, В. П. Наумова. Т. 2, ч. 1—М.: 1967.

КУНУ АЙБАНАТ — жапайы же колдо багылып, терисинен мех буюмдары жасала турган сүт эмүүчү жаныбарлар. Жер шарына кеңири таралган. СССРде 100дөн ашык түрү бар. Алар тундра, сибирь тайгасы, токойлуу талаа, Тянь-Шань, Памир, Кавказ, Саян тоолору ж-а СССРдин Европа бөлүгүнө таралган. К. а-тын 40тан ашык түрү (булгун, суусар, суу күзөн, кундуз, түлкү, карышкыр, аюу, жолборс, чөө ж. б.) жырткычтарга, 40тай түрү (тыйын чычкан, кемчет, суур, ондатра ж. б.) кемирүүчүлөргө, 13төй түрү коён сымалдарга (европа коёну, ак коён, маньжур коёну ж. б.), 7дей түрү курт-кумурска м-н азыктануучуларга (калтар чычкан, көр чычкандын бир нече түрү) кирет. Булардан тышкары деңиз мышыгы да кездешет. СССРдеги К. а-тардын ичинде сейрек ж-а өтө сейрек учуроочулар (жолборс, илбирс, кабылан, ак аюу, деңиз кундузу, кызыл карышкыр, кара кулак шер, көк жал ж. б.) да бар. Мындай айбанаттарга аңчылык кылууга тыюу салынган. Алар атайын уруксат б-ча ажайыпканага (зоопарк) же чет мамл-ке берүү үчүн гана кармалат. Кышкы терилери баалуу К. а-тар: тыйын чычкан, булгун, суусар, түлкү, коён, кызыл күзөн, арыс ж. б. Булардын катарына СССРге чет өлкөлөрдөн алынып келип, байырлаштырылган К. а-тар да кирет. Алар: ондатра, суу күзөн, саз күнусу ж. б. Кышкысын чээнге кирүүчү кашкулак, суур сыяктуу айбанат териси промыселдик максатта кеч күздө даярдалат. СССР К. а. терисин даярдоо ж-а аларды капасканада өстүрүп көбөйтүү б-ча дүйнөдө 1-орунда турат.

КУНУ АЙБАНАТ АСЫРОО. СССРде (чет өлкөлөрдө да) куну айбанаттар капасканада гана (суу күзөн, булгун, калтар түлкү — темир тордон, нутрия — бетон же кирпичтен жасалган) багылат.

К. а. а-до негизинен төмөндөгүдөй шарт болуш керек: айбанаттын биол. жактан өсүшүн жөнгө салуучу табигый жарыктын болушу; мите курттардан сактоо максатында капасканаын тамынына тактай (тор сымал) төшөө; капасканаы эшигин ачпай туруп айбанатты тоюттандырууга ылайыктап куруу; тейлөөчү адамдын колу капасканадагы айбанатка жеткидей болушу ж. б.

Суу күзөн, булгун, түлкү ж-а калтар түлкүгө эт, балык, сүт ж-а өсүмдүк азыктары (нутрияга өсүмдүк гана) берилет. Жөнөкөй күндөрү куну айбанаттар күнүнө 1 жолу, ал эми бооз мезгилинде ж-а төлдөгөндөн кийин 2 жолу тоюттандырылат. Суу алюминий, пластмасса же чоюн идиштерге берилет. Капасканаын ичи мезгил-мезгили м-н 4% формалини бар ысык суу аэрозолу м-н дезинфекцияланат. Куну айбанаттарга үйүгүшкөн, бооз мезгилинде, о. эле төлдөгөндөн кийин, капасканада кармаган кезде абдан этияттык м-н мамиле кылуу керек, анткени эти ооруган куну айбанат адамдан качып, тиштээк болуп, жакшы тукумдабай калат.

КУНУ АЙБАНАТ ЖАНА КОЁН ЧАРБА ИНСТИТУТУ Москва обл-нын Роменск р-нунда. 1932-ж. уюшулган. Бөлүмдөрү: куну айбанаттарын капасканада өстүрүү; куну айбанат ж-а бакма коён биол-сы; тоюттандыруу (хим. лабор. м-н; вет. лабор. ж-а биопрепарат даярдоо цехи м-н); экон. ж. б. Куну айбанат ж-а коён өстүрүү үчүн жаңы машина ж-а курулмаларды долбоорлоо бюросу, өндүрүштүк-тажрыйба чарбасы бар. Ин-т куну

айбанат ж-а коён өстүрүү б-ча ил. иштерди координациялайт; тукумду асылдандыруу, коён этин даярдоо ыкмалары, куну айбанат м-н коёнду тоюттандыруу, түлкү, суу күзөн, саз куну, киш ж-а коёндорду көбөйтүү биол-сы, куну айбанат ж-а коён чарбаларындагы экон. ж-а уюштуруу иштерин жакшыртуу, куну айбанат ж-а коён ыландарына каршы күрөшүү чаралары ж. б. б-ча ил жүргүзүлөт. Ин-тта өндүрүштүн алдыңкылары м-н бирдикте коёндун жаңы породасы (мис., ак тыбыттуу), саз кунусунун жаңы породалык тобу (азербайжан агы) чыгарылган. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КУНУ АЙБАНАТ ПРОМЫСЕЛИ — терисинен мех буюмдары жасалуучу куну айбанаттарга аңчылык кылуу. К. а. п. териден башка эт ж-а май да берет. О. эле мамл. мергенчилик чарбаларынын киреше алуу булагы да болуп эсептелет.

Улуу Октябрь соц. рев-ясына чейин К. а. п. пландуу түрдө өнүккөн эмес. Бул 20-кылымдын башталышында куну айбанат ресурсунун өтө азайып кетишине алып келген. Мис., суу күзөн, суусар, кундуздун саны азайып, суу кемчети, суу кундузу дээрлик жок болуу абалына жеткен.

Совет өкмөтү К. а. п-н калыбына келтирүү, мергенчиликти жөнгө салуу, куну айбанаттарды коргоо ж-а көбөйтүү б-ча бир катар иш-чараларын жүзөгө ашырды. Азыр К. а. п. жыл сайын миллиондогон куну айбанат терисин даярдайт. Алардын көпчүлүгүн суу күзөн, тыйын чычкан, ондатра, калтар түлкү, кундуз терилери түзөт. К. а. п. СССРдин Европа бөлүгүнүн түн. тарабы, Сибирь ж-а Ы. Чыгышта жакшы өнүккөн. СССРде куну айбанат продукциясынын 80—90%*и* РСФСРде, 5%тейи Каз-нда, 2—3%и УССРде алынат. Суу күзөн Сибирь тайгасы, Ы. Чыгыш ж-а Түн. Уралда көп. Азыр суу күзөн СССРдин көп аймактарына байырлаштырылган. Камчатка, Сахалин, Амур обл-тары м-н Приморье крайындагы мергенчилик кылынуучу аймактардын 90%-тен көбү куну айбанат продукциясын камдоочу чарбаларга бекитилип берилген. К. а. п. Якут АССРи ж-а Четки Түн-төгү адистештирилген к-з м-н с-здордун коомдук чарбасындагы нег. тармак. К. а. п. чет өлкөлөрдүн ичинен АКШ, Канада ж-а Финляндияда жакшы өнүккөн.

КУНУ АЙБАНАТ ЧАРБАСЫ — мал чарбачылыгынын баалуу тери алуу үчүн капасканада куну айбанат өстүрүүчү тармагы. Негизинен калтар түлкү, суу күзөн, кемчет, булгун, нутрия багылат.

Россияда куну айбанаттарды капасканада өстүрүү 16—17-к-да башталган. Бирок ал анча өнүккөн эмес, анткени колдо багылган куну айбанат териси жапайысыныкына караганда кымбат турган. СССРде К. а. ч. 20-жылдардын аягынан өнүгө баштап, чет өлкөлөргө сатуу үчүн куну айбанат терисин даярдоо б-ча адистештирилген с-здор (Москва, Архангельск, Тюмень обл-нда) уюштурулган. Улуу Ата Мек. согуш мезгилинде К. а. ч. көп зыянга учурап, 1945—70-ж. калыбына келтирилген. Азыр өлкөбүздө айбанат өстүрүүчү 120дай ири с-з, 200дөн ашык кооперативдик ферма бар. Ар бир с-здо 5—15 миң баш *куну айбанат* асыралат. Алардын ар бири жыл сайын мамлке 40—60 миң тери сатып, 2—3 млн сом киреше алат.



Т. А. Купуния.

Азыркы мезгилдеги адистештирилген куну айбанат с-здору — жог. рентабелдүү, механикалаштырылган чарба. Алар чарбалык эсепке өтүү м-н кооперативдик уюмдарды, к-з м-н с-здун фермаларын асыл тукум куну айбанат м-н жабдышат. К. а. ч-нда эмгек бригадалык ыкмада уюштурулат. Ар бир киши 250 суу күзөн же 80 түлкү, 60 калтар түлкү же 70 булгун же 150 нутрия тейлейт. СССРде куну айбанат өстүрүү б-ча жог. ж-а орто билимдүү кадрлар (зоотехниктер) даярдалат, ил. из-лөр жүргүзүлөт (к. *Куну айбанат жана коён чарба илим изилдөө институту*), *«Кролиководство и звероводство»* журнал-тиркеме чыгарылат. Чет өлкөлөрдө куну айбанаттарды капасканада өстүрүү 19-к-дын аягында (Канадада) башталган. Негизинен суу күзөн багуучу өлкөлөр: АКШ, Дания, Швеция, Норвегия, Финляндия, Канада. СССРден башка соц. өлкөлөрдүн ичинен К. а. ч. Польшада жакшы өнүккөн. Азыр бул чарба ГДР, Чехословакия ж-а Монголияда өнүгүүдө.

КУНУ-МЕХ СЫРЬЁСУ — куну айбанат ж-а айрым а. ч. жаныбарларынын мех буюмдарын жасоого али даяр эмес терилери. К. -м. с. куну ж-а мех сырьёсунан, о. эле мех буюмдары жасалуучу деңиз айбанаттарынын терисинен турат. Куну сырьёсуна аңчылык кылуу аркылуу же куну айбанат чарбаларында алынган терилер кирет. Булардын ичинен булгун, суусар, кундуз, тыйын чычкан, арыс чычкан, калтар түлкү, суу күзөн, коён, кемчет, ондатра, суур ж. б. терилери абдан баалуу. Мех сырьёсуна а. ч. айбанаттарынын терилери кирет. Алар: уяң жүндүү, чала уяң жүндүү, чала кылчык жүндүү кой терилери ж-а алардын козу көрпөлөрү; таза породадагы же аргындаштырылган каракөл кой козуларынын көрпөлөрү; куйруктуу ж. б. кылчык жүндүү кой терилери ж-а алардын козу көрпөлөрү; музоо (бугунун музоосунуку да), кулун, улак, коён, мышык ж-а ит терилери. Деңиз айбанат терилерине деңиз мышыгы, тюлень ж. б-дын терилери кирет.

Терилер кышкы ж-а жазгы болуп бөлүнүп, куну айбанаттын зоол. аты м-н аталат. Теринин сапаты айбанат жашаган аймак, андагы климат, жыл мезгили, тоюттануусу, организмдин физиол. абалы ж. б-га байланыштуу болот. Айбанат жүнү жыл мезгилине жараша өзгөрүп (жыдып, түшүп, жаңыдан кайра чыгып) турат. Ушуга байланыштуу куну терилер I, II, III кээде IV сортко бөлүнөт. Кышындагы терилер I сортко, кеч күздөгү тери II сортко, эрте күздөгү же жазгы тери III же IV сортко кирет.

КУПУНИЯ Тамара Андреевна (1902-ж. т.) — а. ч. өндүрүшүнүн новатору, эки жолу Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1951). 1943-жылдан КПСС мүчөсү. ГССРдин Зугдид р-нундагы Ленин атн. к-здо

звено башчы (1937—41), кийин бригадир. 1948-ж. аның бригадасы дан эгиндеринин гектарынан 72,8 цден түшүм алган. 1949-ж. ар *га* жерден 9 *т*, 1950-ж. 9,3 *т*, 1951-ж. 10,2 *т* чай жалбырагын жыйнаган. Бул бригада 1965-ж. 138,4 *т*, 1966-ж. 149 *т*, 1967-ж. 150 *т*, 1970-ж. 167 *т* чай жалбырагын мамл-ке өткөргөн. Үч Ленин ордени, Октябрь Революциясы, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

КУРАМА ТЕМИР-БЕТОН — темир-бетондон жасалган курулуш буюму; имарат ж-а курулмаларды тургузуу үчүн пайдаланылат. Атайын з-ддордо даярдалып, курулушка жеткирилет. К. т.-б-дун нег. артыкчылыгы — имарат куруу учурунда тез монтаждалып, куруу мөөнөтү кыскарат, жумушчу күчү аз сарпталат. Ошондуктан К. т.-б-у курулуштун бардык түрүндө көп колдонулат. А. ч. курулушунда К. т.-б. пайдубал, тиреөч, устун, курулуштун үстүн жабуучу материал, о. эле имарат дубалы катары пайдаланылат.

КУРБАКАЛАР (Bufonidae)— куйруксуз жердесууда жашоочулар тукуму. Бардык жерде жашайт, 21 уруусу, 300 түрү бар. Алардын 200 түрү көп таралган кадимки К. уруусуна кирет. СССРде 4 түрү, а. и. Кырг-нда 1 түрү (жашыл же жөнөкөй К.) кездешет. Ал тоодо, бийик тоодогу көл жээктеринде (Сонкөл ж. б.) көп таралган. Дене уз. 14 *см*дей, өзү жашыл, кара тактары бар. О. Азиядан башка Крымда ж-а Кавказда бар. СССРде көбүнчө кадимки же боз К. (Bufo bufo L.) кездешет, дене уз. 20 *см*дей, башка К-дан чоңураак болот. Өңү боз күрөң же жашыл, күрөң темгилдүү. Токой, бактын арасында, чабынды жерлерде жашайт. К. бак, огород өсүмдүктөрүнө зыяндуу ар кандай курт-кумурска, чымынчиркей, жөргөмүштөрдү жеп, а. ч-на пайда келтирет.

КУРГАКЧЫЛЫК — өсүмдүктүн нымдуулук м-н камсыз болушун бузуучу агрометеорол. кубулуш комплекси. К. суу режимин бузуп, түшүмдү азайтат, кээде өсүмдүк куурап калат. К. антициклон болгон кезде башталып, жыл мезгилине жараша негизинен жазгы, жайкы, күзгү болуп бөлүнөт. Жазгы К. эрте эгилген өсүмдүктөргө, күзгү К. күздүк өсүмдүктөргө, жайкы К. жайында эгилген өсүмдүктөргө зыян келтирет. Айрыкча жазгы-жайкы, жайкы-күзгү К. өтө зыяндуу, анткени мындай К. эки сезонго созулат. К. түш.-батыш ж-а борб. Каз-нда, О. Азия республарында, Европанын түш.-чыгышында көп болот. СССРде 1921, 1931, 1936, 1946, 1957, 1967, 1971-жылдары К. болгон. К-ка каршы агротех., мелиорациялык ж-а гидромелиорациялык иш чаралардын комплекси жүргүзүлөт. Буга кар топтоо, терең айдоо, жер семирткич чачуу, токой тилкелерин көбөйтүү сыяктуу агротех. иштер кирет. К-ка чыдамдуу өсүмдүктөрдүн сортторун эгүү ж. б. чоң мааниге ээ.

КУРГАН УЮ — сүт-эт багытындагы порода. Курган обл-ныи чарбаларында жерг. сибирь уюн негизинен сүт багытындагы шортгорн породасы м-н аргындаштыруудан чыгарылган. Өзүнчө порода катары 1949-ж. бекитилген. Порода сүт-эт ж-а эт-сүт багытында болуп, 2 типке бөлүнөт: сүт-эт багытындагы инегининн өркөчүнөн бийикт. 128—140 *см*, көкүрөк курчамы 189—214 *см*, бутунун жоондугу 19,5 *см*; эт-сүт багытындагы уйлардын көкүрөгү чоңураак. Өңү кызыл, кызыл ала, анда-санда сары аласы кезигет. Сүт-эт багытындагы инектерден 3500—4000 *кг* сүт саалат (эң көбү 6000 *кг*). Сүтүнүн майлуулугу 3,9%. Сүт-эт багытындагы инектердин тирүүлөй салм. 450 *кг*, эт-сүт багытындагыларыныкы 550 *кг*, букаларыныкы 800—900 *кг*. Этинин сапаты жакшы, 55—65% эт чыгат. К. у. катуу суук ж-а ысыкка чыдамкай келет. Курган, Челябинск, Тюмень ж-а Оренбург обл-нда асыралат.

КУРГАТУУ — мелиорациянын бир түрү; чарб. иште суунун терс таасир тийгизишин жок кылуу б-ча иш-чаралардын комплекси. К. жолу м-н жаңы жер өздөштүрүлүп, анын күрдүүлүгү жакшыртылат. Бул а. ч. машиналарын, жер семирткичтерди ж. б-ды рационалдуу пайдалануга мүмкүнчүлүк берет. К. курулуш куруу, токой өстүрүү, кен байлык казуу, саздак жерди эгин аянтына айландыруу, айыл-кыштактарды, өнөр жай ишканаларын суу ташкынынан сактоо максатында жүргүзүлөт. Жерди К. үчүн кургатуу тармагы курулат, кургатуу системасы белгиленет. Кургатылган жер геогр. өзгөчөлүгүнө, топурактын күрдүүлүгүнө, тех.-экон. шартка жараша пайдаланылат.

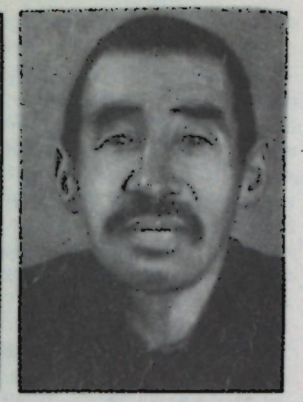
КУРГАТУУ СИСТЕМАСЫ — кургатууну камсыз кылуучу канал, дрена ж. б. гидротех. ж-а пайдаланылуучу курулмалары бар ашыкча нымдуу жер. К. с-нын нег. элементтери: кургатылуучу аймак; кургатуу тармагы; гидротех. курулмалар — шлюз, насос ст-лары, байкоо жүргүзүлүүчү. кудук ж. б. Кургатуу ыкмасына жараша К. с. ачык же жабык болушу мүмкүн. Кургатуунун ачык системасына канал казуу аркылуу жер кургатуу кирет. Ал эми кургатуунун жабык системасына жер алды м-н суунун агып кетишин жөнгө салуучу анча чоң эмес магистралдуу канал, суу өткөрүүчү түтүк ж. б. кирет. К. с-н конструкциялоо кургатылуучу жердин гидрогеол. шартына, чарб.-экон. маанисине ж. б. жараша жүргүзүлөт.

КУРГАТУУ СИСТЕМАСЫН ПАЙДАЛАНУУ — кургатылуучу жерде мелиорациялык, агротехникалык ж-а уюштуруу иштерин комплекстүү жүргүзүү. К. с. п-ну туура жүргүзүп, түшүм алууга болот. К. с. п-нун тех. маңызын төмөндөгүлөр түзөт: кургатылуучу аймакта суу режимин башкаруу; канал, курулмаларды ремонттоо мөөнөтүн белгилөө; табигый фактордун кургатуу системасына тийгизген таасирине байкоо жүргүзүү; кургатылуучу жердин мелиорациялык абалын көзөмөлгө алуу, кургатуу системасын автоматташтыруу б-ча сунуштарды карап чыгуу. К. с. п-ну мелиорация, суу ж-а а. ч. адистери биргелешип жүргүзүшөт. Кургатуу системасын тех. жактан туура тейлөө авариянын алдын алып, ремонт иштерин ж-а ага кеткен чыгымды азайтат. Кургатуу системасындагы иштер анын жалпы же айрым тармагын анализдөө аркылуу аныкталып, кургатуу системасын жакшыртуу же аны кайра куруу б-ча иш-чаралар сунуш кылынат.

КУРГАТУУ ТАРМАГЫ — кургатылуучу аймактагы инженердик курулмалар; мелиорациялык максатта жүргүзүлөт. К. т. өсүмдүк тамыры жайгашкан топурак катмарында суу-аба режимин жөнгө салуучу канал же дренадан — жөндөгүч тармактан, кургатылуучу аймактагы же башка



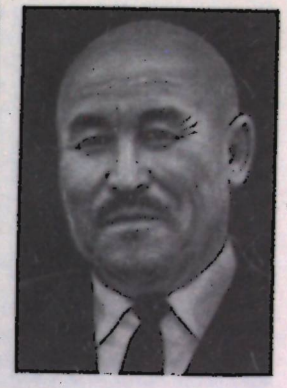
А. А. Курлиенко.



Э. Курманбаев.



Ж. Курманбеков.



К. Курманов.

жактан келген суу агып кетүүчү канал же коллектордон — суу агуучу тармактан турат. К. т. кургатылуучу аймактын өзгөчөлүгүнө ж-а ал аймакты келечекте пайдалануу максатына жараша курулат.

КУРГАТЫЛГАН ЖЕРДИ СУГАРУУ — кургатылган жердеги а. ч. өсүмдүктөрү үчүн оптималдуу суу режимин түзүү. Көбүнчө кургатылган чым көндүү ж-а саздак жерлерде колдонулат. К. ж. с-нун нег. факторлору: өсүмдүктүн вегетация мезгилинде жаан-чачындын бардык жерге бирдей (текши) жаабашы; бууланууп процессинин көп болушу; жайкысын кыртыштагы нымдуулуктун азайышы; узак мезгилге чейин кургакчылык болушу ж. б. Бул факторлор кургатылган жердеги өсүмдүктөрдүн суу (нымдуулук) м-н камсыз болушун талап кылат. Ошондуктан кургатылган жерге эгилген өсүмдүктөн мол түшүм алуу үчүн ал жерде суу режимин түзүү зор мааниге ээ.

КУРЛИЕНКО Анна Акимовна (1910-ж. т., Казак ССРи, Көкчө-Тоо обл., Зерендин р-ну, Ермоловка кыш.)— саанчы, Соц. Эмг. Баатыры (1950). Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил. из: ин-тунун тажрыйба чарбасынын саанчысы (1944). Ал 1949-ж. 8 уйдан 6133 *кг*дан сүт саап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КУРМА — эбендер тукумундагы өсүмдүк уруусу. Дайыма жашыл же күбүлмө жалбырактуу дарак, бадал. Тропик, субтропик алкактарында 500дөй, а. и. СССРде 3 түрү бар. Кадимки К. же кавказ К-сы (СССРдин Кызыл китебине катталган, реликт түр)— бийикт. 15 *м*дей, жалбырагы жөнөкөй, сүйрү, үстүнкү бети күңүрт, жылма. Гүлү бир жыныстуу, майда. Мөмөсү (диаметри 8—16 *мм*дей) саргыч кызыл, желет. Кургатылган



мөмөсүндө 40% кант, 0,5% кислота бар. Бир даректан 80 *кг*дай түшүм алынат. Кавказ ж-а О. Азияда өсөт. Эгилме түрү да бар. Чыгыш К-сы эки үйлүү (айрымдары бир үйлүү). Мөмөсүндө 25% кант, 1,5% протеин, 0,85% май, 40 *мг*% С витамини ж-а темир бар. Япония, Кытай-дан тараган. Россияда 19-к-дан өстүрүлө баштаган. Сухуми, Батумиде, Өзбек ССРи, Түркмөн ССРи, Тажик ССРинде өстүрүлөт. Ар даректан 250 *кг*дай түшүм жыйналат. Мөмөсү ичегикарын (гастрит, колит), аз кандуулук ж. б. ооруларды дарылоодо колдонулат. Виргиния К-сы Түн. Америкада, СССРде нымдуу ж-а кургак субтропик зоналарда өстүрүлөт. Бийикт. 20—25 *м*дей, эки үйлүү, жалбырагы сүйрү, мөмөсү тоголок (диаметри 20—50 *мм*), салм. 25 *г*, өтө даамдуу. Составында 40% кант, 0,5% кислота бар. Ар даректан 300 килограммдай түшүм жыйналат.

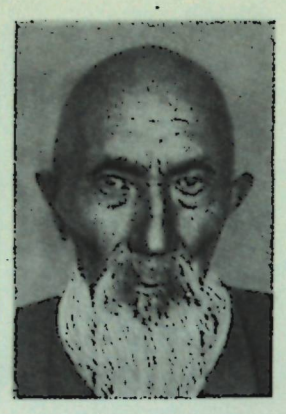
КУРМАНБАЕВ Эмилбек (1908, Ош обл., Токтогул р-ну, Торкен кыш. —1984, ошол жерде)— малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). СССР соц. а. ч-сынын отличниги. Улуу Ата Мек. согуштун катышуучусу. Ош (азыркы Талас) обл-ныи Токтогул р-нундагы «Маданият», «Торкен» к-здорунда жылкычы болуп иштеген. 1947-ж. 56 бээден 56 кулун алып, аман асыраган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КУРМАНБЕКОВ Жумабек (1929-ж. т., Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Ой-Терекен кыш.)— малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1956-жылдан КПСС мүчөсү. Нарын обл-ныи Ат-Башы р-нундагы «Ача-Кайынды» (азыркы СССРдин 50 жылдыгы атн.) с-зунун баш чабаны (1948—71), 1961—65-ж. өзүнө бекитилген ириктердин ар биринен 4,8—5,2 *кг* жүн кыркып алган. 1970-ж. 736 ириктен 6,2 *кг*дан жүн кыркып, ар бир ириктин тирүүлөй салмагын 73 *кг*дан мамл-ке тапшырган. 1972-жылдан чарбада ферма зоотехниги, 1983-жылдан топоз фермасынын бригадири. 1967—75-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Октябрь Революциясы ордени м-н сыйланган.

КУРМАНОВ Карыпбай (1907-ж. т., Ысык-Ата р-ну, Кызыл-Арык кыш.)— а. ч. өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1966). 1939-жылдан КПСС мүчөсү. Ысык-Ата р-нундагы «Сынташ» к-зунун пред. (1943—71). Ал башкарган к-з мал чарбасын өнүктүрүүдө, малдын кунардуулугун арттырууда, о. эле кант кызылчасын өстүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишкен. 1959—65-ж. уйдун саны 446дан 591ге, кой 16 миңден 23 миңге чейин көбөйгөн. 1965-ж. ар уйдан 2500 *кг* сүт саалып, ар койдон 3,4 *кг*дан жүн кыркылып алынган. Кант кызылчасынын дүң жыйымы 2 эсе өскөн. 1955—59, 1963—67, 1971—75-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, Эмгек Кызыл Туу, 2 «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



А. Л. Курсанов.



К. Кутукеев.

КУРСАНОВ Андрей Львович (1902-ж. т., Москва) — өсүмдүк физиол. ж-а биохимиясы б-ча сов. илимпоз. СССР ИАнын акад. (1953), корр. мүчөсү (1946). Соц. Эмг. Баатыры (1969). Белгилүү сов. ботаник Л. И. Курсановдун уулу. Москва ун-тинин биология ф-тин бүткөн (1926). К. А. Тимирязев атн. Москва а. ч. академиясында доцент (1929—37), 1952-жылдан СССР ИАнын К. А. Тимирязев атн. Өсүмдүк физиологиясы ин-тунун директору. Нег. эмг. өсүмдүктүн зат алмашуу процесси, көмүр к-тасынын ассимиляциясы, чай ж. б. өсүмдүктөрдүн өндөгүч заттарынын алмашуусу, өсүмдүк клеткасындагы ферменттердин таасири ж-дө жазылган. Тамырдагы зат алмашууну түшүндүргөн. К. «Физиология растений» журналын негиздеген. Бир катар чет өлкөлүк акад. ж-а коомдордун мүчөсү. Эки Ленин ордени, эки Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

КУРТКАНА — тыт жибек көпөлөгүнүн малагы (курту) багылуучу жай, имарат. К. тыт дарагы өстүрүлгөн жерге жакын, жолдон, кык сакталчу жайлардан алыс, кургак жерге кирпичтен же соккмо дубалдан курулуп, таманы тапталып, үстү жылууланып жабылат; жылытыш үчүн меш орнотулуп, желдеткич коюлат. Борборлоштурулган инкубация жок болсо К-нын бир капталы гренаны жандандыруучу инкубаторий үчүн бөлүнөт, о. эле тыт жалбырагы сакталчу жай калтырылат. К-га 4—5 кабат текче орнотулат. К. 300—750 *г* гренадан (1 *г* гренага 3 $м^3$) чыккан малакты багууга ылайыкталып салынат. Айрым чарбаларда жаңы чыккан малактар үчүн жылууланган өзүнчө имарат, мурдагылары үчүн жөнөкөй, а. и. ажыратылма куралма каркастуу К. (үстү синтездик плёнка м-н жабылма) пайдаланылат.

КУРТ-КУМУРСКА (Insecta) — омурткасыз жаныбарлардын муунак буттуулар тибиндеги классы. Чондугу, түзүлүшү, түсү, ыңгайланышы б-ча К.-к. өтө ар түрдүү. Уз. 0,2 *мм*ден (трихограммалар) 33 *см*ге (тропик айрым таяк сымалдар) чейин. К.-к-нын денеси муунактуу кутикула м-н капталып, көкүрөк ж-а курсак бөлүктөн турат. Башында бир жуп татаал фасеттүү көздөрү ж-а жөнөкөй көзчөлөрү, муруту, ооз органы бар. Мурутчалары же антеннасы (жип, кыл, канат сымал, эбелектүү ж. б.) — жыт билүү ж-а сезүү кызматын аткарат. Азыктануу ыңгайланышына карата ооз органы кемирүүчү (бардык түз канаттуулар, коңуздар, кумурскаларга таандык), соруучу (суюк азык м-н азыктануучуларыныкы) болуп айырмаланат. Гүл ширесин соруучу аарылардын тумшугунда кемирүүчү органынын белгилери сакталган. Көкүрөгү негизинен жылып жүрүү функциясын аткарып, алдыңкы, ортоңку ж-а арткы көкүрөккө бөлүнөт. Ар кайсы түркүмдөгү К.-к-нын көкүрөгүнүн түзүлүшү ар түрдүү. Көкүрөгүнүн ар бир муунагында бир жуптан буту, ал эми канаттуу К.-к-дын (чымынчиркейлердин) ортоңку ж-а арткы жонунда бир жуптан канаты бар. Буту муунактуу, басуу, чуркоо, секирүү, сүзүү, кээ бир К.-к-да табылгасын кармоо же кысуу (кармоочу же астыңкы жубу — кысуучу) ж-а гүл чаңчаларын жыйноого (аарыларда арткы жуп буту) ыңгайланган. Канаты пластинка сымал, тамырча торчолору бар. Курсагы алгач 11 муунактан туруп, кийин айрымдарында 5—6га чейин азайган. Айрым К.-к-нын курсагынын аягында эки муунактуу же муунаксыз жуп церкасы, ургаачыларынын жумуртка салгычы же ийнеси, эркектеринин муунаксыз эки грифелькасы болушу мүмкүн. К.-к-нын анат. түзүлүшү татаал, кан айлануу системасы ачык. Дем алганда керексиз заттарды мальпиги түтүкчөлөрү м-н трахея аркылуу бөлүп чыгарат. Көпчүлүгүндө уу, мом, сасык зат, жибек ж. б. бөлүп чыгаруучу, тамак сиңирүүчү бездер өнүккөн. К.-к. толук (жумуртка, личинка, куурчакча, имаго), толук эмес кубулуу (куурчакча фазасы болбойт) ж-а метаморфоз жолу м-н көбөйөт. Жер шарында жашаган жаныбарлардын $^2/_3$ден көбүрөөк бөлүгү — К.-к. Алардын 1 млнго жакын түрү белгилүү, СССРде 80—100 миң түрү катталган. Материктин бардык жеринде таралып, нымдуу тропикте өтө көп. К.-к. кургакта, айрым түрлөрү личинка же бардык фазасында тузсуз сууда жашайт (деңиз, океанда жок). К.-к-нын мааниси чоң ж-а ар кыл. Алар жаратылышта заттардын айланышына катышып, эң эле ар түрдүү азыктарды пайдаланышат. К.-к-нын ичинен жаныбарлардын ж-а кишинин, о. эле а. ч. өсүмдүк зыянкечтери көп. К.-к-нын көбү өсүмдүк чириндиси, жаныбарлардын тарпы м-н азыктанып, жаратылышта санитардын милдетин аткарат, топурактын пайда болуу процессине катышат. К.-к. гүлдүү өсүмдүктөрдү чаңдаштырып, зыяндуу К.-к-ны ж-а отоо чөптөрдү жок кылат. Бал аарылары бал, тыт жибек курту мыкты жибек берет. Көбү сүт эмүүчүлөр, канаттуулар ж-а балыктардын азыгы, к. *Пайдалуу курт-кумурскалар.*

Ад.: Жизнь животных. —2 изд. Т. 3. — М.: 1984; Злотин А. З. Насекомые — друзья и враги человека. — Киев: 1987.

КУРУЛУШ МАТЕРИАЛДАРЫ ЖАНА БУЮМДАРЫ — имарат ж. б. курулмаларды курууда колдонулуучу табигый ж-а жасалма материал ж-а буюмдар. К. м. ж. б-н жасоодо сырьё катары тоо тектер (аки таш теги, чопо, кум, гипс, бор, гранит, мрамор ж. б.), өсүмдүктөн алынуучу материалдар (жыгач, жыгач калдыктары, камыш, саман), хим. ж-а нефть ылгоо ө. ж. продуктулары (битум, полимер ж. б.), металлургия, отун ж-а хим. ө. ж. калдыктары (шлак, күл) пайдаланылат. К. м. ж. б. составы б-ча 4 түргө бөлүнөт: орг. эмес (ж-а металл эмес), орг., металл ж-а аралаш (2 же 3 курулуш материал түрүнөн турат) материалдар. Башка белгилери б-ча К. м. ж. б. төмөнкү нег. топтордон турат. Табигый таш материалдары ж-а андан жасалган буюмдарга тоо тектердин бардык түрү (магма, чөкмө ж-а метаморфизмделген тоо тектер) кирет. А. ч. курулушунда табигый таштар эч кандай формага келтирилбестен эле курулуштун пайдубалын түптөөгө, каналдын боорун (бетин) бекемдөөгө ж. б. колдонулат. Кум, шагыл таштар бетон жасоого, курулуш аралашмасын (ылай) даярдоо, айнек ж. б. жасоодо колдонулат. Илээшме материалдары бетон ж. б. курулуш материалдарын даярдоодо пайдаланылат, алар орг. эмес (цемент, аки таш, гипс ж. б.) ж-а орг. (битум, синтездик чайыр ж. б.) материалдарга бөлүнөт. Эң маанилүүлөрү: цемент, аки таш, битум ж. б. Жасалма таш материалдары ж-а буюмдары даярдоо ыгына жараша бетон, керамика, айнек материалдарына бөлүнөт. Эң маанилүүсү бетон ж-а бетон буюмдары. Аларга цемент бетону ж-а буюмдары (а. и. курама темир-бетон конструкциясы ж. б.); силикатбетон буюмдары ж-а конструкциялары ж. б. (аки таш, кум, шлак, күл ж. б-дан даярдалат); асбестцемент буюмдары; топурак-бетон материалдары (полго төшөө үчүн); асфальтбетону; курулуш эритмеси (цемент ж. б-нын кум, суу м-н аралашмасы) ж. б. кирет. Нег. дубал материалы — кирпич — курулушта (а. и. айыл чарба курулушунда) башка материалдар (блок, панель) м-н алмаштырылууда. Жыгач материалдары каалга, кашек ж. б. жасоодо, металл көбүнчө арматура, темир түтүк ж. б. жасоодо колдонулат. Синтездик чайыр ж-а пластмассадан курулушта негизинен жылуулук, суу өткөрбөөчү, беттөөчү ж. б. материал жасалат. Битум, кара май ж. б. суу өткөрбөөчү, бүтөөчү оролмо материалдардын (пергамин, толь, рубероид) негизин нефть битуму же таш көмүр кара майы сиңирилген картон түзөт. Картондун бетине битум же кара май жабылып, минер. майда бөлүкчөлөр себилгенде имараттын үстүнө жабылуучу толь ж-а рубероид алынат. Ири панелдердин кошулган жериндеги ачыктарды ж. б. бүтөө үчүн полимердүү тыгын ж. б. пайдаланылат. Жылуулук өткөрбөөчү материалдар ири панелдүү ж-а каркастуу имараттардын дубалын, суу (а. и. ысык суу) ж. б. өткөрүүчү түтүктөрдү жылуулоо үчүн керектелет. Составы б-ча алар орг. эмес (минерал ж-а айнек кебездери, керамзит ж. б.), орг. (камыш, саман ж-а жыгач буласынан жасалган плиталар) ж-а аралаш (фибролит ж. б.) материалдарга бөлүнөт. Жасалгалоочу материалдар өтө ар түрдүү. Негизгилери: лак, сыр, каптоочу (беттөөчү) плита, кооз кагаз, айнек профлит, айнек блок ж. б. Бул материалдар имараттарды жасалгалоодо кеңири пайдаланылат.

Ад.: Коровников Б. Д. Строительные материалы. — М.: 1974.

КУРУЛУШ СМЕТАСЫ, к. *Долбоорлоо смета документациясы.*

КУТУКЕЕВ Кубаталы (1883, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Ак-Кыя кыш. —1982, ошол жерде) — малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1948), СССР мал чарбасынын отличниги. 1942—60-ж. Нарын облнын Ак-Талаа р-нундагы «Ак-Кыя» к-зунун жылкычысы, ферма башчысы. 1947-ж. 59 бээден 59 кулун алып, аман асыраган. 1951—59-ж. Кыргыз ССР ЖСинин депутаты. Ленин ордени, «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

КУТУРМА Lyssa, Rabies — катуу кармоочу жугуштуу ылаң; борб. нерв системасынын бузулушун мүнөздөйт. К-га бардык сүт эмүүчүлөр, куштар чалдыгат. Ыландаган мал өлөт. Адам да ооруйт. К. бардык өлкөлөрдө бар. Ыланды вирус козгойт. Ыландуу малда вирус мээде же жүлүндө, кээде ири нерв тамыр түтүкчөлөрүндө, канда пайда болот. К. ыландаган ит, жапайы айбанат негизинен түлкү, чөө, карышкыр тиштегенде алардын шилекейи аркылуу жугат. Вирус иттин шилекейинде 15 күнгө чейин жашайт. Букма мезгили 1—2 ай, кээде 6 айга чейин созулат. К. ыланы итте 2—11, уй м-н жылкыда 4—6, чочкодо 2—4 күнгө созулат. Ыландын белгилери: мал алсырап, тынчы кетет, көрүнгөндү тиштеп, топурак, булганч чөп-чар, чүпүрөк ж. б. нерселерди жей баштайт; тамагынан суу өтпөй, шилекейи куюлат; качып кетүүгө аракет кылат ж. б. Алдын алуу чаралары: жолбун ит, ээсиз мышыктарды жок кылуу; итти байлоо; малды карышкыр, түлкү ж. б. жырткыч айбанаттардын кол салуусунан сактоо. К. айыкпай турган дарт. Ошондуктан К. болгон малды жок кылуу керек.

КУУЗИКУ — тоют брюква сорту. Эстония дыйканчылык ж-а мелиорация ил. из. ин-тунун «Куузику» эксперимент базасында чыгарылган. Мында теги белгисиз (брюква м-н тоют капустасынын аргынынан деп болжолдошот) материалдан тандап алуу методу колдонулган. К. Кыргындын Ысык-Көл өрөөнүндө эгилген. Тоютка пайдаланылат, к. *Брюква.*

КУУ КУУРАЙ (Artemisia vulgaris) — татаал гүлдүүлөр тукумунун шыбактар уруусундагы сабак тамырлуу өсүмдүк. Топ-гүлү шыпыргыдай, жалбырагы түксүз, өңү жашыл. Бийикт. 150—170 *см.* Тамыр моюнчасынан бир нече сабак өсөт, бутаксыз (айрымдарынын уч жагы бутактуу). Короо-жайдын тегерегинде, огороддо, арык, жол бойлорунда, айдоодо өскөн отоо чөп. Гүлдөй электе уй, жылкы оттойт, силостолот. Анда эфир майы бар (0,3—0,5%). Тамак-ашка колдонулат; боёктуу өсүмдүк.

КУУРАЙ — шакардуулар тукумунун баялыштар уруусундагы чөл ж-а жарым чөл өсүмдүктөрүнүн жалпы аты. Алар: орус баялышы (Salsola ruthenica Iljin), дөң баялышы (S. collina Pall.), тунук баялыш (S. pellucida Litw.) ж-а эртечил баялыш (S. praecox Litw.) ж. б. К. көбүнчө кумдак, кургак жерде өсөт. Бийикт. 5—100 *см.* Сабагы түбүнөн бутактанып өсөт. К. өсүп жетилгенден кийин түбүнөн үзүлүп, шамал аркылуу кыйла жерге тарайт. Жазында мал (жылкы, кой, эчки) жакшы оттойт. Гүлдөгөндөн кийин өтө катууланып, мал оттобойт. Тоют үчүн гүлдөгөнгө чейин жыйналат.

КУУТ — төл алуу үчүн тубар мал менен эркек малды жупташтыруу (качыруу). Тубар мал күүлөгөн мезгилде куудурулат. Малды алгачкы куудуруу организм жетилгенде өткөрүлөт. Мис., айгыр м-н байтал 3 жашынан, бука менен куна-жын 15—18, кочкор менен токту 12—18, каман м-н мегежин 10—12 айлыгынан үйүрлөштүрүлөт. К-тун эркин, короодо, үйүрдө, класстата, жасалма түрү бар. Булар малдын түрүнө, кунардуулугуна, санына, үйүрүнө, табигый шартка

жараша өткөрүлөт. Эркин куут көбүнчө эт багытындагы үй чарбасында, үйүрдө куудуруу көбүнчө жылкы чарбасында, класстата куудуруу кой чарбачылыгында колдонулат. Кой класска бөлүнүп, аларга тандама кочкор кошулат. Колдо куудуруу көбүрөөк колдонулуп, төл алуу мөөнөтүн так аныктоого мүмкүндүк берет. К. малчынын көзөмөлү м-н өткөрүлөт. Бир айгырга 40—50 бээ, 1 букага 80—100 инек, 1 кочкорго 50—60 соолук, 1 каманга 15—20 мегежин куудурулат.

Лд.: Зоотехниктин справочниги. — Фр.: 1977.

КУУТ ПЛАНЫ ар бир к-з м-н с-здо алардын чарбалык өзгөчөлүгүнө жараша жыл сайын түзүлөт. Сүт багытындагы чарбаларда уйду уруктандыруу жыл бою атайын түзүлгөн К. п. б-ча жүргүзүлөт. Эт багытындагы чарбаларда куут мезгили июль-сент. айларына (биздин респ-да) туура келет. Жылкы чарбасында куут мезгили тоют ж-а климатка байланыштуу жазында күн жылый баштагандан тартып, жайдын аягына чейин созулат. Кой чарбасында да тоют шартына жараша ноябрь айларында өткөрүлөт. Чочко чарбасында куут мезгили план б-ча окт. айынын аягында башталат. Малды *колдон уруктандыруу* ишин план б-ча атайын даярдыктан өткөн адистер, кызматкерлер жүргүзөт.

КУУШ КАТАР ЭГҮҮ — өсүмдүктүн катар аралыгын 10 *см*ден ашырбай эгүү. Дан эгиндерин (арпа, буудай, кара буудай ж. б.), о. эле жашылча м-н көп жылдык чөптөрдү эгүүдө кеңири колдонулат. К. к. э-дө үрөн эгүүнүн башка жолдоруна караганда текши себилип, эгинди отоо чөп аз басат. Натыйжада ар *га*дан 1,5—2 *ц*ге көп түшүм алынат. К. к. э-нүн натыйжалуулугу жердин айдалышына жараша болот. Эгин аянты текши, тегиз айдалбаса, үрөн да текши, бирдей тереңдикте себилбей калып, К. к. э. жакшы натыйжа бербейт.

КУЧИН ТООГУ — эт-жумуртка багытындагы тоок породасы. Кучин (Москва обл.) асыл тукум з-дунда ак плимутрок, нью-гемпшир, род-айланд, австралорп, леггорн породасындагы тооктор аргындаштырылып, ливен тоогунун канын куюу аркылуу чыгарылган. К. т. жайык төш, мойну кыска, жоон. Башындагы жүнү саргыч, куйругунун учу кара; корозунун таажысы ж-а жону кызгылтым, куйругу кара. Корозунун салм. 3,8 *кг* (эң чоңу 5 *кг*га жетет), мекияныныкы 3,0 *кг* (эң чоңу 4,0 *кг*га жетет). Жылына орто эсеп м-н 180 ж-а андан да көп (мыктылары 300гө чейин) жумуртка туурт. Жумурткасынын салм. 60—65 *г*. СССРдин көп аймактарында асыралат.

КУЧУГУР КОЮ — эт-жүн багытындагы кылчык жүндүү кой породасы. 19-к-дын аягы —20-к-дын башында мурдагы Воронеж губерниясынын Кучугур кыштагында жерг. кылчык жүндүү койлор волош койлору м-н аргындаштырылып чыгарылган. Ал кийин англ. породадагы койлор м-н аргындаштырылып жакшыртылган. Куйругу узун (кочкорунуку 50—62, соолугунуку 40—52 *см*), салм. 15—18 *кг*. Кочкорунун тирүүлөй салм. 70—80 *кг* (айрымдары 145 *кг*га жетет), соолугунуку 55—65 *кг* (айрымдары 80 *кг*га жетет). Жүнү кылчык, бир кылка эмес. Жазгы кыркылган жүнүнүн уз. 15—19 *см*. Кочкорунан 4,5—6,5, соолугунан 3,0—4,5 *кг* жүн кыркылат. Ар 100 соолугунан 120—130 козу алынат.

КУШ БЕЗГЕГИ (Malaria avium) — жөнөкөйлөр — плазмодийлер пайда кылуучу куш ылаңы. Ылаң козгогучтар plasmodiidae тукумунун Plasmodium уруусуна кирет. Плазмодийлердин 16 түрү изилденген. Ыландын букма мезгили 5—10 күн. Белгилери: куштун темп-расы көтөрүлөт (43,0—43,5°С), алы кетет, жемди жакшы жебейт, дем алуусу начарлайт ж. б. К. б. толук изилдене элек.

КУШ ЖҮНҮ сыртқы чөйрөнүн жагымсыз таасиринен (мис., суук, ысык ж. б.) куштун денесин сактап, туруктуу темп-ра болушуна көмөк берет, анын учушун, сууда сүзүшүн жеңилдетет. Тоок жүнү өрдөк м-н каз жүнүнөн айырмаланып, узун келет. Мекиянды жүнү короздун жүнүнө караганда тез өсөт. 2 айда жөжөнүн тыбыт жүнү түшүп, катуусу м-н алмашылат. Сууда сүзүүчү куштарда тыбыт жүн өмүр бою сакталат. К. ж. пигмент м-н жүндүн физ. структурасына жараша ак, кара, кызыл, сары, боз ж. б. түстө болот. К. ж-нөн көбүнчө жаздык даярдалат.

КУШ КЕЛТЕСИ, сепсис энтерити Typhus avium — куштардын жугуштуу ылаңы. Жөжөлөрдө энтереколит катуу кармаган формасында, чоң куштарда билинбей өтөт. Куш чарбасы өнүккөн бардык өлкөдө бар. Үй куштарынан күрп, тоок, цесарка, кээде өрдөк; жапайы куштардан бөдөнө, чил, чымчык, каракур, кыргоол ж. б. ыландайт. Ылаң козгогучу Salmonella gallinarum К. к. ыландуу, ылаңдап айыккан куштардан жугат, суу, тоют, булганч куш кыгы аркылуу таралат. Ылаңдын белгилери: куштун алы кетип шалдырайт, темп-расы көтөрүлөт, суусайт, ичи өтөт, жумуртка туубай калат ж. б. Дарылоо чаралары: антибиотиктерден берүү. Алдын алуу чаралары: кушту багуу, тоют берүү эрежелерин туура сактоо; инкубациялануучу жумурткаларды формальдегид буусу м-н дезинфекциялоо ж. б.

КУШУМ ЖЫЛКЫСЫ — миниги-чегилме жылкы породасы. Урал ж-а Ак-Төбө обл-тарындагы (Батыш Каз-н) жерг. бээлерди таскактуу, таза кандуу ж-а дон жылкысынын айгырлары м-н аргындаштыруудан 1930—63-ж. чыгарылган. Өңү жээрде, тору ж-а карагер, айгырынын ыйык жалынан бийикт. 160,1 *см* (бээсиники 154,1 *см*), көкүрөк курчамы 192,2 *см* (бээсиники 183,5 *см*), бутунун жоондугу 20,9 *см* (бээсиники 19,3 *см*), тирүүлөй салм. 540 *кг* (бээсиники 493 *кг*). Бээсинен күнүнө 12—20 *кг* сүт саалат. К. ж. а. ч. жумуштарына пайдаланылат.

КУШ ЧАРБА ИНСТИТУТУ, СССР мамл. агр.-өө. ж. к-тинин Бүткүл союздук ил. из. ж-а технол. куш чарба ин-ту. 1931-ж. Москва обл-нын Загорский ш-нда уюшулган. Бөлүмдөрү: куш этин даярдоо технол-сы; жумуртка алуу технол-сы; селекция ж-а генет.; куш көбөйтүү биол-сы м-н технолсы; куш азыктандыруу; физиология; вет. (аталган бөлүмдөрдүн бир нечеден лабор-лары бар) ж. б. Ин-т эт ж-а жумуртка багытындагы куштардын жог. продуктулуу линияларын чыгаруу б-ча селекциялык-генет. иш жүргүзөт; табигый-экон. зоналар б-ча куш эти м-н жумуртка алуу технол-н, тоют берүүдөгү натыйжалуулукту көтөрүү маселесин, куштун продуктуулугун арттыруудагы физиол., биол. негиздерди ж-а сиңимдүү заттарды пайдалануу ж. б. иштеп чыгат. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат.

КУШ ЫЛАҢ ИНСТИТУТУ, Бүткүл союздук куш ылаң ил. из. ин-ту. Ленинградда. 1964-ж. Ленинград вет. ил. из. ин-тунун базасында уюшулган. Лабор-лары: микроплазма изилдөө; инфекциялык бронхит; инфекциялык ларинготрахеит; протозоология; биохимия ж-а иммунология; патоморфология; радиобиология; электрондук микроскопия; ил.-тех. информация ж. б. Целиноград (Казак ССРи) ж-а Тарту (Эстон ССРи) ш-нда зоналык дагы 2 лабор. бар. Ин-тта инфекциялык, инвазиялык ж. б. куш ылаңдары м-н күрөшүү б-ча ил. из-лөр жүргүзүлөт. Ил. кызматкерлер кокцидиостатиктерди колдонуу схемасын иштеп чыгышкан; тооктун туберкулинден пайда болгон аллергиясындагы чым көң микробактериясынын ролун аныкташкан. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөр жарыяланат.

КҮБӨЛӨР (Tineidae) — көпөлөктөрдүн кеңири таралган тукуму. 15000дей (СССРде 200дөй) түрү белгилүү. Канатынын жайылгандагы уз. 1—5 *см*. Негизинен токой, талаа зоналары ж-а тоолорго таралган. Бир катар түрлөрү үй, склад ж. б. жайларда кезигет. Сабак жегич күбөнүн малагы кара буудай, буудайдын сабагына, кампа күбөсүнүн малагы кара буудай, буудай, арпа, сулу ж-а кургатылган жер-жемишке, тон, көйнөк ж-а килем күбөлөрүнүн малактары жүн, жүндөн токулган кездеме, кийим, килемдерге ж. б. зыян келтирет. Үйдөгү К-гө каршы күрөшүү чаралары: буюмдарды күбүп, кагып, жайкысын күнгө, кышкысын суукка жайып, нафталин ж. б. инсектициддерди пайдалануу.

КҮЗДӨӨ — күзгү жайыт; тоют базасынын бир бөлүгү. Жазгы ж-а күзгү жайыт Кырг-ндын жалпы жайыттарынын 25%ин түзөт. Күзүндө мал жайлоодон келгенче жаздоо алысындап, күзгү жайыт катары пайдаланылат. Мал көбүнчө түзөң, тоо этеги, кокту-колот, адыр-күдүрлөрдө күздөтүлөт. Күзгү жайыттын түшүмү жайкы жайыттын түшүмүнөн төмөн, чөптө азык заттар аз. К-гө ургундай дандуу чөп, бадал ж-а жарым бадал, бетеге, көдөө чөп, шыбак, жылтыркан ж. б. чөп чыгып, түшүмү гектарынан 2—5 *ц*ден ашпайт.

КҮЗДҮК БУУДАЙ — жакшы өсүп жетилиш үчүн күзүндө эгилүүчү буудай түрү. Күзүндө эгилип кышка чейин өнүп, түптөнүп кар астында калат. Жазында тез өсүп, жаздык буудайга караганда 7—10 күн эрте бышат. 1985-ж. Кырг-нда К. б. 210,5 миң *га* жерге эгилип, ар *га*дан 24,5 *ц*ден түшүм алынган. Кырг-нда К. б-дын Қылкансыз 1, Пржевальск, Эритроспермум 80, Фрунзе 60 ж. б. сорттору эгилет. К. б-дын жаңы Лютесценс 46 сортунун түшүмү 1984-ж. гектарына 118,5 *ц*ден айланган. Бул сорт 1987-жылдан баштап Кыргында райондоштурулган.

КҮЗДҮК ӨСҮМДҮКТӨР — күзүндө себилип, кийинки жылы түшүм берүүчү өсүмдүктөр. Бул топко дан эгиндеринен кара буудай, арпа; кайчы гүлдүүлөрдөн рапс; чанактуулардан күздүк жер буурчак ж. б. кирет. Өсүүнүн алгачкы мезгилинде алар үчүн төмөнкү темп-ранын болушу зарыл, ансыз К. ө. жаздаштыруу баскычынан өтө алышпайт. Күздүк эгиндин жаздашуусу 30—60 күн бою 0°Сден 10°Сге чейинки темп-рада өтөт. Өз учурунда себилген К. ө. жакшы түптөнүп 4—6 сабак өсүп чыгат, тамыр системасы 50—100 *см* тереңдикке чейин кетет. Өсүмдүктүн чыйралуусунун 2 фазасынан өтөт. Ошондуктан К. ө. кышкы суукка, жазгы-жайкы кургакчылыкка байымдуу болот. К. ө. жаздык өсүмдүктөргө караганда 7—10 күн эрте бышып, түшүмдү абдан көп берет.

КҮЗДҮКЧҮ ҮКҮЧӨ (Agrotis segetum Schiff.) — үкүчөлөр тукумундагы көпөлөк; а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкечи. Дене уз. 18—22 *мм*, алдыңкы канаттары күрөң же дээрлик кара түстө, арткы канаттары ак. К. ү. Европа, Түн. Африка ж-а Азияга таралган. СССРдин Европа бөлүгү, Кавказ, О. Азия, Батыш Сибирь ж-а Ы. Чыгыштан кезигет. Кырг-нда К. ү. жылына толук эки жолу тукумдап, үчүнчүсү өөрчүп жетилбейт. Ургаачы көпөлөктөрдүн ар бири өсүмдүктөргө, алардын калдыктарына, кургак аңызга, кыртышка 2500гө чейин жумуртка таштайт. Андан чыккан малак өсүмдүктүн жалбырагын тешип, сабагын, тамыр моюнчасын кырчып, өнүмүн жейт. Биринчи тукумдагылары кант кызылчасы, пахта, тамеки, жүгөрү, жашылча ж-а бакча өсүмдүктөрүнө, ал эми жайкы, күзгү тукумдары күздүк өсүмдүктөргө (аты ушундан) зыян келтирет. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрүн жок кылуу; күздүктү терең айдоо; үрөндү себерде инсектициддерди пайдалануу, талаага трихограммаларды коё берүү.

КҮЗӨН (Putorius L.) — суусар сымалдар тукумунун Mustela уруусундагы сүт эмүүчү жаныбар. Эркегинин дене уз. 35—50 *см*, ургаачысыныкы 30—40 *см*, куйругу 11—19 *см*. Салм. 0,7—1,4 *кг*. Буттары кыска, кулагы кичине, тумшугу тукул. Жүнү каралжын, жумшак тыбыттуу. 3 түрү бар.



Суу күзөн.

Түн. Америка, Европа, Түн. Африка, Азияда тараган. СССРде эки түрү (ак ж-а кара К.) кездешет. Кара же токой К. СССРдин Европа бөлүгүндө, О. Азия, Каз-н, Сибирдин токойлуу жерлерин мекендейт. Өңү жылтырак кара күрөң. Дүмүр коңулунда жашап, азыгын түнкүсүн издеп, майда кемирүүчүлөрдү жейт. Ак же талаа. К. Азия м-н Европанын токой, токойлуу талаасында болот. Өңү коңур сары. Сары чычкан, ондатра, суу момолой, аламандарды кырып, а. ч-га пайда келтирет. К-дун кышкы териси өтө баалуу. Кырг-нда ач же сасык К. ж-а чаар К. бар. Кара К-дун альбинос түрү колдо багылат. К-дун бир түрү (M. nigri-

pes) Табиятты ж-а табият ресурстарын коргоонун эл аралык союзунун Кызыл китебине катталган.

КҮЯКӨ (Falco L.) — шумкарлар тукумундагы жырткыч куш. К-нүн 2 түрү (кадимки ж-а талаа К-сү) бар. Кадимки К-нүн (F. tinnunculus L.) дене уз. 38 *см*ге чейин, салм. 240 *г*дай, канаты жайылганда 82 *см* болот. Ургаачысы эркегинен чоңурак, өңү сары күрөң, жонунда күрөң, кара күрөң тактары бар. Алар жакшы баамдаш үчүн асманда канатын каккылап тура берет да, аңызда чычкан көрүнгөндө тик түшүп, кармайт. К. көп жерлерде (Европа, Азия, Африкада) кездешет. Түн. жактарда келгин куш катары, түш-төтуруктуу жашайт. Бактын бутактарына, аскаларга ж. б. жерлерге уялап, 4—5 жумуртка тууйт да 28 күндө басып чыгарат. К. — пайдалуу куш, а. ч-на зыяндуу ар кандай чычкан, момолойлорду, о. эле чегиртке, ири коңуздарды жеп, жок кылат.

КҮЙҮҮ (Combustio) — жог. темп-радан, хим. заттан, электр тогу же радиациянын таасиринен ткандын бузулушу. Мал К. мал короо-сарайларында чыккан өрттөн, дезинфекциялоочу эритмелерди ж. б. хим. каражаттарды туура эмес даярдап пайдалануудан болушу мүмкүн. К. 4 даражага бөлүнөт: 1-даражада кызарып шишийт; 2-синде ыйлаакча пайда болуп, жылкы, уйдун териси ж-а тери астындагы ткандары сууга толот; 3-сүндө теринин некрозу пайда болот, 4-сүндө тери ж-а тери астындагы ткандар көмүргө айланат. Дарылоо: жог. темп-ранын таасиринен болгон 1- ж-а 2-даражадагы К-тө 5%түү танин, 5%түү марганец кычкыл калий, 5%түү пиоктанин, 1% күмүштүү нитрат эритмелеринин бири м-н жуун, вишневскийдин же ксероформ майынан сүйкөп, тацып, 5%түү новокаин эритмеси куюлат. 3- ж-а 4-даражадагы К-тө некрозго, көмүргө айланган ткандарды хирургиялык жол м-н кесип таштап, вишневскийдин ж-а 10%түү салицил майы м-н майланат. Хим. заттардан болгон К-тө таза суу м-н жуун, 2%түү сода эритмеси (кислотага күйгөндө) же 2%түү уксус, 0,5%түү лимон к-тасынын эритмесине (жегичтен күйгөндө) чыланган чүпүрөк басылат.

Лд.: Общая ветеринарная хирургия. Под ред. М. В. Плахотина. — М.: 1966.

КҮКҮРТ, S — Менделеевдин мезгилдик системасынын VI тобундагы хим. элемент. Ат. н. 16, ат. м. 32,06. Массалык сандары 32, 33, 34, 36 болгон табигый 4 изотобу бар. Жасалма жол м-н алынган радиоактивдүү изотопторунан S^{35} маанилүү. Хим. жактан активдүү: ысытканда кычкылтек, суутек, хлор, бром ж-а дээрлик бардык металлдар м-н кошулат. Абада 360°Сге чейин ысытканда көк жалын м-н күйүп, күкүрттүү ангидридди (SO_2) пайда кылат. Бирикмелеринде 2ден (H_2S) 6га чейинки (H_2SO_4) валенттүүлүктү көрсөтөт. Табиятта эркин, о. эле темир, цинк, жез, коргошун ж. б. м-н бирикме түрүндө кездешет. К. топурак, чым көң, көмүр, нефтиде, өсүмдүк ж-а жаныбар организминде болот. Топурактагы К. чиринди-нин составындагы сульфат (көбүнчө гипс) түрүндө кездешет. Чиринди-си аз, кумдак күл топурактарда К. аз болот. Ө. ж-луу р-ндордо К-түү рудалардан металлдарды эритип алууда, отунду күйгүзүүдө учкан К-түү газ (SO_2) топуракка түшөт. Топуракка кык ж. б. орг. жер семирткич, суперфосфат, аммоний сульфатын ж-а айрым калий жер семирткичтерин чачканда андагы К-түн өлчөмү көбөйөт. К. — өсүмдүк азыктануучу бирден-бир элемент. Ал бардык өсүмдүк белогунун, айрым амин к-талары-нын, өсүмдүк майларынын, витаминдердин составына кирет. Өсүмдүк К-тү топурактагы сульфаттардан алат, жалбырак абадагы К-түү газды сиңире алат. Эгилме өсүмдүктүн көбү К-тү фосфордон кем эмес керектейт. Жаныбарлардын организминде К. белоктордун, айрым липиддердин, о. эле кычкылдануу-калыбына келүү системасынын составына кирет. А. ч-да К-түн түрдүү бирикмелери өсүмдүктүн илдет, зыянкечтерине, мал ылаңына каршы күрөшүүдө, тоютту, өсүмдүк продуктуларын консервалоодо, о. эле жер семирткич катары (к. *Күкүрт жер семирткичи*) колдонулат. Өсүмдүк коргоодо *аки таш-күкүрт кайнатмасы*, о. эле майдаланган К. (саргыч күкүм), коллоиддүү К. (70% К, 20—25% ным ж-а бир аз өлчөмдө сульфитцеллюлозасы бар бозомтук саргыч күкүм) ж-а нымдалышма К. (90%тей К., кошунду заттар ж-а 1—2% нымы бар) мөмө бактардын, жашылча өсүмдүктөрдүн чаңгыл кеберине, жүзүм ондунумуна, гозо, кулмак, тыттын желелеме кенесине ж. б. каршы күрөшүүдө колдонулат. К. аарылар үчүн зыянсыз, кишиге анча уулуу эмес. К. күйүүчү зат; анын чаңы жарылгыч келгендиктен от, учкунга сак болуу керек. К. суюк, отунда эркин түрүндө же хим. бирикмелердин составында болуп, отун аппаратурасын ж-а ичинен күймө кыймылдаткычтын деталдарын коррозияга чалдыктырат. Ага каршы күрөшүүдө деталдар хром ж. б. коррозияга туруктуу заттар м-н капталып, суюк отунга нейтралдоочу, көбүнчө жегичтүү нейтралдоочу зат (5—11%) кошулат.

КҮКҮРТ ЖЕР СЕМИРТКИЧИ — күкүрт к-тасынын туздары ж-а күкүрттүн башка бирикмелери. Топурактагы күкүрт бактерияларынын таасиринен күкүрттүү тоо тектер күкүрт к-тасынын туздарына (негизинен гипс — $CaSO_4$ ко) чейин кычкылданып, андан күкүрт өсүмдүккө сиңет. Шор ж-а шортоң топуракка күкүрттүү тоо тектер күзгү тондурма же жазгы айдоодо же культивациялоодо чачылат. Фосфогипс, көмүр кычкыл калий, магний, аммоний, натрий бисульфаты, суперфосфат, орг. жер семирткич (кык, компост) да өсүмдүк үчүн күкүрттүн булагы боло алат. Жылына жаан-чачын м-н кошо ар гектар жерге 8 *кг*га жакын SO_3 түшөт. К. ж. с. эгилме өсүмдүктүн көбүнө, өзгөчө кайчы гүлдүүлөр, чанактуулар ж-а күн карама үчүн натыйжалуу. Аларда күкүрт көбүрөөк болуп, аны фосфордон кем эмес сиңиришет. К. ж. с. топурактын жегичтүүлүгүн бир аз өлчөмдө нейтралдап, кыйындык м-н эрүүчү фосфаттардын сиңимдүүлүгүн, Са, К, Mg, Fe дин эригичтигин күчөтөт. Бирок К. ж. с-нин ашыкча болушу топуракты ото кычкылдантып, нитрлөө процессин басаңдатат, топурактын орг. затынын минералдашын кечиктирет.

КҮКҮРТ КЫЧКЫЛ АММОНИЙ, аммоний сульфаты — азот жер семирткичи. Тех. препарат ак же бозомтук, тунук майда кристалл түрүндөгү туз. Анда 20,5—21,2% азот болот. К. к. а. физиол. кычкыл туз болгондуктан акиленген топуракка колдонулат, же кычкыл топуракка чачуу алдында акиташ жер семирткичи, томасшлак, термофосфат

кошуу м-н нейтралдашат. К. к. а-дин ным сиңиримдүүлүгү төмөн, сактоодо батташпайт, жакшы чачылат. Күзгү тондурма же жазгы айдоодо нег. жер семирткич катары пайдаланылат. К. к. а. азот булагы катары малдын (көбүнчө койдун) тоютуна да (10 *кг* тирүү салмагына 2 *г* өлчөмдө) кошулуп берилет. К. к. а. ири кристалл туз түрүндө да чыгарылат.

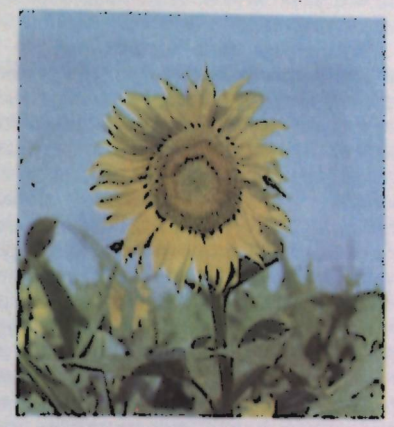
КҮКҮРТ ҚЫЧҚЫЛ КАЛИЙ, к. *Калий сульфаты*.

КҮЛ-ГЛЕЙЛҮҮ ТОПУРАК — гидроморфтуу күл топурак. Нег. касиеттери б-ча автоморфтуу күл топуракка окшош, бирок суунун таасиринен топурактын үстүнкү катмары сазга айланып, темир ж-а темир-марганецтин жаңы кошулмалары бар глейлүү катмар пайда болот. Элювийдик катмар-дын калыңдыгы өзгөрүп, кесек гумус көбөйүп, аккумулятивдик катмар чымга айланат. Сазга айлануу мезгилинде күлдүү катмар жукарып, темир, алюминий, марганец тез таралат. Фульво к-тасы, эки негиздүү орг. к-та ж-а элювийдик катмардагы темир көбөйөт. А. ч. өсүмдүктөрүн эгүүдө, о. эле мөмө-жемиш бактарын отургузууда К.-г. т. кургатылат, ал эми аны жайыт же чабынды катары пайдалануу кургатуунун зарылдыгы жок.

КҮЛ ТОПУРАК — күлгө айлануу процессинин натыйжасында пайда болуучу топурак тиби. Нег. өзгөчөлүктөрү: 1) темир, марганецтин жуулуп кетиши ж-а кремнезем калдыктарынын көбөйүшү м-н горизонттун кызгылт күрөң же саргыч күрөң түсүнүн ачык боз же агыш күл сымал түскө айланышы; 2) азык заттар, чала кычкыл ж-а тунма топурак калдыктарынын азайышы; 3) горизонт реакциясынын кычкылдуулугу, 4) кумай ж-а чопо горизонтторунун структурасы пластинка-баракча сымал же структурасыз болушу. К. т-тын тике профили: A_0 — токой төшөлгөсү (2—10 *см*); A_1 — чала чиригеи кесек гумус (1—3 *см*); A_2 — күл горизонту (20—30 *см*); В — элювийдик горизонт; С — топурак пайда болуу тегинен турат. Токою кыйылган К. т-туу жер жакшыртылып, а. ч-на пайдаланылат.

КҮНЖАРА — май алуучу өсүмдүктөрдүн уругунан майды экстракциялоодон кийин калган кошумча тоют. К. пресстөө жолу м-н алынат, белок ж-а майы көп концентраттык тоют. К. амин к-талык составы ж-а биохимиялык баалуулугу б-ча дан эгиндеринин белогунан жогору турат. Мис., күн карама К-сында 40,9% протеин, 6,8% май, 10,7% суу, 8,5% клетчатка, 26,3% азотсуз заттар, 6,8% күл болот. 100 *кг* күн карамада 108,8 тоют бирдиги ж-а 37,2 *г* сиңимдүү протеин бар. К. белогунда лизин, метионин, цистин ж-а триптофан көп. К., о. эле кальцийге, фосфорго, В тобундагы витаминдерге бай, каротин аз. К-нын нымдуулугу 12%тен ашса когорун, сапаты жоголот.

КҮН КАРАМА (Helianthus) — таттал гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. 50гө жакын түрү (негизинен чөп өсүмдүк) Түш. Америкада, 28 түрү (бадал сымал) Мексика, Перуда өсөт. Көпчүлүгү көп жылдык өсүмдүк. Бир жылдыгынан май алынуучу К. к. (H. annuus), көп жылдыгынан топинамбур К. к-сы (H. tuberosus) эгилет. Линза сымал К. к. (H. lenticularis) өтөө чөп катары кезигет. Кооздук үчүн өстүрүлүүчү түрлөрү: бадырак сымал К. к. (H. decapetalus), учтуу жалбырактуу К. к. (H. angustifolius), учтуу жалбырактуу К. к. (H. agrophyllus) ж. б. Эгилме (май алынуучу) К. к. өзөк тамырлуу (жерге 2—3 *м* терең кирет), сабагы жоон, түз (бийикт. 0,6—2,5 *м*), жалбырагы жазы, учтуу келип, түкчөлүү. Гүлү сары, айрымдары көк, топ гүлү — себетче (диаметри 10—40 *см*). Курт-кумурска аркылуу кайчылаш чаңдашат.



Данеги сыртынан катуу кабык м-н капталган. Вегетация мезгили 80—140 күн. Күнөстүү кара топурактуу жерге жакшы өсөт. Данегинде 27—57% май болот. Майы тамак-аш о. ж-да (маргарин, консерва жасоодо, кондитер өндүрүшүндө ж-а нан бышырууда), о. эле самын жасоо ж-а лак-боёк өндүрүшүндө кеңири колдонулат. Калдыгынан күнжара, шрот даярдалат. Майдаланган жалбырагы ж. б. тоют катары пайдаланылат. СССРде эгилме К. к-нын майды көп берүүчү, илдет зыянкече туруктуу сорттору чыгарылып, 26дан ашык сорту райондоштурулган. СССРде 1985-ж. ар гектар жердеги К. к-дан 12,9 *ц*ден түшүм алынган. Эгилүүчү нег. аймактар: Украина, Түш. Кавказ, Молдавия, Батыш Сибирь, Каз-н, Кырг-нда да өстүрүлөт. К. к-нын уроңуно кызылча шиш тумшугу, күн карама бүлбүлдөгү, беде көпөлөгү ж. б. зыян келтирет. Илдеттери: склеротиниоз, *кара чирик*, дат илдети ж. б.

Лд.: Зинченко В. А. Подсолнечник — высокопродуктивная культура. — М.: 1987.

КҮН КАРАМА БҮЛБҮЛДӨГҮ, күн карама күбөсү (Homoeosoma nebulella Hb.) — куш канаттуу бүлбүлдөктөр тукумундагы көпөлөк; күн карама зыянкечи. Канатынын жайылгандагы уз. 20—27 *мм*, алдыңкы канаты арткысынан узунурак, ичке. Боз, 4 кара тагы бар, арткысы ачык түстө, күңүрт тарамдуу. Малагынын уз. 15—16 *мм*, денеси сейрек түк (күрөң) м-н капталган, башы саргыч, жумурткасы ак, сүйрү, уз. 0,8 *мм*. К. к. б. Европа (Четки Түш.-Чыгыштан башка), Кичи ж-а О. Азияда, СССРде Европанын орто ж-а түш. алкактарында, Батыш Сибирь, О. Азияда кездешет. Малагы топуракта ниллада кыштап, эрте жазда күн карама гүлдөй баштаганда учуп чыгат. Көбүнчө күүгүмдө учуп, өсүмдүк пектары м-н азыктанат. К. к. б. күн карамanын чаң алгыч таажысына 200—300дөн жумуртка таштайт. Малагы алгач гүл чаңчасы, кийин даны м-н азыктанып, күн карама себетин желелентип, жаанчыл мезгилде чиритип жиберет. Жетилгенде топуракка өтөт. Каршы күрөшүү чаралары:

тоңдурма айдап, кыштап калган малактарын жок кылуу, зыянкечке туруктуу сорт эгүү.

КҮН ӨТҮҮ ЖАНА ЫСЫК УРУУ. 1) Күн өтүү — малдын узак убакыт ысык, тике (көбүнчө башына) тийген күн нурунун таасиринен мээси жабыркап, катуу кармоочу ылаңы. Ат, өгүз, чочко, кээде ит, уйда байкалат. Көбүнчө күндүн ысыгына көнүкпөгөн же узак мезгил короо-сарайда багылып, ысык күнгө алгач алынып чыккан мал ыланбайт. Күн өткөн мал тердеп, тез-тез дем алып, алы кетип, шалдырайт, мүдүрүлүп басат. Өтө катуу кармаганда малдын денеси ысып, калтырайт, алдыга жүткүнөт, булчуңдары тырышат. Дарылоо: күн өткөн мал тезинен салкын, көлөкө жерге коюлуп, башына, жүрөк тушуна муздак компресс басылат, венасына лобелин, глюкоза м-н кофеин куюлат; дүүлүксө морфин, хлоралгидрат, бромдуу дары-дармек колдонулат. 2) Ысык уруу денеден жылуулук чыгаруу кыйындап, өтө ысып кетишинен болот. Аба ырайы нымдуу, ысык, думуктургуч, бирок күн бүркөк (барометрлик басым төмөн) болгон учурда катуу жумуштан ат, өгүздү ысык урушу мүмкүн. Көбүнчө абанын нымдуулугу жогору, тар жайда, мис., малды ысык күндө начар желдетилүүчү темир жол вагонунда ташыганда пайда болот. Айланачейренүн нымдуулугу ж-а темп-расы жогору болгондо денеден жылуулук чыгаруу кыйындап, жылуулук жөндөө бузулат да, ысык урууга алып келет. Дененин темп-расы жогорулайт (41—42°С). Көз, мурун, ооздун чел кабыгы көгөрөт. Кан тамыры тез-тез кагып, жүрөгү катуу согот. Мал алсырап, сыртқы дүүлүгүүгө реакциясы жоголот. Кээде өпкөсү шишийт. Дем алуусу кыйындап, булчуңдары титиреп, тырышат. Мал жыгылып, деми кысылып, өлүмгө дуушар болушу мүмкүн. Айрым учурда К. ө. ж. ы. у. бирге болот. Дарылоо: малга күн өткөн учурдагы дарылоо ыкмасы колдонулат.

КҮРМӨК (Echinochloa crusgalli) — дан өсүмдүктөр тукумундагы бир же көп жылдык өсүмдүк; шалынын зыяндуу отоо чөбү. Бийикт. 15—100 *см*, жалбырагы катуу өзөктүү ж-а сызыкчалуу. Аны адеп өнгөндө шалыдан ажыратуу кыйын. Жер шарынын ысык ж-а мелүүн алкактарына таралган. СССРдин Европа бөлүгүндө, Кавказда, Батыш, Чыгыш Сибирде, Ы. Чыгышта, О. Азияда өсөт. К. шалыдан 10—25 күн эрте бышып, күбүлүп, даны топуракта 20 жылга чейин сакталат. Каршы күрөшүү чаралары: тоңдурма айдоо, аңызды маалында малалоо, өсүмдүктүн катар аралыгын жумшартуу, шалы эгилген талааны 8—10 күн бою 15—27 *см* тереңдикке чейин көлдөтө сугаруу.

КҮРӨК — чарбачылык куралы; К-түн жыгачтан ж-а темирден жасалган түрлөрү бар. Жыгач К-түн башы (эни 25 *см*) м-н сабы (120—130 *см*) чогуу (туташ) жасалып, кар, кык ж. б. күрөөдө, эгин сапырууда колдонулат. Темир К-түн башы жалпак темирден (эни 15—20 *см*) жасалып, жыгач сап (уз. 1 *м*) асталат. Ал негизинен жер казуу, арык чабуу ж-а сугат иштеринде пайдаланылат.

КҮРӨҢ ДАТ — буудай ж-а кара буудайдын кеңири таралган дат илдети. Буудайдын жалбырагы м-н жалбырак колтугунда саргыч боз же каралжын тактар түшөт. Аны Puccinia triticina Erikss. — дат мите козу карыны пайда кылат. Мындан буудай, буудайык, арпа ж-а кара буудай бузулат. Puccinia dispersa Erikss, et Henn., кара буудайды гана илдетке чалдыктырат, к. *Өсүмдүк даты*.

КҮРӨҢ ТОПУРАК — кургакчыл дарак, бадал, чөп өскөн, суугa жуулбас топурак тиби. Кышы жумшак, жайы салкын кургак субтропик климат шартында түзүлөт. Түн. Европа, Түн. Африка, Алдыңкы Азия, Кытай, Индостан ж. а-нда, Мексика, Аргентинада ж. б.; СССРде Крымдын түштүгүндө, О. Азия м-н Закавказьенин тоолуу р-ндорунда кездешет. Кырг-ндын жалпы жер аянтынын 9%ке жакынын ээлеп, Батыш Тянь-Шандын түн. беттеринде кездешет. К. т-тын тике профили үч катмардан (горизонттон) турат. Үстүнкү А катмары күрөң, жумшак (борпоң) чириндилүү келип, бүртүкчө структуралуу. Ал төмөнкү В катмарына акырындык м-н өтөт. В катмары бир аз нык ж-а чополуу келип, кесек бүртүк структуралуу; суугa жуулбас бөлүкчөлөрдөн (агрегаттардан) турат. Андан төмөнкүсү — топурак пайда болуучу катмарга билинбей өтөт, ал саргыч, карбонаттуу, жеңил ж-а орг. чополуу, бир аз кесек кум, таш аралаш чөгүндү тоо тектерден турат. К. т-та чириндi 3,5—4%тен 8—12%ке чейин жетип, төмөн карай акырындык м-н азаят. Топурак сиңирме комплексинде кальций ж-а магний туздары көбүрөөк. Реакциясы жегичтүү ж-а нейтралдуу. К. т-туу жер дан эгиндерин, мөмө-жемиш бактарын өстүрүү үчүн ж-а чабынды, жайыт катары пайдаланылат.

КҮРП — тоок сымалдуулар түркүмүнүн кыргоолдор тукумундагы куш. Жапайы ж-а бакма түрлөрү бар. Жапайы К. АКШ ж-а Мексикада кездешет. Буту узун, денеси чымыр. Эти жегиликтүү, промыселдик мааниге ээ. Ургаачысы 10—15 жумуртка тууйт. Коргозунун салм. 8 *кг*га жетет. Бакма К. жапайы түрүнөн чоң ж-а эттүү, салм. 7—9 *кг* (боз К-түкү 20 *кг*га жетет). Эти — диеталык азык, абдан жегиликтүү. Бордолгон К-түн этинде 55,5% суу, 44,5% кургак заттар (а. и. 21% белок, 30% май) бар. 310—340 күндүгүндө жумуртка тууй баштайт. Бир К. жылына 90дой (мыктылары 150гө чейин) жумуртка тууйт. 30—40 жөжө чыгарат. К. шалбаа ж-а аңызда жакшы оттойт. К. багуучу ири чарбаларда жыл бою эт, күз, кышта жумуртка алынат. К. 3 жашка чейин союлат. Жумурткаларды инкубациялоо мөөнөтү 28 күн. К. дээрлик бардык өлкөлөрдө багылат. СССРде К. багылуучу нег. аймактар: Краснодар ж-а Ставрополь крайлары, Ростов, Волгоград, Воронеж ж-а УССРдин айрым облтары. К-түн кеңири таралган породалары: кең төш боз К., түн. кавказ К-ү, москва (ак) К-ү ж. б. Нег. жугуштуу ылаңдары: пастереллёз, энтергепатит, спирохетоз, кокцидиоз, орнитоз ж. б.

КҮҮЛӨӨ — ургаачы малдын энелик жыныс безинин ыйлаакчасындагы жыныс гормондорунун таасиринен куудурууга карата болгон оң реакциясы.

КЫЗМАТ ОРДУНА ЖАРАША ЭМГЕК АКЫ — квалификациясын, иштин көлөмүн, татаалдыгын ж-а аны аткаруу жоопкерчилигин эске алып, ээлеген кызмат ордуна жараша белгиленүүчү айлык акынын суммасы (с-з жумушчусуна) же эмгек акы (колхозчуга). С-з директоруна, башкы

адистерине ж-а башкы бух-ге эмгек акы жог. уюмдар тарабынан белгиленет. Калган жетекчилерге, адистерге ж-а кенже кызматтагыларга аткарган кызматынын оордугуна жараша айлык акыны с-з директору коёт. К-здо К. о. ж. э. а. респ-ныи МСинин, крайлык, обл-тык аткомдордун сунушу б-ча колхозчулардын жалпы чогулушунда белгиленет. К-здун председателине, башкы адистерине түшкөн акчанын көлөмүнө, дүң киреше, өндүрүштүн ургаалдуулугуна ж. б. көрсеткүчтөрүнө жараша эмгек акы коюлат. Мындан башка пландан ашык алынган продукция, анын сапаты, аз чыгым жумшап, арбын продукция алынгандыгы, анын өз наркын төмөндөткөндүгү үчүн сыйлык акы берилет.

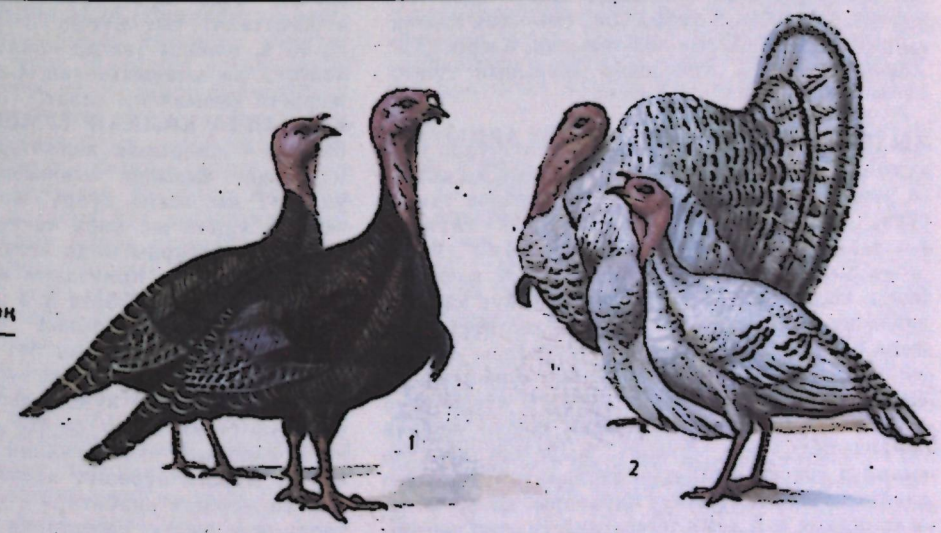
КЫЗЫЛ (Cornus mas L.) — кызылдар тукумундагы кооз мөмө дарак же бадал. (бийикт. 3—8 *м*). 300 жыл өсөт. Жалбырагы жазы, жөнөкөй, жээги тегиз, түшташ жайгашат. Гүлү сары, 15—30дан бириигип өсөт, чатыр сымал, жалбырагынан мурда ачылат. Мөмөсү — ширелүү данекче; сулпу (уз. 2—3 *см*) кычкыл. Суукка байымдуу, күрсүз жерде деле өсө берет. СССРде — Крым, Кавказда өсөт. Мөмөсүндө (эгилме сортунун) 6,9—9,1% кант, 1,7—2,9% алма к-тасы, 0,6% өндөгүч заттар болот. Компот, шире, кыям, повидло ж. б. жасалат. Бир даректан 100 *кг*га чейин мөмө жыйналат. Гүлү балдуу, жашыл тосмо ж. б. үчүн өстүрүлөт. Жыгачы жыгаччылыкта, кабыгы, бутагы ж-а жалбырагы өндөгүч зат катары колдонулат. Бир нече сорттору бар. К. калемче, данеги, кошумча өркүндөрү ж-а кыйыштыруу жолу м-н көбөйөт.

КЫЗЫЛ — бастырылып, сапырылып алынган таза дан, эгин.

КЫЗЫЛ КАРАГАЙ (Larix Mill.) — карагайлар тукумундагы ийне жалбыректуу дарак уруусу. Бийикт. 50 *м*, диам. 175 *см*дей. Ийне жалбырагы жумшак, кышкысын күбүлүп түшөт. Жаш өркүндөрүндө бирден, бутактарында боочо болуп жайгашат. Гүлү бир жыныстуу тобурчак, эрте жазда жалбырагы м-н тең ачылат. Ургу канатчалуу. Европа ж-а Азияда 20 түрү өсөт. СССРде жапайы 11 түрү бар. Кырг-нда парк, көчөдө өстүрүлөт. Эң маанилүү түрү: сибирь, даур, европа, Сукачев К. к-лары. Шагы сейрек, конус сымал. Күнөстүү, чопо, бор, борпоң топуректуу, нымдуу жерде жакшы өсөт. 15—25 жылдык дарагы мөмөлөйт. 300—500 жыл өсөт. Жыгачы машина ж-а кеме курууда, суу астындагы курулушка, кагаз, целлюлоза, спирт жасоодо ж. б. колдонулат. Кабыгынан кездеме боёгуч, өндөгүч заттар, жалбырагынан эфир майы алынат. Илдети м-н зыянкечтери ж-дө к. *Токой зыянкечтери, Дарак илдети*.

КЫЗЫЛ ӨРҮК (Armeniaca) — роза гүлдүүлөр тукумундагы мөмө дарак ж-а бадал уруусу. Дарагынын бийикт. 15 *м*дей, жалбырагы жазы, учтуу, гүлү ак, кызгылт, жалбырагынан мурда ачылат. Мөмөсү — данектүү, сулпу жумшак, даамдуу. Азияда 10 (СССРде 6) түрү бар. Кадимки К. ө-кө (A. vulgaris) эгилме К. ө. сорторунун баары кирет. Манжур К. ө-үнүн (A. manshurica) мөмөсү ширелүү, бирок анча таттуу эмес; Сибирь К. ө-ү (A. sibirica) м-н Давид К. ө-нүн (A. davidiana) мөмөсүнүн сулпу кургак келип, желбейт; кара же түктүү мөмөлүү К. ө. түрлөрү да бар. К. ө. күнөс, кумдак, таштак, чополуу жерде жакшы өсөт. Дарагы кыйыштырганда 3—4 жылдан кийин мөмөлөйт. Индия, Иран, Кытай, Түн. ж-а Түш. Америкада ж. б., СССРде — О. Азия, Закавказьеде; Кырг-ндын түштүгүндө ж-а Ысык-Көл өрөөнүндө өстүрүлөт. Мөмөсүндө 4—20% түрдүү кант, алма ж-а лимон к-талары, 0,38—1,27% пектин заты, 10 *мг*% каротин; данегинде 29—58% май ж-а А, С витаминдери болот. Мөмөсү желет, о. эле кургатылып как, кургак өрүк жасалат, компот, шире, кыям кайнатылат. Дарагы шабдалыны кыйыштырууда (кыюу асты катары) пайдаланылат. Гектарынан 8—12 *т* түшүм алынат. Кырг-нда райондоштурулган К. ө-түн нег. сорттору: Ош обл-нда — Арзами, Советский, Супхани, Исфарак; Чүй ж-а Ысык-Көл өрөөндөрүндө — Никитский, Королевский, Кызыл бөйрөк ж. б. Илдеттери: клястероспориоз, вертицеллёз, цитоспороз. Зыянкечтери: чиечи, өрүкчү шиш тумшуктар, ак ж-а сары коңуз.

Ад.: Ковалев Н. В. Абрикос. — М.: 1963; Справочник по апробации плодовых культур и винограда. — Фр.: 1987.



Күрпүлөр: 1 — кең төш боз күрп; 2 — көгүш күрп.

КЫЗЫЛ ТОПУРАК — нымдуу субтропик, тропиктик саванна климат шартындагы жазы жалбырактуу токойлуу жерлердин топурак тиби. Кремнезему аз, темир ж-а алюминий кычкылына бай, кальций, натрий ж. б. катиондорго жарды. Темир кычкылы арбын болуп, кызгылт же саргыч кызыл түс берет. Чиринди тилкесинин терендиги 25 *см*ге чейин. Анда фульво к-тасы гумин к-тасынан көптүк кылат. Азот, фосфор өтө аз. Реакциясы кычкыл. К. т-туу жерге цитрус өсүмдүктөрү, чай бадалдары ж. б. өстүрүлөт.

КЫЗЫЛЧА (Beta L.) — шакардуулар тукумундагы эки жылдык өсүмдүк уруусу. 6 (башка маалымат б-ча 15) түрү Батыш Европа, Батыш Азия, Жер Ортолук деңиз боюнда, Индияда кездешет. Эгилме К. кадимки галофит К-сынан таралган. Ал б. з. ч. 1,5—2 миң жыл мурда Ассирия, Вавилония, Иран, Арменияда жашылча, дары-дармек өсүмдүгү катары өстүрүлгөн. Кадимки К-нын 1-жылы азык тамыры ж-а топтошкон саптуу жөнөкөй ири жалбыактары чыгат. 2-жылы гүлдөп, урук байлайт. Гүлү эки жыныстуу, жашыл же агыш. Курт-кумурска ж-а шамал аркылуу кайчылаш чандашат. Бүчүр сымал мөмөсү 2—6дан бириктип өсүп, ичинде уруктары болот. СССРде К-нын жалгыз уруктуу сорту чыгарылган. Эгилме К-нын түрчөлөрү: жалбырагы жашылча катары пайдаланылуучу жалбырак К. же мангольд К-сы ж-а кадимки азык тамыр К. (*аш кызылча, кант кызылчасы,* тоют кызылчасы). К-нын үрөндүк уругун өстүрүүнүн 2 жолу бар. 1) Кайра отургузуу жолу. К-нын биринчи жылкы майда азык тамырын күзүндө казып алып, талаанын четиндеги аңга (траншеяда) көмүп сактайт. Кийинки жылы жазында ирген, талаага отургузат да, уругу алынат. 2) «Түз», б. а. кайра отургузбастан түшүм алуу жолу. Мында жайында, күзүндө талаага К-нын уругу себилет. К. өсүп чыгып, 5—8 жуп жалбырак байлап, кыш келгенде өсүшүн токтотот. Кийинки жылы талаадагы өсүмдүк кайра жанданып, гүлдөй турган сабагы өсүп чыгып, уруктун түшүмүн берет. Мында продукциянын өз наркы төмөн болуп, а. ч. жумуштарын механикалаштырууга ыңгайлуу келет. Бул ыкманы кышы жумшак зоналарда (Кырг-ндын Чүй өрөөнү, Каз-ндын Жамбыл обл., Өзб-ндын Кашка-Дарыя, Сурхан-Дарыя обл-тарында, Азерб. ССР, Украинанын ж-а Краснодар крайынын түштүгүндө) колдонууга ылайыктуу.

Ад. к. *Кант кызылчасы* макаласынан.

КЫЗЫЛЧА БИТТЕРИ — тегиз канаттуулар түркүмүндөгү курт-кумурскалар. Алардын кызылчага зыяндуулары: кызылча бити, кызылча тамыр бити, оранжерея ж-а маш буурчак биттери. Кызылча же чанактуулар битинин (Aphis fabae Scop.) уз. 2 *мм*дей, канатсыз же канаттуу болот. Өңү көгүлтүр кара. Кызылча, күн карама, чанактуу ж. б. өсүмдүктөргө зыян келтирет. Жылына 17 жолу тукумдайт. Жумурткалары калина, жасминде кыштап, апр. — майда личинкалары чыгат. Жайкысын бир тукуму 8—9 күндө өсүп жетилет. Кызылчанын ширесин соруп, өсүшүн начарлатат, кээси куурайт. Кырг-нда көбүнчө кызылча уругунун сапатын начарлатып, түшүмүн азайтат. Каршы күрөшүү чаралары: кызылча талаасындагы ж-а анын тегерегиндеги отоо чөптөрдү жок кылуу; бит жапырт көбөйсө карбофос, метафос, сайфос ж. б. фосфорорганикалык инсектициддерди чачуу ж. б. Кызылча тамыр битинин (Pemphigus fuscicornus Koch.) уз. 2,3—2,5 *мм*. Кырг-нда 1966-ж. табылып, кээ бир жылдары өтө көбөйгөн. Партеногенездик ургаачылары кыртышта кыштайт. Жазында личинкалар туулуп, 12—15 күндө ургаачылары өсүп жетилет. Апр. — сент-да 10—12 жолу тукумдайт. Жайында бир тукуму 9—10 күндө өсүп жетилет. Кызылча, алабатанын майда тамырларында жашап, ширесин сорот. Бит ж-а анын личинкаларынан жабыркаган өсүмдүк солуп, куурап калат. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрүн жок кылуу; туура которуштуруп эгүү; инсектициддерди пайдалануу ж. б.

КЫЗЫЛЧА БҮРГӨЛӨРҮ — жалбырак жегичтер тукумундагы коңуздар. Кырг-нда түш. ж-а батыш К. б. өтө зыяндуу.

КЫЗЫЛЧА ЖҮКТӨГҮЧ — казылып, тазаланган кызылчаны транспортко салуучу машина. Мында кол эмгеги аз жумшалып, эмгек өндүрүмдүүлүгү жогорулайт. К. ж-түн нег. бөлүктөрү: сузгуч, каршы-терши эки транспортердуу рама, жүктөгүч элеватор, кардандуу кыймыл өткөргүч, элеваторду түшүрүп көтөрүүчү гидроцилиндр, кыймыл азайткыч. Кызылча каршы-терши транспортерго берилип, андан транспортко жүктөлөт. К. ж-түн тетиктери трактордун кыймыл өткөргүч валынан иштейт. СССРде СНТ-2,1Б, ГРС —50 ж. б. маркадагы К. ж. чыгарылат. Көбүнчө СНТ-2,1Б колдонулат. Ал «Беларусь» тракторуна орнотулат. Аны тракторчу ж-а эки жумушчу тейлейт. Саатына 45—50 *т* кызылча жүктөйт.

КЫЗЫЛЧА КАЗГЫЧ — кызылча ж. б. тамыры азык өсүмдүктөрдү казуучу а. ч. шайманы. К. к. негизинен кызылча комбайны жүрө албаган тегиз эмес ойку-кайкы, өңгүл-дөңгүл жерлерде пайдаланылат. Нег. бөлүгү — казуучу калак, ал кызылчаны казып сыртка чыгарат. Кийин ал кол м-н жыйналат. Мында эмгек өндүрүмдүүлүгү кол м-н казганга караганда 25—30%ке жогорулайт. К. к. катар аралыгы 45—60 *см*ге чейинки кызылчаны казууга ылайыкталган. Өлкөдө СНК-3Р, СНС-2М ж. б. маркадагы К. к. чыгарылат. К. к. ДТ-24, Т-28 ж-а «Беларусь» тракторлоруна агрегатталат. Өзү жүрмө СНШ —3 маркасындагы К. к. пиязды (катар аралыгы 45 *см* болгон) казууга да ылайыкталган. Саатына 0,6—0,8 *га* жердеги кызылчаны казат.

КЫЗЫЛЧА КАЛКАН ТУМШУГУ (Cassida nebulosa) — жалбырак жегичтер тукумундагы коңуз; кант кызылча зыянкечи. Коңузунун дене уз. 6—7 *мм*, жазы, сүйрү, жону м-н канатынын четтери күрөң же кара тактуу. Кызылча айдаган жердин бардыгында кезигет. Жылына 1—2 жолу тукумдайт. Коңуздары жерде кыштап, жазында кызылча, алабата ж-а шакардуу өсүмдүктөрдүн жалбырактарынын жоон тамырларын калтырып, жумшактарын бүт кырчып жейт. Ар бир ургаачысы 200дөй жумуртка таштайт. Андан личинка (7—8 күндө) чыгып, жалбырактын астыңкы бетин тешет да 15—20 күндө куурчакчага айланып, эки жумадан кийин коңуздары чыгат. Каршы күрөшүү чаралары: кызылча айдалган жердеги алабата ж-а шакардуу өсүмдүктөрдү жок кылуу, инсектицид чачуу ж. б.

КЫЗЫЛЧА КАНТАЛАСЫ (Poeciloscytus cognatus Fieb.) — канталалар түркүмүнүн сокур канталалар тукумундагы курт-кумурска. Дене уз. 3,5—5 *мм*, жылтырак түктүү, каралжын боз түстө. Личинкасынын уз. 4,4 *мм*. Европа, Азияга таралган, СССРде кызылча айдалган жерлердин баарында кезигет. Кызылчадан башка кара куурай, зыгыр, күн карама, беде, эспарцет, буурчак ж. б-га зыян келтирет. К. к-ныи личинкасы кызылчанын жаш жалбырактарынын, чоң канталанын генеративдик органдарынын ширесин сорот. Канталанын түшкөн кызылча жалбырагы күрөң тартып бүрүшүп куурайт. К. к. кызылчанын жалбырак сабакчасына ж. б. органдарына топтоштуруп 300гө жакын жумуртка таштайт, 5—15 күндөн кийин жумурткадан личинкалар чыгып, 1—1,5 айда чоң канталага айланат. К. к. 2—4 жолу тукумдайт. К. к. жапырт көбөйгөн учурларда кызылчанын уругунун түшүмүн ж-а канттуулугун азайтып, уругунун сапатын начарлатат. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптөрдү жок кылуу; беде м-н эспарцетти абдан кыска (кыра) чабуу; аянтка инсектициддерди чачуу ж. б.

КЫЗЫЛЧА КОМБАЙНЫ — кызылча казып, жыйноочу машина. Ал бир эле мезгилде кызылчаны казып, топурак ж-а жалбырагынан арылтып бункер же транспортко салат. СССРде К. к. 30-жылдардан чыгарыла баштаган, 50-жылдары кызылча жыйноо толугу м-н механикалаштырылган. СССРдин аймагында топурак-климаттык шарт ар түрдүү болгондуктан эки типтеги К. к. чыгарылат. Биринчи тибине кызылчаны казып алгандан кийин жалбырагы машинада кесүүчү СКЕМ-3Г, КСТ-3, СКП-2Г ж. б. маркадагы комбайндар, экинчи тибине кызылчанын жалбырагын кесип, андан кийин казып жыйноочу СКН-2, СКД-2 ж. б. маркадагы комбайндар кирет. К. к-ныи нег. тетиктери: машинаны кызылчанын жөөктөрү б-ча багыттагыч автомат механизм, казгыч, калак, жалбырак кетөргүч, жалбырак кескич аппарат, тазалагыч шнек, жүктөгүч элеватор, бункер. Саатына орто эсеп м-н 2—3 *га* жердеги кызылча казылып жыйналат.

Ад.: Новые свеклоуборочные комбайны. — М.: 1968; Сельхозтехника, каталог, часть 1,— М.: 1981.

КЫЗЫЛЧА НЕМАТОДАСЫ (Heterodera schachtii Schmidt) — Heteroderidae тукумуна кирүүчү өтө майда жумуру курт. Жетилген ургаачылары саргыч күрөң же күрөң түстө, лимон формасында. Дене уз. 0,7—1 *мм*. Эркеги сүйрү, денеси тунук, уз. 1,2—1,6 *мм*. Личинкасынын уз. 0,4 *мм*ге чейин. К. н. кызылча эгилүүчү бардык жерге, өзгөчө Украинага кеңири таралган. Кырг-нда Калинин, Сокулук, Кант ж-а Ысык-Ата р-ндорунда бар. Нематода кызылчанын майда тамырына жабышып, ширесин соруп, түшүмгө зыян келтирет. Нематода көбөйүп кетсе өсүмдүк куурап да калат. К. н. бир вегетация мезгилинде 3—4 жолу тукумдайт. Ургаачысы 600гө чейин жумуртка таштайт. Каршы күрөшүү чаралары: туура которуштуруп эгүү, отоо чөптөрүн жок кылуу, хим. чараларды (нематициддерди) колдонуу ж. б.

КЫЗЫЛЧА СУЮЛТКУЧ — кант кызылчасын жөөк бойлой суюлтуп, топуракты жумшартуучу ж-а отоо чөптөрдү жок кылуучу машина. СССРде УСМП-5,4 ж-а ПСА-2,7 маркасындагы К. с-тар чыгарылат. УСМП-5,4 К. с-у 12 (жөөк аралыгы 45 *см*) ж-а 8 (жөөк аралыгы 60 *см*) жөөктөгү кызылчаны суюлтат; ЮМЗ-6АЛ/АМ, МТЗ-80/82 ж. б. тракторлоруна чиркелет. Нег. тетиктери: рама, кызылча суюлтуучу фреза, тракторго чиркелчү механизм, таяныч дөңгөлөк. К. с-тун рамасы төрт кырдуу узун жыгачтан туруп, ССТ-12А кызылча үрөн сепкичинин рамасындай жасалат. Кызылча суюлтуучу секциялары рамага параллелограмм асма аркылуу биригет. Бычагы (уз. 50 *мм*) таяныч-кыймылдаткыч дөңгөлөктөн конус редуктор аркылуу кыймылга келет (айланат). Суюлтуучу фреза агрегаттын жүрүү багытына 40° бурч б-ча жайгашат. Ар бир фрезага 6дан 18ге чейин бычак орнотулуп, алар дискада бир, эки же үчтөн жайгаштырылат. Бычактын топуракка терең же тайыз кириши бурамалуу механизм аркылуу жөнгө салынат. Саатына 3,5 *га* жердеги кызылчаны суюлтат.

КЫЗЫЛЧА СУЮЛТУУ — жөөктөгү, чөнөктөгү ашык өсүмдүктү кол же культиватор м-н алып таштоо. К. с. алгач өнүм чыкканда трактор суюлткуч м-н (терең. 4—5 *см*) жүргүзүлөт. Мында отоо чөп жок кылынып, топурак жумшартылат, ным сакталат ж-а кызылча тамырына аба жакшы барып, тамыр зыянкечтери жоготулат. Суюлтуу кеч жүргүзүлсө жарыктын жетишсиздигинен өзөгү тез өсүп, начар жалбырактанат да өсүмдүк кеч жетилип, түшүм азаят. К. с-га өсүмдүк катар аралыгын иштетүүчү культиватор же суюлткуч машина пайдаланылат. Суюлтуу өсүмдүктүн биол. өзгөчөлүгүнө жараша ар *га*дан 80—90 миң түп кызылча калгыдай кылып иштелет.

КЫЗЫЛЧА ТАМЫР ИЛДЕТИ — жаңы өнүп чыккан кызылча илдети. Илдетке чалдыккан кызылчанын тамыры м-н урук-үлүшүнүн асты жагына саргыч күрөң так түшөт. Илдет күчөп кетсе кызылча тамыры карарып, ичкерип, куурап калат. Илдетти топуроктогу өсүмдүк калдыктарында жашоочу козу карын (негизинен Pythium de Baryanum Hesse ж. б.) ж-а бактериялар пайда кылып, бардык кызылча эгүүчү чарбаларда кезигет. Жаан-чачын көп жаап, топуракта темп-ра төмөндөп кеткен учурда күчөйт. Каршы күрөшүү чаралары: илдетке каршы зарыл агротех. ыкмаларды колдонуу; калий ж-а фосфор жер семирткичтерин чачуу; кызылча үрөнүн гранозан м-н аралаштыруу; кызылча жаңы өнүп чыкканда катар аралыгын жумшартуу, кызылчаны суюлтуу ж. б.

КЫЗЫЛЧА ТИККИЧ МАШИНА үрөндүк кызылчаны жөөккө аралыгын 60—70 *см* чарчылап тигет. СССРде ВПС —2,8 К. т. м. чыгарылат. Тиккич аппаратка кызылча жарым автоматтын жардамы м-н келет. ВПС —2,8 машинасы рама, кыдамы м-н келет. ВПС —2,8 машинасы рама, кыдамы м-н келет. Бункери 3,6 $м^3$), жумшарткыч, кызылча салгыч (сыйымд. 3,6 $м^3$), жумшарткыч, кызылча тиккич дискалуу аппарат, диск тибиндеги кызылча көмгүч, дөңгөлөк, маркер, гидросистема ж-а отургучтан турат. Трактордун кыймыл берүүчү валынан иштейт. Кызылча тиккичтин эки конусу бар. Кызылча тиккич аппараты конустун илиништиргичинен кыймылга келет. Тиккич аппараттын рамасына эки жакка ачылма конусу бар эки дөңгөлөк, кызылча түрткүч, ачып тургуч, тигилген кызылчаны көмгүч орнотулат. К. т. м. Т-70С, Т-74 же ДТ-75 тракторлоруна чиркелет. Саатына 0,84 *га* жерге кызылча тигет.

КЫЗЫЛЧА ТОБУ — кант ө. ж-нын калдыгы. Малга жаңы, ачытылган же кургатылган түрүндө берилет. Жаңы кезинде абдан чыктуу келет. Кургатылган К. т. углеводдорго бай келип, малга сиңимдүү болот. К. т-н силос чуңкурларында аба киргизбей жакшы сактаса ачытылган силос тоютуна айланат. Анын сапатын жакшыртуу үчүн ачытар алдында чыгынан арылтып, нымдуулугу 70—75% болгондо, кычкыл сүт бактериясын кошот, мында протеин көп болуп, мал сонуркап жейт. Кургатылган К. т-нун нымдуулугу 10—13% болот. Ал бүртүк же чубурма түрүндө чыгарылат да ташууга ж-а сактоого ыңгайлуу. Кургатылган К. т. азык заты б-ча жогору турганы м-н протеини аз болот. Уйга суткасына 50—60 *кг*, бордокуга 70 *кг*га чейин берилет. Саан уйга суткасына 40 *кг* жаңы же ачытылган К. т-н берүүгө болот, андан көп берилсе сүттүн сапаты начарлап, майы даамсыз болуп, чыгарылган быштагы кеч жетилет.

Кызылча тобунун составы (% м-н) ж-а азыктуулугу

К. т-нун түрлөрү	Суу	Протеин	Май	Клетчатка	Азотсуз экстракт заттары	Күл	100 *кг* тоютта	
							Тоют бирдиги	сиңимдүү протеин
Жаңысы . .	88,8	1,2	0,3	3,3	5,7	0,7	11,8	0,6
Ачытылганы .	89,62	1,6	0,3	3,6	4,5	0,8	0,7	0,8
Кургатылганы . . .	13.2	7,7	0,5	19,0	55,7	2,9	84,0	3,8

КЫЗЫЛЧАЧЫЛЫК — дыйканчылыктын кант ө. ж. үчүн сырьё даярдоочу тармагы. Кант алуудагы нег. сырьё — *кант кызылчасы*. Дүйн. кант өндүрүшүндө кант кызылчасынан кант алуу 30%-ти, бал камыштан —70%ти түзөт. Өлкөдө кант з-ддору 1 *т* сырьёдон 140—150 *кг* кант, 750—800 *кг* топ, 35—40 *кг* патока иштеп чыгарат. Кант кызылчасынын сабак, жалбыректары малга баалуу тоют. Кант кызылчасы Түндүк жарым шардын мелүүн алкагындагы өлкөлөрдө 9 млн *га*дан ашык жерде өстүрүлөт. СССРде 11-беш жылдыктын аягында 3,4 млн *га*га жакын жерге эгилген. Түшүмдүүлүгү гектарынан 241 *ц* (1985). Кызылчанын нег. аянттары Украинада (58,8%), РСФСРде (30,1%), о. эле Молдавия, Каз-н ж-а Литвада. Кырг-нда 1925—83-ж. өстүрүлгөн. Акыркы жылдары Кырг-ндын чарбалары үрөндүк кант кызылчасын өстүрүүгө өтүп, мында өз наркы төмөн, кайра отургузбай өстүрүү ыкмасы колдонулууда. Кант кызылчасы чиринди катмары калың, кара топуракту жерде, кумдак топуракка караганда чополуу топуракта жакшы өсөт. Кара топураксыз жерде орг. ж-а минерал жер семирткич колдонулат. Жер семирткич чачуунун орт. нормасы: гектарына 20—30 *т* кык, 30—60 *кг* N, 30—90 *кг* P_2O_5, 45—50 *кг* K_2O. Топурактын нейтралдуу реакциясы (PH 6—7) кызылча үчүн ыңгайлуу келет. Которуштуруп айдоо системасында кант кызылчасы күздүк эгинден кийин өстүрүлөт. Которуштуруп айдоо системасы 8, 9, 10 талаадан туруп, анда кызылча 22—30%ин ээлеши мүмкүн. Жерди айдоо теренд. 28—30 *см*, үрөн аралыгы 45—60 *см* келген катарларга 4—5 *см* терендикте себилет. Кызылчанын кеңири таралган сорт ж-а гибриддери: Рамонск, Ялтушковск, Белоцерковск полигибриди —1, Кыргыз полигибриди —18 ж. б.

Ад.: Петров В. А. Свекловодство. — М.: 1981; Золоев В. М. и др. Безвысадочный способ выращивания семян сахарной свеклы в Киргизии. — Фр.: 1983.

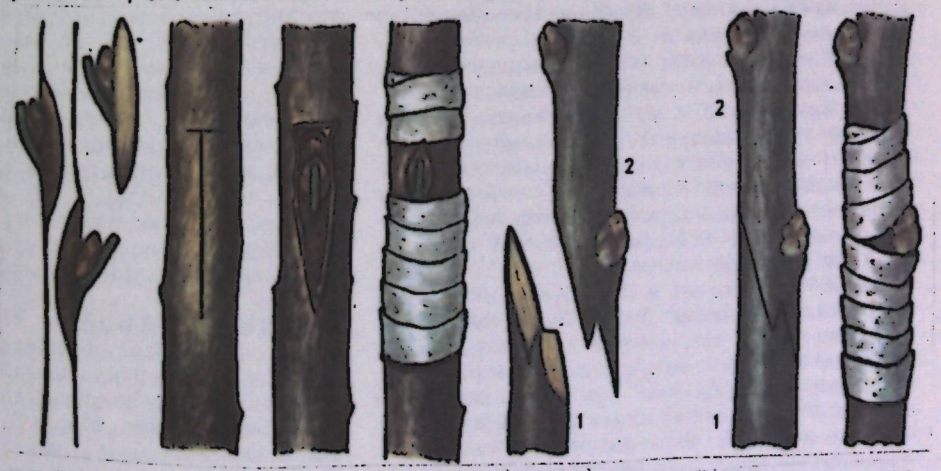
КЫЗЫЛЧА ЧЫМЫНЫ (Pegomyia hyosciami Panz.) — кадимки чымындар тукумундагы чымын-чиркей; кызылча зыянкечи. Дене уз. 5—6 *мм*, личинкасыныкы 7,5 *мм*ге чейин, күңүрт сары түстө. Европа, Түн. Америка, Азияга, СССРдин Четки Түндүгүнөн башка бардык жерине таралган. Айрыкча кант, аш ж-а тоют кызылчаларына ж. б. өсүмдүктөргө чоң зыян келтирет. Пупарийи топурактын 5—10 *см* терендигинде кыштайт. Жылына 2—3 жолу тукумдайт. Ар бири 40—100 жумуртка таштайт. Жумурткадан 2—14 күндөн кийин личинка чыгып, жалбыктын ширесин соруп, өсүмдүктү кууратат. Каршы күрөшүү чаралары: талаага 2 жолу инсектицид чачуу — биринчи жолу личинкалар жапырт чыга баштаганда, 2-син андан эки жума өткөндөн кийин. Эгерде зыянкеч көбөйүп кетсе инсектициддер 3 жолу чачылат.

КЫЗЫЛЧА ШИШ ТУМШУГУ — шиш тумшуктуулар тукумундагы коңуздар; кызылча зыянкечтери. Кырг-нда К. ш. т-нун бир нече түрү — кадимки К. ш. т., боз К. ш. т., түркстан К. ш. т., кызылча сабак жегичи бар. Кадимки К. ш. т-нун (Bothynoderes punctiventris Germ.) уз. 10—16 *мм*, өңү кара. Личинкасынын уз. 30 *мм*. Жылына бир жолу тукумдайт. Коңузу топуракта (10—30 *см* терендикте) кыштап, эрте жазда чыгат. Кызылчанын жалбырагын, жалбырак сабын жейт. Ургаачысы май-июнда жумуртка (100—120) таштап, андан чыккан личинка кызылчанын майда тамырын ж-а кызылчанын өзүн жеп, өсүмдүктү солутуп кууратат. Боз К. ш. т-нун (Tanymecus palliatus F.) уз. 8—12 *мм*, өңү күрөң, боз. Эрте жазда чыгып, кызылчадан башка да көп өсүмдүктөргө (күн карама, жашылча, чанактуу өсүмдүктөр, тамеки, гозо ж. б.) зыян келтирет. Коңузу м-н личинкасы топуракта кыштайт. Ар бир тукуму 2 (кээде 3) жыл өсүп-өөрчүйт. Түркстан К. ш. т. көбөйүшү, өсүмдүккө зыяндуулугу жагынан кадимки К. ш. т-на окшош. Кызылча сабак жегичинин уз. 8—11 *мм*. Ургаачылары жумурткасын өсүмдүктүн сабагына таштайт, андан чыккан личинкалар өсүмдүктүн ширелүү ткандары м-н азыктанып, ошол эле жерде куурчакчага айланып, коңуздар чыгат. Алар топуракта же өсүмдүк калдыктарында кышташат. Мындан башка кара К. ш. т. ж-а чыгыш К. ш. т. да болот. Каршы күрөшүү чаралары: отоо чөптү жок кылуу; агротех. иштерди туура жүргүзүү; коңуздар пайда болгон жерге инсектициддерди чачуу.

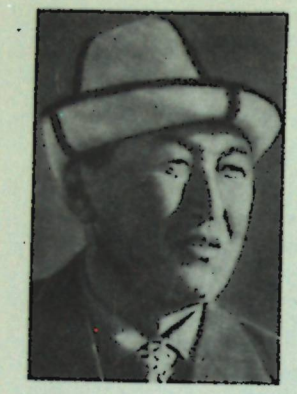
КЫЙЫР КАЙЧЫЛАШ АРГЫНДАШТЫРУУ — өсүмдүктүн эки сортун (формасын) же малдын эки породасын түз ж-а кайчылаш аргындаштыруу системасы. К. к. а-да генотиби ар башка ата-энелик типтердин ар бири (А ж-а В) эки жолу — биринчисинде энелик, экинчисинде аталык (♀А×♂В ⋯ ♀В×♂А) форма катары пайдаланылат. Бул экөөндө тең ата-энелик форма хромосоманы гибридге тең (бирдей) берет, ал эми цитоплазма энелик линия б-ча гана берилип, кыйла таасир тийгизиши мүмкүн. К. к. а. эки учурда — кандайдыр бир баалуу белгинин же сапаттын тукумга берилиши цитоплазмага байланыштуу болгон учурда же гибриддин репродукциялык жөндөмдүүлүгү ар түрдүүчө (энелик же аталык катары алынган тигил же бул ата-энелик формага жараша) болгондо колдонулат.

КЫЙЫШТЫРУУ, трансплантация — бир өсүмдүктү экинчисине калемчеси же бүчүрү (көзчөсү) аркылуу улоо. Кыйыштырылган өсүмдүктөрдүн төмөнкүсү — *кыюу асты*, үстүнкүсү — *кыюу үстү* деп аталат. К-да кыюу асты м-н кыюу үстүнүн камбийлери бири бирине кыналып, натыйжада алар биригип өсүп, бирдиктүү өсүмдүк организмин пайда кылат. Багбанчылыкта К. — мөмө өсүмдүгүнүн керектүү сортун вегетативдик жол м-н көбөйтүүнүн нег. ыкмасы. К-нун максаты: тамыры топурак-климат шартына көнүкпөгөн (тоңгон, ашыкча нымды көтөрө албаган ж. б.) кыюу астын алмаштыруу; кыюу үстүн чарб. жактан баалуу, суукка чыдамдуу, илдет, зыянкечке туруктуусу м-н алмаштыруу; бийик же жапыз, кооз же төшөлө өскөн өсүмдүк түрүн алуу. К-нун жүздөгөн ыкмасы бар, бирок алардын 10—15 гана колдонулат. Айрым классификация б-ча К-нун 2 түрү айырмаланат: 1) бүчүр (көзчө аркылуу К. (окулировка) ж-а бир нече бүчүрү бар калемче аркылуу К. (копулировка). Башка классификация б-ча: бүчүр, калемче, түтүк (бүчүрү бар кабык шакекчеси) аркылуу, жакындаштырып К., үрөндү кыюу астынын тамырына өстүрүп К., бир уруктун түйүлдүгүн экинчисине көчүрүп К-га айырмаланат. Булардын алгачкы 5 ыкмасы багбанчылыкта, кийинки 2 чөп өсүмдүктөрүн К-да колдонулат. Кышкы, жазгы, жайкы К-га да айырмаланат. Кышкы К. өсүмдүктүн тыным мезгилинде, кыштын 2-жарымында үйдө, жылытылмада жүргүзүлөт. Жазгы К. аба ырайынын шартына жараша март — июнда, жайкы К. июлдан сентябрга чейин жүргүзүлөт. Бүчүрү м-н К. — мөмө даректарын питомникте көбөйтүүнүн нег. ыкмасы. Кыюу асты үчүн питомникте 1-жылы өстүрүлүп жаткан көчөт алынат. Анын кабыгы оңой ажыраш үчүн камбийдин тез өсүшүнө шарт түзүлүп (илдет, зыянкечтен корголуп, түптөлүп, сугарылып) даярдалат. К. үчүн түптөлгөн топурак ачылып, жерден 5—7 *см* жогору кабыгы Т түрүндө кесилет. Кыюу үстүнө мөмөлөөчү даректын четки, жарык жакшы түшкөн шагынан уз. 30—40 *см*, жоондугу 6 *мм*ден кем эмес калемче кесилип, улоо үчүн анын ортосундагы мыкты бүчүрү пайдаланылат. Бүчүр кабыгы (ж-а кээде бир аз жыгачы) м-н кошо кесилип, Т түрүндө кесилген жаракага киргизилип, бекем таңылат. 15—20 күндө бүчүр өсүп чыгат. Калемчелеп К. кыйгач кесип, «тилче» аркылуу, тилкелеп, боорунан тилип, шынаа түрүндө, көпүрөчө, кабык астына улоо ж. б. түргө бөлүнөт. Кыйгач кесип улоо питомникте же бактагы даректын 1—2 жылдык бирдей жоондуктагы бутагын улоодо колдонулат. Жөнөкөй кыйгач кесип улоодо кыюу асты м-н кыюу үстү бирдей кыйгач кесилип, алардын камбийлери дал келгендей беттештирилип, бекем таңылат. Жакшыртылган кыйгач кесип улоодо кыюу асты м-н кыюу үстүнүн жантайыңкы кесиндилери туурасынан кесилип, «тилче» пайда болот ж-а алар бири-бирине кийгизилип беттештирилип таңылат. Түтүк (шакекче) аркылуу К-да кыюу астынын кабыгы кыйыштырылуучу жерден эки жолу тегерете шакекче түрүндө кесилип, даректан ажыратылып алып ташталат. Кыюу үстүндө о. эле шакекче (бүчүрү м-н) кесилип алынып, кыюу астынын кабыгы жерине бекитилет. Жакындаштырып К. же аблакатировкада кыюу үстү өскөн өсүмдүгүнөн ажыратылбастан кыюу асты м-н бириктирилет да, алар биригип өскөндөн кийин гана ажыратылат.

Ад.: Кренке Н. П. Трансплантация растений. — М.: 1966; Билек О., Гануш Б. Прививка плодовых культур./Пер. с чеш./ — А.-Ата: 1986.



КЫК — орг. жер семирткич. Ал төшөлгө (саман, чым көң) аралаш мал кыгынан турат ж-а жер семирткич катары байыртан колдонулуп келген. К-тын составында өсүмдүккө керектүү азык заттардын бардыгы, орто эсеп м-н 0,5% азот, 0,25% фосфор ж-а 0,6% калий болот. Анын орг. заты топурактын структурасын, суу ж-а аба режимин, физ., хим. касиетин жакшыртат. Са ж-а Mg топурактын кычкылдуулугун азайтса, микроорганизмдери биол. активдүүлүгүн жогорулатат. К. — өсүмдүктө орг. заттардын синтезделишин тездетүүчү CO_2 нин бир булагы. СССРде жылына орто эсеп м-н млрд *т*дан ашык орг. жер семирткич,



М. Кылжыров.

көбүнче К. чачылат. Кырг-нда орто эсеп м-н тех. өсүмдүктөрдүн гектарына — 10—20 *т*, дан эгиндерине 10—20 *т* К. төгүлөт. К. жылытылма м-н парниктерде топурак аралашмасын ж-а компост даярдоодо көп пайдаланылат. Жылына ар жылкыдан 3—7, уйдан 4—9, койдон 0,4—0,9 ж-а чочкодон 0,8—2 *т* К. топтолот. К-тын жарымы чириндиге айланган кезде атайын машиналар м-н чачып, ошол замат К. чачылган аянтты айдоо керек. К. чарбанын өзүндөгү арзан ж-а натыйжалуу жер семирткич.

КЫК САКТАГЫЧ — кык жыйноочу ж-а сактоочу курулуш. Ал мал чарба фермасынан обочо жерге жайгаштырылып, кыктын түрүнө жараша көбүнче ачык жерге үйүлүп, тайыз ж-а терең анда сакталат. Сыймд. фермадагы малдын санына, кыктын өлчөмүнө ж-а сактоо мөөнөтүнө жараша болот. К. с. мал багуу, аны механикалаштыруу системасына, климат шартына ылайыкталат. Үйүп сактоо климаты кургак ж-а жылуу жерде, кийинки эки ыкма кышы суук же кургакчыл аймакта кыктын тоңуп же кургап кетишине жол бербөө үчүн колдонулат. Нымдуулугу 88%тен ашык суюк кык терең анда (4—6 *м*) сакталат. К. с. таш-бетон же бетондолуп курулат.

КЫК ЧЫЛАСЫ — мал заарасы м-н кыгынын аралашмасы. Ал баалуу, азот-калийлүү жер семирткич. К. ч. атайын чуңкурларга чогултулуп, аның көлөмү малды колдо багуу мезгилинде, тоюттун сапатына ж-а өлчөмүнө, кыкты сактоо шартына байланыштуу. Ар уйдан (сарайда багуу мезгилинде) 0,5 *т*дан 2—3 *т*га чейин чыла чогултулат. К. ч-ндагы азык заттар өсүмдүккө сиңимдүү болуп, азот м-н калийди пайдалануу коэф. 60—70%ке жетет. К. ч. нег. жер семирткич катары (10—30 *т/га*), кошумча азыктандырууда (3—10 *т/га*) ж-а компост даярдоодо колдонулат. К. ч-н атайын чыла чачкыч м-н чачып, ошол замат жерди айдоо керек. Кошумча азыктандырууда өсүмдүктү күйгүзүп жибербеш үчүн ага 2—3 эсе ашык суу кошулат.

КЫЛ ЖҮН — кылчык ж-а чала кылчык жүндүн составындагы кылчык була. Ал гистологиялык түзүлүшүнө ж-а тех. өзгөчөлүгүнө жараша бир нече типке бөлүнөт: накта кыл жүн, кургак кыл, өлүү кыл ж-а кемп. Кыл жүн — түз, катуу жүн буласы. Туура кесилиш диаметри б-ча ичке, орто ж-а жоонурак К. ж-гө бөлүнөт. К. ж. мамык (жумшак) жүндөн узун болгондуктан, жүнү бир текстүү эмес койдун (роман коюнан башкасы) жүнүнүн үстүнкү ярусун түзөт. Жүндөгү кылдын санына ж-а анын ичкелигине жараша кылчык ж-а чала кылчык жүндүн сапаты аныкталат. Тех. касиети б-ча К. ж. мамык жүндөн кыйла төмөн турат. Ошондуктан кылы көп жүн кийиз ж. б. одоно жүн кездеме жасоого пайдаланылат. Кургак кыл К. ж-дөн катуулугу, морттугу (бат үзүлөт) ж. б. б-ча айырмаланып, кылчык жүндүү койдо болот. Кемп — учу ичке, үзүлмө одоно ак кыл. Өсүп келе жатканда үзүлүп (сынып) жүнгө илээшип калат. Кемп уяң ж-а чала уяң жүнгө илээшип калса, сапаты өтө төмөндейт.

КЫЛЖЫРОВ Мина (1934-ж. т., Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Көк-Сай кыш.) — малчы, СССР мамл. сыйлыгынын лауреаты (1986), Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмгек сиңирген устаты (1979). 1965-жылдан КПСС мүчөсү. 1954-жылдан Ысык-Көл обл-ның Тоң р-нундагы 22-партсъезд атн. к-здун баш чабаны. Он биринчи беш жылдыкта (1981—85) ар жүз койдон орто эсеп м-н 188ден козу, ар койдон 5,1 *кг*дан жүн кыркып алган. 1986-жылдан К. ирилештирилген чабандык бригадасынын жетекчиси болуп иштейт. 1987-ж. анын чабандык бригадасы ар жүз койдон (бардыгы 1560 кой) 141ден козу (1986-ж. 1013 койдун ар жүзүнөн 146дан козу), ар койдон 4,3 *кг*дан жүн (1986-ж. 5,2 *кг*дан жүн) кыркып алып мамл-ке өткөргөн. Ал эки Ленин ордени, Октябрь революциясы, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

КЫЛЧЫК ЖҮНДҮҮ КОЙЛОР — жүнүнүн ичкелиги ж-а узундугу бир кылка эмес кой породалары. Алынган продукцияга жараша К. ж. к. төмөндөгү топторго бөлүнөт: тондук тери багытындагы койлор (роман кою, кулунду кою, түндүк кыска куйрук кой); көрпө-сүт багытындагы койлор (каракөл кою, сокол кою) ж. б.: эт-май багытындагы койлор(*гиссар кою, эдилбай кою, жайдары кой* ж. б.); жүн-эт багытындагы койлор *(кучугур кою,* черкас кою, дарваз кою ж. б.; эт-жүн-сүт багытындагы койлор (балбас кою, мазех кою, *карабах кою,* карачай кою, лезгин кою, авар кою ж. б.) К. ж. к-дун ар жүзүнөн 100—140 (роман коюнан 200—300) козу алынат, ар биринен 0,85—2,5 *кг* жүн кыркылат. Кылчык жүндөн кийиз, кийиз өтүк жасалат, килем ж. б. токулат. К. ж. к-дун салмагы бирдей эмес. Мис., гиссар породасындагы соолуктун тирүүлөй салм. 90 *кг*дай, ал эми роман породасындагы соолуктуку 45 *кг*. Тери багытындагы К. ж. к. негизинен РСФСРдин түн.-батыш аймагында, Каз-ндын түш.-чыгышында; көрпө багытындагы К. ж. к. Өзбек ССРи, Тажик ССРи, Түркмөн ССРи, Казак ССРи, УССРи, Молдаван ССРи; эт-май багытындагы К. ж. к. Өзбек ССРи, Тажик ССРи, Казак ССРи; жүн-эт багытындагы К. ж. к. Воронеж, Куйбышев обл-нда ж-а Тажик ССРинде; эт-жүн, сүт багытындагы кылчык жүндүү койлор Кавказдын тоолуу аймактарында асыралат.

КЫЛЧЫК ЖҮНДҮҮ ЭЧКИ — эт-сүт-жүн багытындагы жерг. эчкилердин түрү. СССРдин ар түрдүү р-ндорунда асыралат. Жерг. шартка мыкты көнүккөн. Чондугу, салм., жүнүнүн сапаты б-ча айырмаланат. Мис., О. Азиядагы эчкилер Кавказдагыдан ирдүү келет. Түн. Кавказ ж-а Чыгыш Сибирь эчкилеринин жүнү кыска (3—5 *см*), каралжын, тыбыты агыш болот. Ар эчкиден 0,3—0,7 *кг* жүн кыркылып, 50—150 *г* тыбыт таралат. Кылчык жүнүнөн кийиз, одуракай кездеме, кыл килем, тасма жасалат. Сүт багытындагы эчкисинен жылына 70—150 *кг* сүт саалат, сүтүнүн майл. 4—6,3%. Ар жүз тубар эчкиден 110—130 улак алынат. Сойгондо 37—50% эт чыгат. Терисинен жумшак, бышык булгаары жасалат.

К. ж. э. м-н тыбыттуу, жүндүү эчкилерди аргындаштыруу иши жүргүзүлүүдө.

КЫМЫЗ — бээнин сүтүнөн (кээде уйдун, төөнүн сүтүнөн) ачытып даярдалган кычкыл суусун. Мал чарбасы өнүккөн байыркы көчмөн элдерде пайда болгон. Байыркы грек тарыхчысы Геродот (б. з. ч. 5-к.) скифтер К. ачытканы ж-дө жазган. Биздин өлкөдө алтайлыктар, башкырт, бурят, казак, калмак, кара калпак, кыргыз сыяктуу мурда көчмөн элдерде эзелтен эле белгилүү. К. сабада (мис., кыргызда) ж-а челекте (мис., башкыртта) ачытылып, көп элдерде бирдей же окшош болгон. Жазында бээ жаңыдан тууган маалда саалган чийки сүт адегенде кор же үрп деп аталган ачыткы (иштин түбүнө чөккөн К-дын коюсунун кургатылганы) м-н ачытылат. Кийин сабанын түбүндө калган көрөңгө м-н ачытылат. Сабадагы көрөңгөгө улам саалган сүт (1—1,5 саат сайын) кошулуп (26—28°С), бишкек м-н далайга бышылат (700—1000 ирет чамасында); эң соңку саалган сүт куюлганда дагы аябай бышылат да саба жылуу жабылат. К-дын сапаты — жасоо ыкмаларынын туура сакталышына, асыресе көп бышылышына, ачытуу мезгилинин узактыгына, сабанын өз убагында ышталып, майланып турушуна жараша болот. К-дын өңү саан бээлердин жеген чөбүнө жараша болуп, адатта Арпа, Ак-Сай өрөөндөрүндө, Ысык-Көлдүн сырттарында кызгылтым, Суусамыр, Көк-Ойрокто агыш келет. Сүтүнө ж-а жасалышына жараша уй К. (уй, топоз сүтүнөн), төө К. (төө сүтүнөн), бал К. (байтал бээнин сүтүнөн), сөөк К. (кеч күздөгү же кышкы), ууз К. (эрте жаздагы), туңма К. же К-дын гүлү (эң алгач бышылбай куюлуп алынган), ымшытма К. (тердетүү үчүн жылытылган), саамал К. (көрөңгөгө сүт жаңы кошулган же чала ачыган), чайкалган К. (бал, кант кошулган же өтө чайкалган), тоңдурма К. (чаначка же көөкөргө атайын тоңдурулган) болуп айырмаланат. Азыр бээнин кол м-н же электр саагыч машинасынын жардамы м-н жаңы саалып алынган сүтү 26—28° С темп-рада таза сүт кычкыл бактерияларынан ж-а сүт ачыткысынан (дрожжи) турган ачыткы кошулуп ачытылат да, 45—60 *мин* аралаштырылат. Андан кийин бөтөлкөлөргө куюлуп, оозу бекем жабылып, 20—22° С темп-рада 30—40 *мин* кармалат. Мында спирттик ачуунун негизинде К. көмүр кычкыл газы м-н каныгып, көбүктөнөт. К. 4—6° Сде сакталат. Составында сүт к-тасынын ж-а спирттин болушуна жараша саамал К. (кычкылдуулугу 60—80° Т), орто (81—100° Т) ж-а күчтүү К. (101—120° Т) айырмаланат. К-да 2—2,5% белок, 1—2% май, 3,5% кант, С, А ж-а В тобундагы витаминдер болот.

К-дын дарылык касиети изилденип, саламаттык сактоо уюмдары тарабынан кеңири пайдаланууда. Россияда К. м-н дарылоочу алгачкы жай 1858-ж. Самаранын жанында уюшулган. К-дын составында кишинин ден соолугуна эң керектүү заттар (амин к-талары, белок, кант ж. б.) көп ж-а толугу м-н организмге сиңет (95%). К. ичегикарындын маңыз бөлүп чыгаруусун күчөтүп, тамакка табитти ачат; жүрөк, кан тамыр, дем алуу ж-а нерв системаларын дүүлүктүрүп, кубаттандырат; уйкуну келтирип, талыкшытат, кан басымы жогорулап, жүрөктүн иштеши күчөйт. Өзгөчө эрте жаздагы жаш бээнин сүтүнөн ачытылган ууз К-дын дарылык касиети күчтүү. К. кургак учук, айрым ичеги-карын оорулары, аз кандуулукта ж. б-да колдонулат. СССРде 40тан ашуун санаторийлерде К. м-н дарылоо жүргүзүлөт. Алар: Кырг-ндагы Көгүлтүр Ысык-Көл, Каз-ндагы Боровоево, Башкыртстандагы Шафраново ж. б.



А. Кыпчаков.

Кырг-нда «Чоң-Кемин», «Сын-Таш,» «Шамшы» с-здорунда, Ильич, Стрельникова атн. асыл тукум мал з-ддорунда, № 53 ж-а 54 жылкы з-дорунда ж. б. чарбаларда К. даярдалууда. Айрым чарбаларда (№ 54 жылкы з-ду, Стрельникова атн. асыл тукум мал з-ду) бээ электр саагыч машинасы м-н саалат. Бөтөлкөгө куюлган К-ды узак убакыт сактоо технологиясы иштелип чыгып, өндүрүшкө киргизилүүдө.

Ад.: Левенко В. Г. Кыргыз кымызы. — Фр.: 1985; Кумыс. Шубат/З. С. Сеитов и др./ — А.-А.: 1979.

КЫМЫЗДЫК (Poligonum L.) — кымыздыктар тукумундагы өсүмдүк уруусу; бир же көп жылдык чөп, чанда бадал же бадал сымал өсүмдүк. Сабагы тик, чырмалып, жармашып өсөт. Жалбырагы жебе сымал, сабы бар. Гүлү көш жыныстуу, жалбырак колтугуна бирден чыгат же сабактын учунда жайгашат, шыпыргыдай топ гүлдүү. Мөмөсү 2—3 кырдуу жаңгакча же данча. 200 түрү бардык жерде кездешет. СССРде 129 (Кырг-нда 29) түрү белгилүү. Айрым бир жылдык түрлөрү (чырмалма К., жармашма К. ж. б.) отоо чөп. Кээ бир түрлөрүн (чырмалма К., суу К. ж. б.) мал көп жесе уугат. Суу К-гынын дарылык пайдасы бар. Ал арыктын, көлмөнүн жээгинде, суу көп каптаган жерде өсөт. Бийик. 60 *см*, бүрү мала кызыл. Чөбүндө глюкозид сымал зат, валериана (мышык тамыр), уксус, кумурска к-талары, өндөгүч зат ж. б. болот. Тундурмасы кансыраганда пайдаланылуучу дарыга кошулат. Тоюттук мааниси да бар: кычкыл К., учтуу К., жөргөмүш К-ы, жунгар К-ы ж. б. Өндөгүч К., жунгар К-ы эң жакшы өндөгүч өсүмдүк болуп эсептелет. Кооздук үчүн балжуран К-ы өстүрүлөт. 3 түрү СССРдин Кызыл китебине катталган.

КЫПЧАКОВ Абдулла (1918-ж. т., Ош обл., Ноокат р-ну, Караван кыш.) — тамеки өстүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1950). 1943-жылдан КПСС мүчөсү. Ош обл-ның Ноокат Р-нундагы «Кызыл-Кыя» с-зунда колхозчу (1932), бригадир (1947). Анын бригадасы 1949-ж. 3,5 *га* тамекинин ар гектарынан 24,5 цден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

КЫРГООЛ (Phasianus) — тоок сымалдар түркүмүнүн кыргоолдор тукумундагы куш. 2 түрү бар. Корозу кооз, бостегинен чоң, куйругу узун, башы көк жашыл, моюну ак, текөөрү бар. Бостеги боз. Канаты кыска, жазы келип, алыска уча албайт. Салм. 1,7 *кг*га жетет. Европа, Азияда бадалдуу, камыштуу жерде жашайт. Аңчылык чарбасында

кадимки К. (P. colchicus) абдан баалуу. Ал О. Азиянын тоолуу, чөлдүү жерлеринде ж-а Казндын түш. жагында таралган. К. жаңы жерге тез үйүр алып, бат көбөйөт. Уясын бадал, чөптүн арасына салып, 7—18 (айрымдары 20дай) жумуртка тууп, 24—25 күн басат. Балапандары тез торолот. Өсүмдүк уругу, мөмөсү, бүрү, о. эле



майда жандыктар м-н азыктанат. СССРде 1 түрү (кадимки К.) бар. Кырг-нда Жети-Суу ж-а Сыр-Дарыя К-у коргоого алынган. СССРде, Батыш Европадагы айрым өлкөлөрдө атайын жайда көбөйтүлүп, аңчылык кылынуучу жайга коё берилет.

КЫРГЫЗ 1 — күздүк кара буудай сорту. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда жерг. кара буудайды тандоо аркылуу чыгарылган. Машагы кырдуу, баш жагы кууш, түсү сары, уз. 8—16 *см*. Даны сүйрү, күрөң боз түстүү. 1000 данынын салм. 22—34 *г*. Гектарынан 25—30 *ц* түшүм алынат. Даны күбүлбөйт. Сабагы жумшак, ширелүү, көп жапырылбайт. Суукка чыдамдуу. Чүй, Талас өрөөндөрүндө, Ош обл-нда көк тоют үчүн эгилет.

КЫРГЫЗ 3 — күздүк буудай сорту. Татаал аргындаштыруу ыкмасы аркылуу Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда чыгарылган. Машагы кылкандуу, ак, уз. 8—14 *см*, даны кызыл, бир машактын 10 *см* өзөгүндө 16—20дан байлайт. Қылканы кыска, морт келет. Даны ири, формасы сүйрү, 1000 данынын салм. 42—52 *г*. Сабагынын бийикт. 80—110 *см*. Жалбырагы жазы, катуу. Қышка чыдамдуу. Эритроспермум 115 сортундагы буудайга караганда 7—8 күн эрте бышат. Кургакчылыкка чыдамдуулугу орто. Мол түшүмдүү. Мамл. сорт сыноонун маалыматына караганда түшүмдүүлүгү буудайдын Қылкансыз 1 сортуна жакын. Чүй, Талас өрөөндөрүндө көбүрөөк эгилет.

КЫРГЫЗ 8 — кызылча сорту. Кырг-н кант кызылча тажрыйба-селекция ст-нда жекече тандоо ыкмасы м-н чыгарылган. Мамл. сорт китебине 1960-жылдан катталган. Кырг-нда 1960-жылдан өстүрүлгөн. Кызылчанын формасы сүйрү. Мурдагы бир уруктуу Ялтушковск сортуна караганда гектарынан түшүмдү 10 *ц*ге, кантты 4,2 *ц*ге көп берет, канттуулугу 0,4%ке жогору. Илдетке чыдамдуу.

КЫРГЫЗ 16 — күздүк буудай сорту. Аргындаштыруу ыкмасы м-н Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунун Ош таяныч пунктунда чыгарылган. Буудайдын эритроспермум түрүнө кирет. Машагы кылкандуу, ири (8—10 *см*), бир башта 30—38 дан болот. Оңой бастырылат. Даны сүйрү, тунук, 1000 данынын салм. 36—50 *г*. Даны кабыксыз, 77—91% ун алынат. Бул сорт тез өсүп, жапырылбайт, эрте бышат. 131—164 күндө дүмбүл болот. Илдетке аз чалдыгат. 1965-жылдан Ош обл-ндагы чарбаларда эгилет. Түшүмү жогору (30—43 *ц/га*), кайрак жерде башка буудайларга караганда түшүмү көп болот.

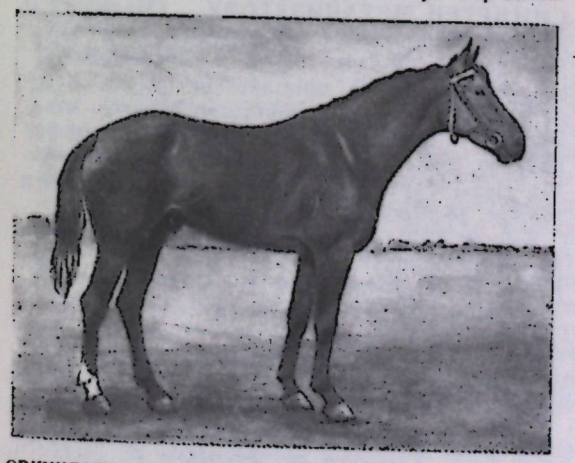
КЫРГЫЗ 247 — күздүк арпа сорту; жекече тандоо ыкмасын колдонуп, Кырг-н дыйканчылык ил.-өндүрүш бирикмеси чыгарган. Машагы 4 кырдуу, түз бурчтуу, 8—10 *см*. Қылканы ичке, машагынан 1,5 эсе узун. Даны сүйрү, саргыч, ири. Кургакчылыкка ж-а кышка чыдамдуу, көп күбүлбөйт. Сабагы бийик, анча жапырылбайт. Эрте бышат, к. *Арпа*.

КЫРГЫЗ 058 — кант кызылча сорту. Кырг-н кант кызылча тажрыйба-селекция ст-сында жекече тандоо ыкмасы м-н чыгарылган. Көп уруктуу ж-а мол түшүмдүү, кеч жетилет. Жалбырагы жазы келип, топурактагы ным жакшы сакталат. Жалбырагы сент.-октябрга чейин өсүп, түбүнүн чоңоюшуна ж-а канттуулугунун жогорулашына жардам берет. Кургакчылыкка ж-а чаңгыл кебер илдетине чыдамдуу. Мамл. сорт сыноо маалыматына караганда кызылчанын канттуулугу 18,8%ке жетип, ар гектардан 593 *ц* түшүм, 110 *ц* кант алат.

КЫРГЫЗ 069 — кант кызылча сорту. Кырг-н кант кызылча тажрыйба-селекция ст-сында татаал аргындаштыруу жолу м-н чыгарылган. Мамл. сорт китебине 1958-ж. катталган. Көп уруктуу, мол түшүмдүү, канттуулугу жогору, кеч жетилүүчү сорт. Респ-када 1964—83-ж. өстүрүлгөн. Жалбырагы чоң болгондуктан көлөкөлүү келип, топурактагы нымды жакшы сактайт. Мамл. сорт сыноодо стандартка салыштырганда канттуулугу 0,5%ке, түшүмү гектарынан 5 ж-а канты 3,8 *ц*ге жогору экендиги аныкталган. Жер семирткич көп колдонулбайт. Чаңгыл кебер илдетине туруктуу келет, церкоспороз илдетине көп чалдыкпайт.

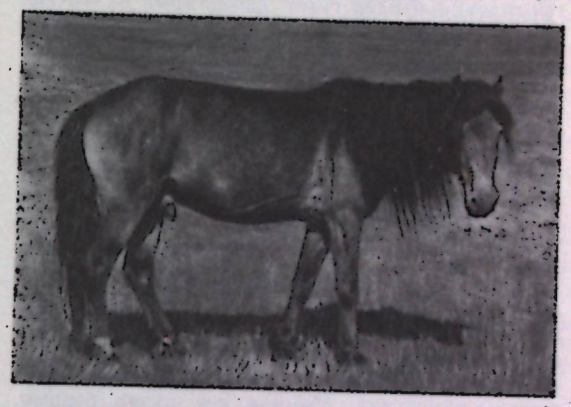
«КЫРГЫЗ АЙЫЛ ЧАРБА ХИМИЯСЫ», Кыргыз республикалык айыл чарбаны химиялаштыруу өндүрүштүк-илимий бирикмеси 1979-ж. респ-да бирдиктүү агрохим. кызмат түзүү максатында уюшулган. Кыргыз ССР мамл. агр.-өө. ж. к-тине карайт. Бирикме респ-да а. ч-ны химиялаштыруунун келечектеги өнүгүүсү б-ча сунуштарды даярдайт; колхоз, совхоз ж. б. а. ч. ишканаларын минерал жер семирткич, өсүмдүк коргоонун хим. ж-а биол. каражаттарын ж. б. керектөөсүн аныктап, а. ч-ның экон. ж-а социалдык өнүгүшүнүн бир ж-а беш жылдык пландарын иштеп чыгууну камсыз кылат. Чарбалар м-н келишимдин негизинде топурак күрдүүлүгүн жогорулатуу б-ча иштерди, талааларга орг. ж-а минер. жер семирткич чачууну, эгилме өсүмдүктөрдүн илдет, зыянкечтерине, отоо чөптөргө каршы күрөшүүнү уюштуруп, ишке ашырат; алардын прогрессивдүү ыкмаларын иштеп чыгат; тоютту ж. б. анализден, чарбаларда комплекстүү топурак-агрохим. изилдөөлөрдү жүргүзүп, химиялаштыруу каражаттарын колдонуу б-ча долбоор-смета документтерин түзөт. Агрохим. тейлөө жагдайында илим, тех. ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин жайылтат. Химиялаштыруу каражаттарын сактоо кампаларын, химиялаштыруу пункттарын, а. ч. авиациясы үчүн учуу-конуу жолдорун, агрохим., биол. лабор-лар ж. б. куруу ж-а алардын кызматын улантуу иштерин аткарат. Өндүрүштүк-ил. бирикменин составына 4 обл., 9 р-н аралык, 40 р-ндук өндүрүш бирикмеси, 2 ремонт-курулуш башкармасы, 1 респ., 4 обл., 19 р-ндук ж-а р-н аралык өсүмдүк коргоо ст-ясы, 5 а. ч-ны химиялаштыруу б-ча долбоорлоо-иликтөө ст-сы, респ. адистешкен биол. ыкмалар лабор-сы, Респ. адистешкен токсикология-текшерүү лабор., Кырг-н топурак таануу ж-а а. ч-н химиялаштыруу ил. из. ин-ту, Фосфат-туз брикет з-ду, Москва р-нундагы «Москва», Кара-Суу р-нундагы «Отуз-Адыр», Ысык-Көл р-нундагы М. В. Фрунзе атн. с-здор кирет.

КЫРГЫЗ ЖАҢЫ ЖЫЛКЫСЫ — Кырг-ндагы жерг. кыргыз жылкысы м-н дон ж-а талаа асыл тукум миңги жылкысын аргындаштыруудан чыгарылган порода. 1954-ж. порода катары бекитилген. Аргындаштыруу жылкы з-ддорунда, колхоз, совхоздордун жылкы фермаларында, респ-канын мамл. жылкы чарбаларында, завод-аткана ж-а ипподромдо жүргүзүлгөн. Асыл тукум иши Кыргндын кескин континенттик климатына ж-а бийик тоо шартында пайдалануу үчүн тулку бою келишимдүү, чымыр жылкы чыгарууга багытталган. Жаңы породаны чыгарууга И. Н. Чашкин, Ф.. А. Приходько, Ч. Кудайбергенов, С. Д. Панченко, В. А. Пржевалинский, И. М. Кувшинов, В. М. Ромашкин, Р. И. Еникеев, А. Дөөлөтбаков катышкан. Жаңы порода үч типке бөлүнөт: биринчиси — нег. (мүнөздүү), экинчиси — келбеттүү (сөөктүү) ж-а миңги жылкы. Бул типтеги жылкылар дене түзүлүшү, чоңдугу, жаратылышы, жумушка жөндөмдүүлүгү м-н жерг. шартка байыр алышы жагынан бири биринен көп айырмаланат. Бээлеринин орт. өлчөмү: боюнун бийикт. 150,8, көкүрөк курчамы 179,6, бутунун жоондугу 18,7 *см*, тирүүлөй салм. 447,0 *кг*. Ар 100 тубар бээден 65—85 кулун алынат. Күлүктүгү: 1200 *м* аралыкты 1 *мин* 18,7 *сек*, 1600 *м* —1 *мин* 46 *сек*, 2400 *м* — 2 *мин* 45 *сек*да чуркап өтөт. Кулун-тайы күнүнө 800—1000 *г* салмак кошот. Бээлеринен саан мезгилинде (5 ай) 2200 *кг* сүт саалат. Бул породаны



өркүндөтүү жылкы з-ду, мамл. з-д-аткана, ипподром, колхоз, совхоздордун асыл тукум жылкы фермаларында жүргүзүлөт.

КЫРГЫЗ ЖЫЛКЫСЫ — Кыргыз ССРинин ж-а ага чектеш Тажик, Өзбек, Казак ССРлеринин чарбаларында асыралуучу жерг. жылкы. Ал — байыркы жылкынын бири. Тоолуу жерде жыл бою үйүрлөштүрүп багуу шартында пайда болгон. О. Азиянын түштүгүндөгү жылкы м-н аргындаштырылган. Азыркы К. ж. тукур, чымыр, башы каксоо, мойну кыска, түз, соорусу жазы. Өңү көбүнчө тору же жээрде. К. ж-нын орт. өлчөмү: өркөчүнөн бийикт. 136,0—140,3; тулку боюнун



уз. 141,2—142,8; көкүрөк курчамы 165,2—169,6; бутунун жоондугу 17,8—18,4 *см*. Бул жылкынын ирилери Ысык-Көл, Чүй, Талас ж-а Фергана өрөөндөрүндө таралган. Кичинелери Тянь-Шань, Памир, Алай ж-а Алтайдын тоолуу р-ндорунда кездешет. К. ж. кеч (7—8 жылда) жетилет, багууну анча талап кылбайт, жыл бою жайытта багылат, кышкы суукка байымдуу, карды тээп оттойт. Ал көбүнчө миңги ж-а көлүк катарында колдонулат. Бээлери төлчүл (100 бээден 80—85 кулун), сүттүү (суткасына орт. 13 *л*). К. ж. Кыргыз жаңы жылкысын чыгарууда пайдаланылган.

КЫРГЫЗ ЗОНАЛЫК ЗООЛОГИЯ КОМБИНАТЫ — СССРдеги зоологиялык ири комбинаттардын бири. РСФСР МСинне каралтуу Анчылык чарбачылыгы м-н коруктар б-ча башкы башкармасынын Зоология бирикмесине кирет. 1932-ж. Кырг-н зоология базасы катары уюшулган. 1946-жылдан азыркыдай аталат. Комбинатта негизинен О. Азиядан, а. и. Кырг-ндын аймагынан кармалган түрдүү жыландардын уусу беленделет; лабор-лык изилдөө үчүн ар кандай жаныбарлар (чычкан, момолой, арыс ж. б.) өстүрүлөт. Кыргндын аймагында сейрек кездешүүчү ж-а жапайы айбанаттар (илбирс, донуз ж. б.) кармалып, тукуму көбөйтүлүп, коруктарга коё берилет, зоопарктарга жөнөтүлөт. О. эле кооз канаттуулар, аквариум балыктарын ж. б-ны сатуу уюштурулган. Комбинат 1984-ж. 586,1 *г* жылан уусун даярдаган. Уу Баку ж-а Таллин химфармзаводдоруна жөнөтүлүп, андан медицинада кеңири колдонулуучу випраксин ж. б. дарылар чыгарылат.

КЫРГЫЗ КОЮ — жыл бою жайытта багууга көнүккөн, катаал шартка чыдамдуу, кылчык жүндүү жерг. кой. К. к-на проф. П. Н. Кулешов (1935) баа берген. К. к-нун башы кичине, шыйрагы ичке, куйруктуу, өңү кара, боз түстө, төлү тез жетилип, бат эттенет. Тегерек же салпак куйруктуу, төлдү аз берет. К. к-нун орточо салм. 48—72 *кг*, кочкорунуку 74—88 (ирдүүсү 109) *кг*, соолугунуку 56—68 *кг*. Жыл мезгилине жараша салм. өзгөрүлүп турат. Жайлоодо салм. 20—23%ке жогоруласа, кышкысын 12—20%ке (катаал кышта 35—

37%) чейин жоготот. Жүнү аз, күзүндө ж-а жазында кыркылат. Жылдык орт. кыркымы 2,2—2,4 *кг*, кылчык, буласы тыбыт, өтмө жүн, кыл ж-а өлүү жүндөн турат. К. к. сүттүү, бир соолуктан жылына 150—170 *л* сүт саап алууга болот, майлуулугу 3,5—8%. Азыр К. к. аз багылып, көбүнчө көмөкчү чарбаларда болот. К. к-н окумуштуу-селекционерлер генет. сапаттарын билгичтик м-н пайдаланып, бийик тоолуу шартта өстүрүүгө ылайыкташтырып *кыргыз уяң жүндүү коюн, тянь-шань коюн* ж-а *алай коюнун* породаларын чыгарышкан.

Ад.: к. Кой чарбасы макаласынан.

КЫРГЫЗ КЫШТЫК АЛМАСЫ — алма сорту. 1949-ж. Кыргыз ССР ИАнын Ботан. багында Э. З. Гареев Александр апорту м-н амер. Кинг Денис сортун гибриддештирип чыгарган. Бул сорт 1960-ж. мамл. сыноо мекемесине берилип, 1972-ж. Түй өрөөнүнүн тоолуу зонасында өстүрүүгө сунуш кылынган. Мөмөсүнүн орт. салм. 200 *г*, айрымы 400 *г*. Сулпу жумшак, ширелүү, ачкыл-ширин ж-а жыттуу. Кабыгы кочкул. Дарагы суукка байымдуу. Гектарынан 160 *ц*ге чейин түшүм жыйналат. Мөмөсү кеч күздө бышып, июлга чейин сакталат.

Ад.: Основы плодоводства Киргизстана. — Фр.: 1971.

КЫРГЫЗ МӨЛТҮРҮ — кара өрүк сорту. Кыргыз ССР ИАнын Ботан. багында проф. Э. З. Гареевдин жетекчилиги м-н исполин ж-а вашингтон сортторун чандаштыруудан алынган. Мөмөсү жумуртка сымал, салм. 80 *г*дай, ширелүү ж-а кыйгыл даамдуу. Өнү сарғыч кызыл, августтан баштап бышат. Дарагы шактуу, суукка чыдамдуу, түшүмдүү, бир түптөн (10 жылдык даректан) 90—100 *кг* түшүм жыйналат. Мөмөсү жегиликтүү, узакка сакталбайт, компот жасалат. Кырг-ндын тоолуу ж-а тоо этек зоналарында жакшы өсөт.

КЫРГЫЗ ПОЛИГИБРИДИ 18 — кант кызылчанын полиплоиддүү гибрид сорту. Рамонь 023 ж-а Кыргыз 058 сортторун аргындаштыруудан алынган. Жалбырагы тегерек, сабакчасы кыска. 1000 кызылча данынын салм. 25—30 *г*. Технол. сапаты жакшы, з-ддон чыккан канттын өлчөмү башка сортторуна караганда (гектарынан) 5,5—5,6 *ц*ге көп. Жог. агротехниканы, топуракты асылдуулугун, сугатты, жумшартууну көбүрөөк талап кылат. Илдет м-н зыянкечке чыдамдуу.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАЛЫК АСЫЛ ТУКУМ МАЛ ЧАРБА БИРИКМЕСИ. СССР МСинин токтомуна ылайык асыл тукум мал өстүрүү ж-а аны сатуучу Кыргыз респ-лык конторасынын базасында 1965-ж. Фрунзе шаарында түзүлгөн. Ош, Ысык-Көл, Нарын, Талас обл-тарында ж-а Түй өрөөнүндө бөлүмдөрү бар. Бирикме асыл тукум малды уюмдарга, калкка сатуу ж-а сатып алуу, о. эле аларды чет өлкөлөргө да сатуу ж-а сатып алуу ишин аткарат.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАЛЫК ТОЮТ, ЖАЙЫТ ЖАНА МЕЛИОРАЦИЯ КУРУЛУШУ ИЛИМИЙ-ӨНДҮРҮШ БИРИКМЕСИ Кыргыз ССР мамл. агр.-о. ж. к-тине карайт. 1985-ж. уюшулган. Башкы мекемелери: *Кыргызстан жайыт жана тоют технология илим изилдөө институту*, Респлык жайыт-мелиорация курулуш бирикмеси. Бирикме респ-ның жайыттарына (9,1 млн *га*) суу чыгаруу, жер семирткич чачуу, жайытты ж-а чабындыларды отоо чөптөрдөн арылтуу, ташын терүү, эгилме жайыт түзүү, жайыт ж-а чабындыларды тосмолоо ж. б. иштерди жүргүзүп, респ-ның мал чарбасы үчүн туруктуу тоют базасын түзүүгө көмөк көрсөтөт. Жайытты туура пайдалануу ж-а жакшыртуу б-ча иш-чараларды илимий негизде иштеп чыгат. Бирикменин 4 обл., бир р-н аралык жайыт-мелиорация курулуш башкармасы бар.

Ош обл. жайыт-мелиорация курулуш башкармасына Түш. механикалаштырылган көчмө колоннасы (Ош ш-нда), Лейлек, Алай, Чаткал машина-мал чарба ст-лары, Баткен, Жаңы-Жол, Кара-Суу, Сузак, Фрунзе чарб. эсептеги пайдалануу участкасы; Ысык-көл обл. башкармасына Ысык-Көл механикалаштырылган көчмө колоннасы (Рыбачье ш-нда), Арчалы, Жети-Өгүз, Каркыра машина-мал чарба ст-лары, Ысык-Көл, Рыбачье чарб. эсептеги пайдалануу участкалары, Койлуу, Кара-Сай, Арчалы, Челек, Ак-Шыйрак, Каба-Кол, Эңилчек, Сары-Жаз маданий борборлору; Нарын обл. башкармасына Нарын механикалаштырылган көчмө колоннасы, Тогуз-Торо, Ат-Башы, Ак-Талаа, Тянь-Шань машина-мал чарба ст-лары, Ак-Талаа, Жумгал, Кочкор, Нарын чарб. эсептеги пайдалануу участкалары, Орто-Сырт, Оорук-Там, Ак-Сай, Кара-Кужур маданий борборлору; Талас обл. башкармасына Токтогул, Талас чарб. эсептеги пайдалануу участкалары; Түй р-н аралык башкармасына Түн. механикалаштырылган көчмө колоннасы, Кенес-Ақыракай машина-мал чарба ст., Кенес-Ақыракай сугат башкармасы, Түй чарб. эсептеги пайдалануу участка, Суусамыр, Кенес-Ақыракай зоовет. участкасы кирет.

Он биринчи беш жылдыкта бирикме 99,2 миң *га* жайытты түп тамырынан жакшырткан, 1662 миң *га* жайыт ж-а чабындыга минерал жер семирткич чачып, 81,8 миң *га* жайытты отоо чөптөн, 88 миң *га* жайыт ж-а чабындыны таштан арылткан, 22,1 миң *га* жайытка тосмо орнотуп, 27 миң *га* чабындыга кайталап чөп сепкен.

КЫРГЫЗ ССРинин АЙЫЛ ЧАРБАГА ЭМГЕК СИҢИРГЕН МЕХАНИЗАТОРУ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Респ-ның к-з, с-здорунда, а. ч-ның башка тармактарында, ил. из. ин-ттарында, окуу жайларда кеминде 15 жыл жемиштүү эмгектенген механизатор, о. эле жог. же атайын орто билими бар механик, инженер-техник кызматкерлерине берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1957-ж. 28-апрелдеги указында белгиленген.

Кыргыз ССРинин айыл чарбага эмгек сиңирген механизаторлору: 1958. Абдырахунов Ш., Кроль Н. Л., Курыгин В. М., Панкратов Н. А., Фетисенко С.Л.; 1961. Киркин М.Ф.; 1964. Байматов Д. Ю., Власенко И. А., Пикин В. Г., Семёнов Н. И.; 1967. Абдыралиев А., Гречкин И. Т., Рябоконь В. С., Тананайский А. В.; 1974. Акматов К., Антонюк Д. С., Ваккер А. Е., Еременко В. Н., Зибинцкий В. Г., Мешков Н. И., Савоськин В. Е., Сыдыков К., Федоскин И. А.; 1976. Докучаев В. И., Кучеренко П. А., Литвинов А. А., Сейдакматов Т., Славинский И. Т.; 1977. Жолдошева А., Калинин И. С., Осадчий Н. И., Подсевалов М. П., Подтележников М. К.; 1978. Дубашев И.; 1979. Чернышев Н. В.; 1984. Мадыматов К.

КЫРГЫЗ ССРинин ДЫЙКАНЧЫЛЫККА ЭМГЕК СИҢИРГЕН УСТАТЫ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Ал а. ч. өндүрүшүнө илим м-н тех-ның жетишкендиктерин киргизүүнүн негизинде өсүмдүктүн түшүмүн арттырууда, а. ч. продукциясынын өз наркын арзандатуу ж-а эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатууда кеминде 15 жыл эмгектенип, ийгиликке ээ болгон колхозчуларга, совхоз жумушчуларына, чарба жетекчилерине, адистерине, ил. из. ин-ттарынын, окуу жайларынын кызматкерлерине берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун указы (1940-ж. 24-окт.) м-н белгиленген.

Кыргыз ССРинин дыйканчылыкка эмгек сиңирген устаттары: 1945. Алимов С., Анаров А., Ахмедов Б., Вамаза Ч., Головченко И. Ф., Гречухина М. Н., Кайназарова З., Кенжетаев А., Кочкорбаев И., Мамарасулов С., Махмудов Ж., Садыков И., Сулайманов Т., Сурамбаев К., Таширов А., Улитина А. М., Шаимкулов Т.; 1951. Веденеев З. Ф., Кипкалов П. К., Сосина Е. И., Сулайманов Т., Элгондуев О.; 1955. Адиев Э., Жантемиров Б., Ильинов А. С., Кахаров Ю., Мамасариев А., Тилебаев Ш., Өмуралиев Д., Шарипов Я.; 1958. Абдраимов К., Абзелов К., Ажыкулов Ы. Амракулов Э., Арзыкулов Т., Байматов Т., Баяке ев А., Горынин М. С., Карабаева А., Каримов К. Кочубаев Т., Краснобородько И. Я., Козуев И., Култаев М., Кыдь В. Л., Молдобаев А., Мусаев Т., Обухов Ф. А., Полтавский Н. И., Сейдаматов А., Сарбаев Ю., Сатыбалдиев Р., Султанов К., Токсобаев К., Умаров Т., Хакимкулов А., Шопокова К., Юнусов Т., Яковлева Е. И., Яковлев В. И.; 1967. Ботомолдоева Б., Валл Г. К., Воробьёва Н. И., Жураев Х., Имаров С., Кнауб А. Х., Лицум А. Л., Опищенко Д. Ф., Орозбаев М., Осипенко Н. А., Савоськина В. Е., Сейдахматов И., Сарыков А., Тешебаев Г., Турдалиева А., Фисенко Ц. А.; 1974. Атрощенко Т. А., Бейшебаев Т., Браун А. Г., Дегембаева Т., Дөөлөталиева А., Иманбеков А., Оболбеков А., Усманов С., Хиражанов У. А.; 1977. Байназаров Б. Г., Бараков Н. С., Мамажанов А.; 1978. Королуев К., Нишанов Д., Нурдиев Ш.; 1979. Ковальчук А. И.; 1985. Шошин Н. И.

КЫРГЫЗ ССРинин МАЛ ЧАРБАСЫНА ЭМГЕК СИҢИРГЕН УСТАТЫ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгарчу ардак наам. Илимдин, техниын жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаны мал чарбачылыгына кеңири киргизүүнүн негизинде мал чарбасын, үй куштарын асыроону өнүктүрүү, алардын продукттуулугун жогорулатуу ж-а асыл тукумдуулугун жакшыртууда ири ийгиликтерге жетишкен, ушул чарбада кеминде 10 жыл иштеген колхозчуларга, совхоздун жумушчуларына, о. эле жог. же орто атайын билими бар, адистиги б-ча респ-да кеминде 15 жыл иштеген чарба эмгекчилерине, мекемелердин, окуу жайлардын кызматкерлерине ж. б-га берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1940-ж. 24-октябрдагы ж-а 1970-ж. 30-ноябрдагы указдары м-н белгиленген.

Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмгек сиңирген устаттары: 1943. Абдраимов И., Бабашев Т., Боромбаев Ж., Букуева Д., Ишин В. Н., Кириченко М. З., Коваль В. Ф., Кочконов Ш., Огомбаев Т., Рябоконь А. С., Стеценко Р. В., Стрельникова Ф. А., Таранова М. П., Чумаков Д., Щетина А. С.; 1944. Волкова А. А., Ливатов Н. И.; 1945. Боромбаев А., Сулайманов С., Тихопой К. С.; 1947. Аладунганов Ж., Байбосов И., Баймамбетов Ш., Боромбаев А., Дононбаев Ж., Досбергенов Т., Жолбаев А., Койчиев О., Ложенко П. М., Присухин В. В., Садыркулова М., Темирова О., Шевелева М. Б.; 1948. Абдыраимов И.; 1951. Абиров Т., Истамбеков А., Переверзина Н. А., Поломошнова А. Г., Седельников А. В., Токтомушев Е., Тынаева З.; 1953. Бусурманов К., Кочкорбаев Ы., Осмонов Т., Титов Ю. С.; 1954. Аблешев А., Аламанов А., Моңолбаев А., Сасыкбаев М.; 1955. Акылбаев К., Алуян С. С., Белыш М. И., Брагина М. Е., Буранчиев С., Воробьёва В. Т., Герлин М. И., Голубева В. П., Данилова М. К., Жанузаков А., Жанузакова А., Жусубалиев О., Дүйшөбаева А., Жаркымбаев А., Жумабаев Д., Зинченко Е. М., Ишин В. Я., Кибикова В. Г.: Котвицкая В. И., Крашельникова Г. Г., Кулманов Р., Кыргызбаева Т., Левшина В. Н., Найзабекова Ш., Орлова Д. Т., Осмонова А., Полтава Ф. М., Сагынбаева Т., Сартпаев Т., Сейитбекова А., Төлтөбаев А., Тураliев С., Турумбеков Ч., Храмова Н. К., Цыбина М. П., Чотоев К., Чыналиева К., Шульц М. Я., Эйзенкрейн В. Т.; 1957. Алиев С., Асылбеков А., Бектуров Ж., Бөсүмбаев Т., Вебер М. Я., Вульф Х. Я., Глазенко М. А., Дусумбаев Б., Жаманаев Б., Жашуев И. У., Зибархева В. И., Колесникова А. И., Кузнецов И. А., Логинова Т. П., Маматов Т., Майлыбаев М., Моцейка Е. А., Нурматов Ж., Өмуралиев Ж., Пеннер Ф. Ф., Сыдыков А., Салпагаров А. К., Саржанов К., Сухова А. Н., Трещенко Н. М., Фризен М. Я., Царенко М. Н., Щербакова Т. А; 1858. Абдылдаева Б., Арпабаева З., Баялиева С., Бегунов М. Р., Будко Ф. П., Дөөткулов К., Дөөтов Э., Дүйшеналиев И., Жамакеева Т., Зелимханова М., Ильтаев С., Исакулов Ж., Исманлов Т., Исманлова Т., Казиев Т., Керезов К., Мамбетов Ы., Манакеев К., Молдосанов М., Мусабаев М., Ормошева К., Осмонов С., Султанбаева К., Табалдиев И., Темиров Н., Хочиев Т., Чонтоева К., Штум Э. И.; 1967. Абдылдаев М., Алымбаев А., Байрамкулов А. Р., Ежикова К. И., Исманов Ч., Куранбаев А., Мамбетов К., Мамытбаев Э., Мусакожоева С., Өмуров Т., Султанбаев Ж., Турганбаев К., Хочиев Ш. О.; 1974. Айдаралиева Д., Аманбаев А., Жунушалиев С., Кенжеканова С., Малахова А. Г., Мундуспаева Ж., Ормонова Г., Раимкулов Б., Хубуев Х. Н.; 1975. Абдиев Ж., Айдаров Т., Акматов М., Алымкулов Т., Аргымбаев Р., Асанкожоев Э., Атыканов Ж., Жаманкулов У., Жумабаев М., Дүйшеналиев Ж., Жылтыров А., Имазалиев Ш., Исманалиева М.; Казаков О., Керимкулов Б., Кондоев К., Култаев С., Кыдырмаев Ө., Кылжыров М., Мамаев А., Мечукаев М., Мүдунов А., Орозалиев И., Өмурахунов К., Рау Ф. Х., Сакубаев С., Санжаров Ш., Салпагаров А. Х., Сулайманова А., Сулайманов А., Султангазиев А., Султанова Т., Тынаев М., Үметалиев А., Үтүров А., Чойбеков Д., Чотоев К., Шейшеев М., Эркинбаев Ш., Эсенбаев А., Эстебесов Б., Эшмамбетов М.; 1976. Акматов Т., Алиев Ж. М., Аликанов Р., Барпиев Р., Боталиев Р., Баяна-

лиев Ж., Жабуев Б., Дөөлөтов Ж., Жанышев Р., Жунушалиев Ш., Курманов К., Маматов Б., Мамбетов М., Орозумбетов К., Оторов Т., Семёнов М. Т., Сулайманов Ш., Чапаев О., Шабданалиев Т.; 1977. Айдаров М., Алжанбаев С., Алымкулов Ш., Асанбаев К., Бакасов Ш., Базаркулов Ж. Б., Бектурганов И., Жапашова Б., Жолдошев А., Ибраев Р., Иванов Г. А., Кадыржанов К., Калмамбетов М., Каскырбаев К., Кубатов Ж., Курманалиев Т., Мамбетакунов О., Молдонасиров А., Намазбеков К., Окенов Б., Орозов А., Пригода З. Г., Сапаров М., Сартбаев А., Сейталиев Т., Сулайманов Ж., Супатаев Ж., Төлөбаев А., Туралиев Б., Тынаев Ж., Үмөталиев Р., Шаршекеев Ж., Эсеналиев С.; 1978. Аманбаев Т., Арзиев И., Дик Р. Б., Максуталиев Т., Омокеев Т., Өмүрзаков Ж.; 1979. Гудым О. А., Гунько В. Н., Мыцик И. П.; 1980. Акматов М., Бегимбаев Э., Бейшембиев М., Гофман Л. Я., Жуманалиев Д., Егорова Е. П., Козлова Т. А., Кулбашев А., Лейман Л. Г., Маркабаев С., Рахматов А., Сыдыкбеков Т., Токтогазиева А., Ураимова О., Усупжанов Д., Шрейдер Э. Б.; 1981. Жунусов С., Мырзабекова Р., Тентимишев Т., Усупова А.; 1982. Ашырбаев К., Кошназаров А., Абдылдаев С., Асаналиев С., Абдыкадыров И., Абдыраев Кут., Жумакунов Д., Калкаманов К., Мусенов О., Оморов К., Приставкин Н. Я.; 1984. Бочкаров С., Орозов Г., Эргешев К.; 1985. Асанбаев К., Поломощнова А. К., Чемерисов В. Е.; 1986. Бабыгулов С., Базаркулова С., Жумабеков О., Ибраев Б., Намазалиев О., Полотканов З., Сатыбалдиев Н., Сталбеков Д., Телемишев К., Токоноев Б., Тургунбаев А., Уметов М. У.

КЫРГЫЗ ССРинин ЭМГЕК СИҢИРГЕН АГРОНОМУ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгарчу ардак наам. Респ-ныи к-з, с-здорунда ж-а а. ч. ил. из. мекемелеринде, окуу жайларында ж. б. уюмдарда кеминде 15 жыл жемиштүү эмгектенген жог. билимдүү агрономдорго берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1951-ж. 3-апрелдеги указында белгиленген.

Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген агрономдору: 1953. Кильчевский А. А.; 1957. Светличный Р. Н.; 1958. Баталов С. И., Белявский Е. П., Гусарова А. Н., Дронов Ф. А., Костюк Н. М., Попов Г. Ф., Сидоров А. С., Синягин М. А., Смолин Ф. Д., Степанов И. Д., Тарпинский С. П., Филатов Ю. П., Яковлев Г. И.; 1962. Азыков К. К.; 1964. Власов Е. В., Ильяев П. Р., Исманлов Р., Лучко А. Т., Цуй Н. Н., Шаповалова П. И.; 1965. Куратов В. С.; 1967. Кипкалов П. К., Молчанов Н. С., Шпиньков И. Ф.; 1968. Аракельян У. Т.; 1973. Кривощиева М. С.; 1974. Ашырбаев Ж., Блюмкин Б. Б., Карасартов Э., Соломаха И. Н., Суматохин А. И., Фуртиков Б. Н., Черков С. И.; 1975. Басин Е. И.; 1976. Гафуров Т., Одышева А. И.; 1977. Златарёв С. Н., Мурзаев А., Толстик М. Г.; 1978. Шинкаренко А. Т.; 1980. Семяненко Б. Т.; 1981. Рогачев И. Д., Ястребов И. И.; 1982. Абдиев Т. З.; 1985. Данилов А. К., Иманкулов Э., Леонтьева Т. В., Макаров Г. И., Мураталин И. С.

КЫРГЫЗ ССРинин ЭМГЕК СИҢИРГЕН ВЕТЕРИНАРИЯ ВРАЧЫ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Жог. билими бар ж-а респ-ныи к-з, с-здорунда, ил. из. мекемелеринде, окуу жайларында ж. б. а. ч. уюмдарында кеминде 15 жыл ийгиликтүү иштеген ж-а өндүрүшкө илимдин, тех-ныи жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаларды киргизүүнүн негизинде коомдук мал чарбасын өстүрүү, алардын продуктуулугун ж-а асыл тукумдуулугун жогорулатуу, о. эле кадрларды даярдоо ж-а тарбиялоо жагында зор ийгиликтерге жетишкен жог. квалификациялуу вет. врачтарына берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1947-ж. 8-декабрдагы указы м-н белгиленген.

Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген вет. врачтары: 1947. Афанасьев О. С., Борисов А. П., Дранков П. И., Иванов С. П., Исаков М. В., Казьмичев А. П., Ливотов П. И., Паладенко Г. Н., Петелин А. В., Полковникова Р. С., Пономарёв В. Д., Садиров Т., Точенков И. Ф., Умуралиев У., Чернов С. Н., Широков И. М.; 1953. Морозов А. А., Панкратов А. Я.; 1954. Смирнов И. И.; 1958. Бекенов Э., Калачева М. П., Челомбиткин С. К.; 1964. Алиев Г. М., Куратов В. С. Кыдырбаев К., Чертков А. Я.; 1967. Грачев А. В. Копытов С. И., Осмонкулов У. Р., Щелоков Н. А.; 1974. Алдашев А., Жаилов Х. Ж., Жандыралиев К., Осмонкулов Б., Шкодин Н. Е.; 1976. Белескин Н. С., Выгошков Н. П., Осмоналиев А.; 1977. Шамашкров А.; 1979. Митрофанов В. М.; 1980. Кулукеев М., Кумсков Г. В., Мамбеталиев К., Султанов Т., Шаршекеева Д., 1981. Беспалов И. М., Иманалиев М., Исаков М. И.; 1984. Войцев И. П.; 1986. Жетимишев С. Ж., Машаровский В. А.

КЫРГЫЗ ССРинин ЭМГЕК СИҢИРГЕН ЖЕРЧИСИ, Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген жерге орноштуруучусу — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Жог. билими бар, жерди туура пайдалануу уюштурууда, о. эле жаңы жерди өздөштүрүүдө, дыйканчылык маданиятын жогорулатууда кеминде 15 жыл жемиштүү эмгектенген адистерге берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1958-ж. 22-майдагы указында белгиленген.

Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген жерчиси: 1959. Кирилов С. А., Рахимов А. Г., Харитонов Е. А., Хлопотов Я. А.; 1967. Жуйков П. А.; 1974. Зайцев П. А.; 1979. Анцупов И. Н.

КЫРГЫЗ ССРинин ЭМГЕК СИҢИРГЕН ЗООТЕХНИГИ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Жог. билими бар, респ-ныи к-з, с-здорунда, ил. из. мекемелеринде, окуу жайларында ж. б. а. ч. органдарында кеминде 15 жыл ийгиликтүү иштеген ж-а өндүрүшкө илимдин, техниканын жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаларды киргизүүнүн негизинде коомдук мал чарбасын өстүрүү, алардын продуктуулугун ж-а асыл тукумдуулугун жогорулатуу, о. эле кадрларды даярдоодо ж-а тарбиялоо жагында зор ийгиликтерге жетишкен квалификациялуу зоотехниктерге берилет. Наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1947-ж. 8-декабрдагы указы м-н берилген.

Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген зоотехниктери: 1947. Буйлашев С., Валик В. И., Грошев К. И., Жентаев Р., Иванов В. В., Каттус Е. С., Клепиков Л. Н., Колесников Д. В., Кржановский П. И., Маврицкий В. Г., Недохлебова О. И. Федотов И. И., Щелоков П. Т.; 1953. Чернович В. А.; 1957. Дудникова Е. И., Михайлов С. П., Панфилов С. А., Симакова В. И.; 1958. Алыбаев Р., Ахремчук Н. П., Жангабулов К., Еникеев Р. И., Зинин А. П., Квитко А. З., Кириченко Е. И., Макаров С. М., Солод Д. С., Филиппов С. Ф., Чуйков Н. А.; 1964. Алиев Т., Богатов А. С., Виноградова М. И., Мулла-Ахунов Ю. А., Ромашкин В. И.; 1967. Забирова С. Д., Иваненко А. И., Ремизов И. М., Стеценко Т. А.; 1969. Воробьёв А. Т.; 1970. Өмүралиев М. Ө.; 1974. Бектуров А., Позднякова А. М., Сарбагышев Б., Сыдыков Т., Хомякова М. Р.; 1976. Арзамасцева О. В., Ли В. В.; 1977. Калашников Д. А., Калчаев З., Щербакова О. В., Шамаширов А.; 1980. Жапаркулов Р., Печёрская Л. П., Турсунов С. Т.; 1981. Назаркулов А., Перелигина В. С.; 1982. Абдиев Т. З.; 1985. Акимов Ж., Аманбаев Н. Б., Карымшаков А.; 1986. Абыкеев М., Мезенцев Е. Г., Фролова Н. В.

КЫРГЫЗ ССРинин ЭМГЕК СИҢИРГЕН ИРРИГАТОРУ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Жог. же орто билими бар, респ-ныи ирригациялык иштеринде 15 жыл ийгиликтүү иштеген ж-а өндүрүшкө илимдин, техниканын жетишкендиктерин ж-а алдыңкы тажрыйбаларды киргизүү м-н долбоорлоо, курулуш жагынан, а. ч. өсүмдүктөрүнөн жог. түшүм алууну камсыз кылуучу сугат системаларын пайдалануу ж-а сугат дыйканчылыгын өнүктүрүү жагынан өзгөчө айырмаланган суу чарба органдарынын, курулуш долбоорлоо, суу чарба ж-а ил. из. мекемелеринин, окуу жайларынын жог. квалификациялуу адистерине ж-а суу чарба органдарынын башка кызматкерлерине берилет. Бул наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1951-ж. 3-апрелдеги указы м-н белгиленген.

Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген ирригаторлору: 1954. Юдахин Н. П.; 1955. Бондырев К. Л., Давыдович Д. М.; Ефемов М. Н., Өскөмбаев А., Патрушев М. Ф., Телебаев Ш., Шаймергенов А.; 1957. Васильев В. А., Мамбетов Б.; 1958. Аркатов А И., Медицинский Н. К., Молтаев Ж. М., Пилипенко Г. Г., Рубанюк Н. Н.; 1962. Капп С. Л., Скрипкин И. С.; 1965. Легостаев А. М.; 1967. Вовченко И. Т., Катков П. М., Терентьев В. З., Турсуналиев М.; 1968. Юсупов А.; 1971. Алымов М. Я.; 1972. Нефедов Н. И.; 1973. Обухов И. Ф.; 1974. Воробьева Л. Д., Козиев Д. К., Үметалиев С., Федотов В. И.; 1975. Сизинцев А. Г., Қыштобаев К.; 1976. Абдраимов А., Бекодала В. Я., Орозбеков А., Пряхин А. А., Сулайманов Г. С., Чернецов В. А.; 1980. Базаров Т., Бейшекеев К., Омельченко И. А., Сарбаев Т. С., Усачев В. Т.; 1981. Исабеков А., Кожомкулов А. К., Лысюк Н. С., Николенько М. А.; 1985. Грибова М. И., Жумабаев М., Криченко Н. В., Мицкишнев У., Пентегов Н. П.

КЫРГЫЗ ССРинин ЭМГЕК СИҢИРГЕН ЭКОНОМИСТИ — Кыргыз ССР ЖСинин Президиуму ыйгаруучу ардак наам. Орто же жог. билими бар, адистиги б-ча кеминде 15 жыл иштеген ж-а коомдук өндүрүштүн натыйжалуулугун жогорулатууда өзүнүн практикалык же ил. иши м-н өзгөчө айырмаланган, Кыргыз ССРинин пландоо, финансы, банк, статистика органдарынын, ишкана, курулуш, мекеме ж-а уюмдарынын, к-з, с-здорунун жог. квалификациялуу экономисттерине, бух. кызматкерлерине берилет. Бул наам Кыргыз ССР ЖСинин Президиумунун 1966-ж. 22-августтагы ж-а 1970-ж. 30-ноябрдагы указы м-н белгиленген.

Кыргыз ССРинин эмгек сиңирген экономистери: 1967. Сидоров А. В.; 1971. Боронбаев С., Игнатова А. Х., Карамуратов А. Ч., Кудашева Л. И., Подкрадов В. П., Султаналиева Х. Ч., Фоменко В. П.; 1974. Алмаев Т. А., Арабаев Э. И., Дыйканбаев К. Д., Естропов М. И., Иконников Т. И., Крикунова Л. Ф., Лящепко И. В., Панычев А. Г., Складчикова В. Н., Таткулова Ж., Усупбеков Д., Шалухин И. А., Щербакова Т. И.; 1975. Бөкөхон М. Д., Понурко П. М.; 1976. Булатов Х. М., Исламов С. У., Кулуев С.; 1977. Санкино А. С., Ярмухамедов М. С.; 1978. Мамытов М., Сарбагышев И., Зухин Ю. Н., Малабаев Т. А.; 1979. Акимов П. С., Бегалиев С.; Гусев К. Б., Жуков Н. А., Қийизбаев У. С., Матвиенко А. И., Патрушева О. М., Токтоналиев А., Тулебаев Т., Юзеев Н. Н.; 1980. Алина В. П.; 1981. Слабинская Н. Ф., Кемпирбаев Т.; 1982. Кадырбаев Б.; Набитаев Ү. К., Касмамбетов К., Рыбак Г. Д.; 1983. Аверьянова К. И., Асанов Ж., Ибраев К. А.; 1984. Арсеньев В. Н., Гогаев Б. Х., Исаев А. С., Нургазиева К.; 1985. Кутманов О., Сопукеев Ж.

КЫРГЫЗ ССР ЭЛ ЧАРБА ЖЕТИШКЕНДИКТЕРИНИН КӨРГӨЗМӨСҮ — ө. ж., а. ч., курулуш, транспорт, маданият ж-а саламаттык сактоодогу жетишкендиктерди даңазалап, дайыма иштөөчү респ-лык көргөзмө. Көргөзмө Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил. из. ин-тунун эксперимент фермасынын базасында 1947-ж. дайыма иштөөчү мал чарба көргөзмөсү катары уюшулуп, 1,75 *га* аянтты ээлеген. Бул көргөзмө 1951-ж. респ-лык а. ч. көргөзмөсү, 1956-жылдан Кыргыз ССР эл чарба жетишкендиктеринин көргөзмөсү болуп кайра уюштурулган.

Нег. милдеттери: респ-ныи экон., тех., илим ж-а маданиятынын жетишкендиктерин, алдыңкы тажрыйбаны ж. б. активдүү пропагандалоо. Көргөзмө 110 *га* аянтты ээлейт, нег. 10 ж-а 3 тармактык павильону («Башкы павильон», «Гидрометеокызмат», «Өнөр жай», «Транспорт жана байланыш», «Мал чарба», «Жеңил жана тамак-аш өнөр жайы», «Көрсөтмө агитация жана пропаганда», «Мелиорация жана суу чарбасы», «Стандарт жана сапат», «Үй куштары», «Дыйканчылык», «Эл керектөөчү товарлар») ж-а мал чарба комплекси бар. Көргөзмөнүн экспонаттары жаңы өндүрүш тех-сы ж-а технологиясы, прогрессивдүү эмгек ыкмалары м-н тааныштырат, алдыңкы коллектив тажрыйбасын, эмгекчилердин чыгармачыл демилгесин көргөзөт. Экон., илим ж-а маданияттын маанилүү ил.-тех. маселелери, өндүрүштүн натыйжалуулугун ж-а эмгек сапатын жогорулатуу, ил.-тех. прогрессти тездетүү б-ча тематикалык ж-а көчмө көргөзмө ж-а кароолорду уюштурууга көп көңүл бөлөт. Экспозиция, тематикалык көргөзмө ж-а кароолордун базасында эл чарба тармактары б-ча адистерди окутат; ил.-тех. конференция, семинар, конкурс өткөрүлөт, алдыңкы тажрыйба мектеби иштейт. «Мал чарба», «Дыйканчылык» «Үй кушу», «Мелиорация жана суу чарбасы» павильондорунда респ-ныи а. ч-ныи жетишкендиктери, а. и. мал чарба, дыйканчылык, жерди мелиорациялоо ж-а сугат иштери, а. ч-нда

көп күч талап кылуучу жумуштарды комплекстүү механикалаштыруу б-ча көргөзмөлөр уюштурулат. Койду тез кыркуу, машина м-н уй саап алуу конкурстары өткөрүлөт.

Көргөзмөгө жыл сайын 600дөй к-з, с-з ж-а ишканалар катышып, 300 миңден ашуун адам, а. и. өндүрүштүн алдыңкылары келип турат.

Ад.: Котляровский А. К., Туратбеков А. Т. Выставка достижений народного хозяйства Киргизской ССР. — Фр.: 1968.

«КЫРГЫЗСТАН» — шабдалы сорту. Кыргыз ССР ИАнын Ботаника багында чыгарылган. Суукка чыдамдуу, мол түшүмдүү, калың шактуу, жалбырагы чоң, көк жашыл, б-жылы мөмөлөйт. Мөмөсү ири, сүйрү, орт. салм. 200 *г*, ширелүү, даамы кычкыл ширин, сентябрдын башында бышат. 10 күнгө чейин жаңы бойдон сакталат. Кабыгы жука, көк саргыл.

КЫРГЫЗСТАН АЙЫЛ ЧАРБА ИНСТИТУТУ К. И. Скрябин атн. 1933-ж. ачылган. 1937-жылга чейин зооветеринария ин-ту аталып (2 ф-т: зоотехния ж-а ветеринария), 1944-ж. К. И. Скрябиндин ысымы берилген. Азыр 6 ф-ти (агрономия, вет., гидромелиорация, зооинженерия, а. ч-н механикалаштыруу, экон.), о. эле а. ч. жетекчи кадрлары м-н адистеринин билимин жогорулатуу ф-ти ж-а сырттан окуу, даярдоо бөлүмү, аспирантурасы, окуу-тажрыйба чарбасы, китепкана (китеп фондусу 628 миң нуска) бар. Ин-т ил. даража жактоо диссертациясын кабыл алат. Анда 47 кафедра, 90 лабор. бар. 1986/87-окуу жылында 5485 студент, а. и. 2415 студент сырттан окуган. Ил. из-лөрүнүн нег. багыттары: жер семирткичтер системасын иштеп чыгуу ж-а өндүрүшкө киргизүү, кант кызылчасынын уругун сээп, 2-жылы андан үрөн алуу; уй ж-а кой тукумун асылдандыруу; үрөн дарылоону механикалаштыруу, сугат системасын ж-а сугатты автоматташтыруу ж. б. 1939-жылдан ил. эмгинин жыйынактары чыгарылат. Ин-ттун вет. клиникасы, виварийи, стадиону, 2 кышкы спорт залы, ин-т тарыхынын музейи, Ысык-Көлдө ден соолук чындоо-спорт лагери бар. Башкы окуу корпусунун алдына К. И. Скрябиндин эстелиги, ин-ттун имаратына акад. М. Н. Лущихинге арналган мемориал такта орнотулган. Ин-т «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган (1983).

«КЫРГЫЗСТАН АЙЫЛ ЧАРБАСЫ» — Кырг-н КП БКнын ил.-өндүрүштүк журналы. 1955-ж. уюшулган. 1963-жылдан «Кыргызстандын колхоз-совхоз өндүрүшү», 1965-жылдан азыркыдай аталат; кыргыз ж-а орус тилдеринде айына бир жолу чыгат. Журналдын милдети — партия м-н өкмөттүн а. ч-ны өнүктүрүүгө багытталган чечимдерин эмгекчилерге түшүндүрүү, а. ч. илимдеринин ж-а алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин пропагандалоо, чет элдик а. ч. өндүрүшүндөгү жаңылыктар м-н тааныштыруу. Журналдын мал чарбасы, дыйканчылык, суу чарбасы, токой чарбасы, механизация ж-а курулуш, экон. ж-а өндүрүш болумдөрүндө а. ч-га тиешелүү маселелер баяндалат. Мындан тышкары багбанчылык, бал челекчилик, тиричилик, укук, алдыңкы адамдар, адистер, илимпоздор ж-дө макала, ачеме, сүрөттөмө жарыяланып, түрдүү кеңеш, консультациялар сунуш кылынат. Тиражы 20 000 (1987).

КЫРГЫЗСТАН ВЕТЕРИНАРИЯ ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ Кыргыз ССР мамл. агр.-ө. ж. к-тине карайт. Кырг-н мал чарба ж-а ветеринария ил. из. ин-тунун ветеринария бөлүмү ж-а Кыргыз ССР ИАнын ушул илим багытындагы лабор-сынын базасында 1985-ж. уюшулган. Ин-тта мал ж-а үй куш ыларын изилдөө, ыланды алдын алуу, ыландуу малды дарылоо, ветеринария илиминин жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүү ж. б. б-ча ил. иштер жүргүзүлөт. Лабор-лары: койдун жугуштуу ыларын изилдөө; гельминтология; биол. активдүү заттардын фармакологиясын изилдөө; ветеринариялык токсикология ж-а биохимия ж. б. Озерный кыш-нда (Аламүдүн р-ну) тажрыйба жүргүзүү базасы бар. Ин-ттагы илимпоздордун дабдыраң, туттугуу, желкабыз, мастит, кызыл өңгөчтүн бүтөлүп калышы ж. б. мал ылаңдарына каршы күрөшүү б-ча ил. сунуштары өндүрүшкө киргизилип, Кыргыздан тышкары Каз-н, Өзб-н ж-а Түн. Кавказдагы чарбаларда да кеңири колдонууда.

КЫРГЫЗСТАНДА КОЛХОЗ КЫЙМЫЛЫН ЖЕТЕКТӨӨ. Кыргыз автономия обл-нын түзүлүшү м-н к-з кыймылын түздөн-түз жетектөө маселеси курч коюлду. Түн. Кырг-н колхозчуларынын I-съездинде (1928, янв.) А. ч.-өнөр жай кредит союзуна караштуу (1923-ж. уюшулган) а. ч. коллективдеринин атайын секциясын уюштуруу белгиленген. К-з кыймылына жетекчилик кылуу борб. катары Кыргыз колхоз секциясы 1928-ж. 10-январдан иштей баштап, жакын арада эле ага 60 коллективдүү бирикме кирген. Кыргыз колхоз секциясынын цег. милдеттери төмөнкүлөр болгон: дыйкан чарбаларын коллективдештирүү процессин жетектөө; а. ч. продуктуларын иштеп чыгаруучу коллективдерди уюштурууга, к-з продукциясын сатууга, к-здорду өндүрүш каражаттары м-н жабдууга көмөктөшүү; кредиттерди тийиштүү түрдө пайдалануусу контролдоо; к-здорду агр.-маданий жактан тейлөө ж. б. Бир аз убакыт өткөндөн кийин К. к. к. ж-чү органдын өз алдынча иштөө зарылчылыгы пайда болду. 1929-ж. февралда Кыргыз колхоз секциясы А. ч.-өнөр жай кредит союзунан бөлүнүп, өз алдынча иштөөчү Кыргыз колхоз союзуна, ал Кыргыз колхоз борборуна кайра уюшулган. О. эле Фрунзе, Талас, Каракол, Нарын кантондук ж-а Ош округдук колхоз союздары уюшулган. 20-ж-дын аягы 30-ж-дын башында Кыргыз АССРинин кооператив-к-з системасын жетектөөнү жакшыртуу иштери жүргүзүлгөн. ВКП(б) БКнын ж-а анын О. Азия бюросунун директивалары на ылайык ВКП(б)нын Кыргыз обкомунун аткаруу бюросу респ. Союздар Союзун түзүү чечимин кабыл алып, ага тармактык а. ч. кооперациялары (мал чарба, пахтачылык, дан эгин, мелиорация) кирген. Ушул учурда респ-да дыйкан чарбаларынын к-з курулушун пландап, жетектеген эки уюм — Кыргыз колхоз борбору ж-а Союздар Союзу болуп калгандыктан, 1930-ж. февр.-мартта ал экөө бириктирилген. Ошол эле учурда кантондук колхоз союздары жоюлуп, р-ндук мал чарба союздары м-н дан кооперативдери р-ндук колхоз союзу болуп уюшулган. Кыргыз колхоз борбору квалификациясы жогору адистер м-н чындалган. 1932-ж. ВКП(б) БКнын 2-ноябрдагы чечимине ылайык К. к. к. ж. б-ча

Кыргыз колхоз борбору Жер иштер эл комиссариатына бириктирилип, Кыргыз АССР жер иштер эл комиссариатында колхоздук-товардык фермаларды жетектөөчү сектор уюшулган. Р-ндук колхоз союздар жоюлуп, алардын кызматын жер иштер органдары аткарган. Турмуштук сыноодон өткөн бул жер иштер системасы 1934-ж. толугу м-н калыптанып, 1940-ж-га чейин болгон. К-з кыймылын жетектөөнү жакшыртуу жеке дыйкан чарбаларынын өндүрүштүк кооперативдерге массалык түрдө киришине, кыргыз көчмөн ж-а жарым көчмөн чарбаларынын отурукташуусуна, кыргыз айылын соц. кайра куруу маселелерин чечүүгө өбөлгө түзгөн.

КЫРГЫЗСТАН ДЫЙКАНЧЫЛЫК ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ 1956-ж. мамл. дан өсүмдүктөр селекция ст-сы м-н Респ-лык жашылча-жемиш тажрыйба ст-сынын базасында уюшулган. 1976-жылдан Ин-т Кыргызстан дыйканчылык ил.-өндүрүш бирикмесинин башкы ил. мекемеси. Ин-ттун нег. милдеттери: а. ч. өсүмдүктөрүнүн мол түшүмдүү, сапаттуу сорттorун чыгаруу, үрөнчүлүк системасын өркүндөтүү; сугат ж-а кайрак жер дыйканчылык системасынын ж-а комплекстүү механикалаштыруунун негизинде а. ч. өсүмдүктөрүн ургаал технология б-ча өстүрүүнүн ил. негиздерин иштеп чыгуу; дыйканчылык экон-сын изилдөө ж. б. Ин-ттун бөлүмдөрү: жүгөрү селекциясы; буудай селекциясы; фитопатология; энтомология ж-а биол. ыкма; сугат ж-а гидромодулдук. райондоштуруу; өсүмдүк биохимиясы; механикалаштыруу; агротех.; дыйканчылык; агрохимия ж. б. Лабор-лары: топурак таануу; генетика ж-а селекция; өсүмдүк физиологиясы; иммунитет; токсикология; мөмөчүлүк; жүзүмчүлүк; жашылча ж-а картошка агротехникасы; жашылча селекциясы ж-а үрөнчүлүгү (1985).

Ин-тта а. ч. өсүмдүктөрүнүн 80дөн ашуун сорту ж-а гибриди чыгарылган. Анын 32 сорту райондоштурулуп, Кырг-ндын, О. Азиядагы башка союздук респ-лардын, Каз-ндын көп чарбаларында өстүрүлүүдө. 30дан ашуун сорт ж-а гибрид мамл. сыноодон өтүүдө. Аспирантурасы бар. Ил. из-лөрү жарыяланат.

КЫРГЫЗСТАН ДЫЙКАНЧЫЛЫК ИЛИМИЙ-ӨНДҮРҮШ БИРИКМЕСИ 1976-ж. Кыргызстан дыйканчылык ил. из. ин-тунун базасында уюшулган. Бирикмеге Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-ту (бирикменин башкы ил. мекемеси), эксперимент чарбасы, 3 тажрыйба ст-сы — Кыргызстан кант кызылча тажрыйба-селекция ст-сы (Сокулук р-нунда), Кыргызстан пахтачылык тажрыйба ст-сы (Ош обл-нын Кара-Суу р-нунда), Ысык-Көл тажрыйба-селекция ст-сы (Ысык-Көл обл-нын Ак-Суу р-нунда); 2 таяныч пункт — Бүргөндү, Нарын; СССРдин 50 жылдыгы атн. үрөнчүлүк чарбасы (Сокулук р-ну) кирет.

Бирикменин нег. милдеттери: респ-нын дыйканчылыгына ил.-тех. прогрессти камсыз кылуу; а. ч. өсүмдүктөрүнүн көп түшүмдүү сорт ж-а гибриддерин чыгарып, өндүрүшкө киргизүү; жог. репродукциядагы үрөн алуу ж-а көчөт өстүрүү; ургаалдуу технология ж-а дыйканчылык системасын, мелиорация б-ча ил. сунуштарды өндүрүшкө киргизүү; эмгекти ж-а өндүрүштү ил. уюштуруу; индустриялык технологияны колдонуп, а. ч. өндүрүшүн өн. ж-лык негизде жүргүзүү; илим м-н алдыңкы тажрыйбанын жетишкендиктерин жайылтуу ж. б.

Бирикменин бардык жер аянты — 82,5 миң *га;* анын 18,9 миң *га*сы айдоо жер. Мөмө багы, жүзүм ж. б. 1 миң *га* жерди ээлейт. 1986-ж. Бирикмеде 11,4 миң уй (сааны 4 миң), 21 миң кой, 16,6 миң чочко, 1,4 миң жылкы болгон. Тажрыйба ст-лары м-н үрөнчүлүк чарбалары жыл сайын респ-нын чарбаларына 34 миң *ц*ден өсүмдүк үрөнүн, 3 миң *ц*ден ашуун жүгөрү үрөнүн, 6 миң *ц* үрөндүк картошка, 500 *ц*ге чейин жашылча үрөнүн, 900 *ц* кант кызылча элита үрөнүн сатат. Мамл-ке жылына орто эсеп м-н 11,6 миң *т* сүт, 2,7 миң *т* эт, 2 миң *т* дан, 30 миң *т* кант кызылчасын, 1 миң *т* жашылча, 2,8 миң *т* картошка өткөрөт. Жылдык орт. накта кирешеси 8 млн сомду түзөт.

КЫРГЫЗСТАН ЖАЙЫТ ЖАНА ТОЮТ ТЕХНОЛОГИЯ ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ — *Кыргыз республикалык тоют, жайыт жана мелиорация курулушу илимий өндүрүш бирикмесинин* башкы илимий мекемеси. 1976-ж. Респ-лык тоют өсүмдүк өстүрүү тажрыйба ст. м-н Кырг-н мал чарба ж-а ветеринария ил. из. ин-тунун жайыт ж-а тоют бөлүмүнүн базасында уюшулган. Нег. милдеттери: респ-дагы тоют ж-а жайыт чарбасын ар тараптан жакшыртуу ж-а сарамжалдуу пайдаланууунун илимий системасын иштеп чыгуу. Ин-ттун бөлүмдөрү (1987): жайыт жакшыртуу ж-а пайдалануу (бөлүмдүн 2 лабор-сы бар: жайыт жакшыртуу, жайыт пайдалануу); эгилме жайыт ж-а чабынды; тоют топтоо; жайытта жер семирткич ж-а гербицид колдонуу; тоют өсүмдүк селекциясы ж-а үрөнчүлүгү (3 лабор-сы бар: өрөөндүү жерлерде өстүрүлүүчү тоют өсүмдүк селекциясы, тоолуу жерлерде өстүрүлүүчү тоют өсүмдүк селекциясы, тоют өсүмдүк клетка селекциясы ж-а иммунитети); беде үрөнчүлүгү; тоют даярдоо экон-сы ж-а уюштуруу; ил.-тех. иштеп чыгууларды уюштуруу ж-а өндүрүшкө киргизүү; лабор-лары: келечектүү тоют өсүмдүк; тоют өсүмдүктөрүн коргоо; агрохимия ж-а тоют сапатын аныктоо; тоют даярдоо технологиясы; Сокулук (Сокулук р-ну) ж-а Бөрү-Баш (Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну) үрөнчүлүк тажрыйба чарбалары бар.

Ин-тта табигый жайыт чөбүнүн өсүшүнө жер семирткичтин тийгизген таасиринин закон ченемдүүлүгү аныкталып, дең. д. 2400—3200 м бийикте эгилме чабынды түзүү үчүн табигый тоют чептерүн өстүрүүнүн агротехникасы иштелип чыккан; тоют чөбүнүн 14 сорту чыгарылып, анын 7 сорту райондоштурулган (1985).

КЫРГЫЗСТАН ЗОНАЛЫК МАШИНА СЫНОО СТАНЦИЯСЫ 1960-ж. Кант р-нундагы Фрунзе атн. кызылча с-зунун базасында уюштурулган. Анын нег. милдети респ-нын а. ч-нда колдонуучу тех-ны өндүрүштө сыноо. Ст-дан СКРН-6, СТСИ-6 кызылча сеялкасы, СКН2-60, СКН2-60П, СКП-21 комбайны, КРН-4,2 культиватору, ППС-6У, ППС-6-1 суюлткучу, жамгырлатма ДДА-100М агрегаты ж. б. сыноодон ийгиликтүү өткөрүлүп, чарбада пайдалануура сунуш кылынган, натыйжада кант кызылчасын өстүрүүдө эмгек өндүрүмдүүлүгүн 2 эсе жогорулатууга мүмкүндүк берген. Машина сыноо б-ча мамл. тапшырмаларды ийгиликтүү орундаткандыгы,

дыйканчылык м-н мал чарбасын өнүктүрүүдө жог. көрсөткүчтөргө жетишкендиги үчүн ст. 1971-ж. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

Ад.: Киргизская зональная машино-испытательная станция. Краткая справка. — Кант: — 1971.

КЫРГЫЗСТАН ЗОНАЛЫК ТАМЕКИ ТАЖРЫЙБА-СЕЛЕКЦИЯ СТАНЦИЯСЫ «Тамеки» ил.-өндүрүш бирикмеси. 1937-ж. Фрунзеде Бүткүл союздук тамеки ж-а махорка ил. из. ин-тунун Каз-н филиалынын базасында Фрунзе тажрыйба-селекция ст-сы катары уюшулган. 1965-ж. Кырг-н тажрыйба-селекция ст. аталып, Талас обл-нын Киров р-нуна көчүрүлгөн. 1974-жылдан Өзгөн ш-на которулуп, азыркыча аталат. Ст. ишинин нег. багыттары: тамекинин түшүмдүү, сапаттуу жаңы сортун чыгаруу; тамеки өстүрүү, түшүм жыйноо ж-а аны алгачкы иштетүүдөн өткөрүү технологиясын өркүндөтүү; эмгекти көп талап кылуучу жумуштарды механикалаштыруу; тамеки илдети м-н зыянкечтерине каршы иш-чараларды иштеп чыгуу, о. эле таза сорттуу тамеки уругун даярдап, чарбаларга таратуу. Ст. тамеки көчөтүн бир эле аянтка 4—5 жыл катар өстүрүү ыкмасын ж. б. иштеп чыккан. 1985-ж. ст-да 3 лабор. — селекция, агротехника, жыйналган тамеки жалбырагын алгач иштетүү лабор-лары болгон.

КЫРГЫЗСТАН КАНТ КЫЗЫЛЧА ТАЖРЫЙБА-СЕЛЕКЦИЯ СТАНЦИЯСЫ — Кыргыз ССР мамл. агрардык-өө. ж. комитетине караштуу ил. из. мекеме. Сокулук р-нунун аймагында. 1948-ж. Новотроицк кызылча с-зунун базасында түзүлгөн. Анын кант кызылча селекциясы ж-а агротех. бөлүмдөрү, 9 лабор-ясы (кызылча үрөнчүлүгү, кызылча сырьёсуна технол. баа берүү, которуштуруп айдоо, агрохим., сугат, кызылча өстүрүүнү механикалаштыруу ж. б.) бар. Ст. кант кызылчанын мол түшүмдүү сортун чыгаруу, эмгек м-н каражатты аз чыгымдап, туруктуу мол түшүм алууга ж-а аны жыйноого жардам берүүчү прогрессивдүү тех-яны, зыянкеч, илдет, отоо чөп ж-а чырмоокко каршы күрөш чарасын иштеп чыгуу ж. б. б-ча иш жүргүзөт. Ст-да канттуулугу 16—17%, түшүмү гектарынан 600—650 ц кант кызылчаны өстүрүү технологиясы иштелип чыккан.

КЫРГЫЗСТАН МАЛ ЧАРБА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ — *Кыргызстан мал чарба илимий-өндүрүш бирикмесинин* башкы ил. мекемеси. 1931-ж. Край таануу ин-тунун ботаника-топурак ж-а зоотехния селекцияларынын базасында мал чарба ил. из. ин-ту катары уюшулуп, 1956-ж. респ. ветеринария ст-сы м-н бириккенден кийин Кырг-н мал чарба ж-а ветеринария ил. из. ин-ту аталган. 1985-ж. 1-июлдан азыркыдай аталат.

Ин-ттун нег. милдеттери: мал тукумун жакшыртуу (мурда чыгарылган породаларды), кунардуу жаңы породаларды, породалык топ ж-а типтерди чыгаруу, малды төл эсебинен көбөйтүү, төл б-ча даярдалган тоют м-н) б-ча ургаалдуу ыкмаларды иштеп чыгуу, мал чарба продукциясын даярдоону өө. ж-лык негизге өткөрүү ж-а продукция сапатын жогорулатуу, мал чарбасында эмгек акы төлөөнү уюштуруу ж-а өркүндөтүү ж. б. Ин-ттун бөлүмдөрү (1987): ил.-координациялык ж-а методикалык; экон. ж-а информация; кой чарба (бөлүмдүн 6 лабор-сы бар: уяң жүндүү кой өстүрүү ж-а селекциялоо, чала уяң жүндүү кой өстүрүү ж-а селекциялоо, чала кылчык жүндүү кой өстүрүү ж-а селекциялоо, эчки өстүрүү ж-а селекциялоо, кой чарба технологиясы, жүн ж-а кой тери); уй чарба; малдын иммундук генетикасы ж-а экспертизасы (лабор. — малдын генет. экспертизасы); сүт ж-а эт даярдоо технологиясы (лабор. — өө. ж-лык уй чарба технологиясы); трансплантация ж-а мал санын өз төлүнөн толуктоо; тоют даярдоо технологиясы, мал тоюттандыруу ж-а мал физиологиясы (лабор.: мал тоюттандыруу, мал физиологиясы ж-а биохимиясы); лабор-лары; олуя ата уюн өстүрүү ж-а селекциялоо; кара ала уй өстүрүү ж-а селекциялоо; жылкы чарба; чочко чарба; үй куш чарбасы ж. б.

Ин-тта *кыргыз уяң жүндүү кою, тянь-шань кою, алай кою, ала-тоо ую, кыргыз жаңы жылкысы* чыгарылган. Аспирантурасы бар. Ин-т Эмгек Кызыл Туу ордендүү (1981), 1935-жылдан ил. изилдөөлөрү жарыяланат.

Ад.: Киргизский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии. — Фр.: 1976.

КЫРГЫЗСТАН МАЛ ЧАРБА ИЛИМИЙ-ӨНДҮРҮШ БИРИКМЕСИ — респ-да мал чарбасы б-ча бирдиктүү ил.-өндүрүштүк ж-а чарбалык комплекс. 1976-ж. уюшулган. Башкы ил. мекемеси — *Кыргызстан мал чарба илим изилдөө институту.* Бирикменин нег. милдеттери: мал чарбасында ил.-тех. прогрессти тездетүү — малдын продуктуулугун көтөрүү, малдын кунардуу породасын, породалык тобун, линиясын, гибридин чыгаруу, мурда чыгарылган породаларды жакшыртуу, мал чарба фермалары м-н комплекстериндеги технол. процессти өркүндөтүү, мал чарбасында эмгекти ил. уюштуруу. Бирикмеге караштуу чарбалар: «Оргочор» кой чарба тажрыйба ст. (Жети-Өгүз р-ну), «Тянь-Шань» (Тянь-Шань р-ну), «Катта-Талдык» (Кара-Суу р-ну) мал чарба тажрыйба ст-лары; «Сокулук» (Сокулук р-ну), «Кызыл-Октябрь» (Өзгөн р-ну), «Кашка-Суу» (Алай р-ну) тажрыйба чарбалары; «Кочкор» (Кочкор р-ну), «Жергетал» (Талас р-ну), Лущихин атн. (Киров р-ну), Стрельникова атн. (Аламүдүн р-ну), Ильич атн. (Кемин р-ну) мамл. асыл тукум мал өстүрүү з-ддору, № 53 жылкы з-ду (Тянь-Шань р-ну). Булардан тышкары респ., обл., р-н аралык ж-а р-ндук 40 (филиалдарын кошкондо) асыл тукум мал өстүрүү ст. бар. Бирикмеге караштуу ил. мекемелерде чыгарылган мал породалары: алай кою, кыргыз уяң жүндүү кою, тянь-шань кою, ала-тоо ую, олуя ата ую, кыргыз жаңы жылкысы.

Бирикменин чарбаларында 293,6 миң *га* жер (аның 367 миң *га*сы айдоо жер), 14 миңдей уй, 275 миң кой ж-а 5,5 миңге жакын жылкы бар. Бирикменин чарбалары к-з, с-здорго орто эсеп м-н жылына 1200дөн ашуун асыл тукум музоо, 40 миңден ашык козу сатат.

КЫРГЫЗСТАН ПАХТАЧЫЛЫК ТАЖРЫЙБА СТАНЦИЯСЫ Кырг-н дыйканчылык ил.-өндүрүш бирикмесине карайт. Ош обл-нын Кара-Суу р-нунда. 1926-ж. Бүткүл союздук пахта ил. из. ин-тунун Кыргыз зоналык ст. катары уюшулган. Ст. ишинин нег. багыттары: ак балек илдетине туруктуу, тез өсүп жетилүүчү пахта сортун чыгаруу; сугат

ж-а кайрак жер дыйканчылыгы үчүн которуштуруп эгүү ыкмасын иштеп чыгуу ж-а аны өркүндөтүү; жер семирткич чачуу нормасын, мөөнөтүн ж-а ыкмасын иштеп чыгуу; өсүмдүктү илдет ж-а зыянкечтерден коргоо ыкмаларын (а. и. өсүмдүк зыянкечинен коргоонун биол. ыкмасын) жакшыртуу; мөмө-жемиш өсүмдүктөрү м-н жүзүм сортторун сыноо ж. б. Ст-ның 8 бөлүмү: дыйканчылык; механикалаштыруу; агрохимия; сугат ж-а жибекчилик; селекция; мөмө-жашылчачылык; тоют даярдоо ж-а өсүмдүк коргоо ж. б. бар (1986).

КЫРГЫЗСТАН ТОПУРАК ТААНУУ ЖАНА АЙЫЛ ЧАРБАСЫН ХИМИЯЛАШТЫРУУ ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ 1966-ж. О. Азия топурак таануу ил. из. ин-тунун Кырг-н филиалынын базасында уюшулган. Ин-т Кыргндын топурагынын генезиси ж-а геогр. жайгашуу закон ченемин аныктоо, класска бөлүү, системага келтирүү, шор, туздуу, саздак ж-а таштак жерлерди мелиорациялоо ыкмаларын иштеп чыгуу, кыртышты эрозиядан сактоо ж-а жердин күрдүүлүгүн арттыруу, топуракка жараша ар түрдүү өсүмдүктөрдү иреттүү жайгаштыруу, жер семирткич ж. б. хим. каражаттарды туура пайдалануу сунуштарын иштеп чыгат. Тоо топурагынын пайда болушун, өзгөчөлүгүн изилдеп, классификациялайт, систематикага келтирилет. Топуракты агрономиялык-өндүрүштүк касиеттери б-ча топторго бириктирет; топуракты бонитировкалайт ж-а жерге экон. баа берет. Ин-тта Кырг-ндын топурагынын агрохим., мелиорациялык, эрозиялык ж. б. атайын карталары түзүлгөн. Ин-ттун 8 лабор-сы (топурак генезиси, географиясы ж-а картографиясы; топурак бонитировкасы; топурактын агрофиз. шартын жөнгө салуу ж-а күрдүүлүгүн арттыруу; туздуу ж-а шорлуу топурак мелиорациясы; топурак эрозиясы; минерал жер семирткичтери ж-а топурак күрдүүлүгү; микроэлементтер; орг. зат ж-а бактерия жер семирткичтери), 4 таяныч пункту (Баткен топурак мелиорациясы; Түн. Кырг-н топурак эрозиясы; Ысык-Көл комплекстүү таяныч пункту) бар. Аспирантурасы бар. 1966-жылдан ил. изилдөөлөрү жарыяланат.

КЫРГЫЗСТАН ЭКОНОМИКА ИЛИМ ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ Кыргыз ССР мамл. агр.-өө. ж. к-тине карайт. 1980-ж. Кырг-н а. ч. өндүрүш экономикасы ж-а уюштуруу ил. из. ин-ту катары уюшулган. 1985-жылдан азыркыдай аталат. Ин-ттун нег. милдеттери: респ-ның агр.-өө. ж. комплексин социалдык-экон. жактан өнүктүрүүнү, комплекс тармактарынын экон. натыйжалуулугун жогорулатууну, аларды адистештирүүнү, өндүрүштү топтоштуруу деңгээлин жогорулатууну, а. ч. өндүрүшүн индустриялык негизге өткөрүүгө байланыштуу экон. маселелерди, респ-ның жер-суу ресурстарын натыйжалуу пайдалануу ж. б. илимий негизде иштеп чыгуу; чарба аралык кооперация ж-а агр.-өө. ж. интеграция процесстерин мындан ары өркүндөтүү, Кыргыз ССР мамл. агр.-өө. ж. к-тинин бардык ишкана ж-а уюмдарында чарб. эсепти, коллективдүү көтөрүп алып иштөө ыкмаларын, чарба жүргүзүүнүн экон. механизмдерин мындан ары да жакшыртуу; агр.-өө. ж. комплекс тармактарынын экон-сы б-ча илимий иштеп чыгаруулардын жыйынтыктарын өндүрүшкө киргизүүгө методикалык жардам берүү; айыл-кыштактарды социалдык-экон. жактан өнүктүрүү б-ча ж-а агр.-өө. ж. өндүрүшүнүн туруктуу өнүгүшүн камсыз кылуучу илимий сунуштарды иштеп чыгуу ж. б.

Ин-ттун 4 негизги бөлүмү ж-а 15 сектору бар. Бөлүмдөрү: агр. өө. ж. комплексинин өндүргүч күчтөрүн өнүктүрүү; агр.-өө. ж. комплексинин өндүрүштүк потенциалын натыйжалуу пайдалануу; агр.-өө. ж. комплексинин чарбалык механизмин өркүндөтүү; агр.-өө. ж. комплексинде ички чарб. эсепти илимий иштеп чыгууну өркүндөтүү ж-а аны өндүрүшкө киргизүү. Мындан тышкары агр.-өө. ж. комплексинде ички чарбалык эсепти өндүрүшкө киргизүү б-ча Ош, Ысык-Көл, Талас ж-а Нарын обл. бөлүмдөрү иштейт. 1981-жылдан илимий эмгектери чыгарылат.

КЫРГЫЗ ТООГУ — леггорн, плимутрок, нью-гемпшир тооктorун аргындаштыруудан алынган породалык топ. Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил. из. ин-тунун тажрыйба чарбасында чыгарылган. Корозунун тирүүлөй салм. 3,5—4,0 *кг*, мекияндарыныкы 2,5—2,6 *кг*. Мекияндары жылына орто эсеп м-н 160 жумуртка тууйт. Жумурткасынын салм. 57—58,5 *г*. Кырг-ндын шартында тез жетилүүчү, эттүү, жумурткачыл породаны түзүү үчүн асыл тукум иши жүргүзүлүүдө.

Ад.: Рекомендации по племенной работе и технологии содержания кур яйценоского направления в Киргизской ССР. — Фр.: 1974.

КЫРГЫЗ УЮ — Кырг-нда байыртадан асыралып келген жерг. уй. Аны 1877-ж. проф. П. Н. Кулешов өзүнчө порода катары бөлгөн. Мандайы жазы, өңү кызыл, сары ала, кара, кара ала, күрөң ж. б. Кырг-ндын бардык аймагында багылат. Чүй, Ысык-Көл өрөөндөрүндөгү К. ую. Нарын



обл-ндагы уйларга караганда ирдүүрөөк. Акад. А. С. Всякихтин маалыматы б-ча инегинин бийикт. 110,8—120,3 *см*, көкүрөк курчамы 152,9—165,4 *см*, тулку бою 137,5—148,2 *см*. К. у. жем-чөптү колдон көп жебестен, жыл бою жайытта багылган. Инегинин салм. 280—320 *кг*, букасыныкы 400—450 *кг*. Жай мезгилинде жайытта жакшы семирет. Бул учурда ар бир ноопас күнүнө 50 — 600 *г* эт кошот. Сүтүнүн майлуулугу 4,5—5%. К. у. швиц ж-а кострома уйларынын букалары м-н аргындаштырылып, сүт, эт көп берүүчү ала-тоо ж-а олуя-ата породалары чыгарылган.

Ад.: Всяких А. С. Метизация киргизского скота швицами. — Фр.: 1941.

КЫРГЫЗ УЯҢ ЖҮНДҮҮ КОЮ — жүн-эт багытындагы кой породасы. Жерг. кылчык жүндүү

куйруктуу койду түрдүү породадагы уяң жүндүү кочкорлор м-н аргындаштыруу аркылуу Талас обл-ндагы «Жоон-Төбө» асыл тукум кой өстүрүүз-дунда чыгарылган (1939—53). Аргындаштыруу үчүн (1928—40) Кырг-ига кавказ мериносу, рамбулье, вюртемберг ж-а прекос койлорунун кочкорлору алынып келинген. Кан сиңирме аргындаштыруудан алынган койлор төртүнчү муунунан тартып тоо шартында багууга ылайыкташкан, бирок кунардуулугу төмөн болгон. 1939-ж. экинчи ж-а үчүнчү муундагы аргын койлорду өз ара аргындаштыруу жолу м-н уяң жүндүү койдун жаңы породасын чыгаруу «Жоон-Төбө» с-зунда, Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил. из. ин-тунун ст-ларында, Калининн р-нунун чарбаларында (Панфилов, Крупская атн. к-здор) уюштурулган. Аргын койдун жүндүүлүгүн, сапатын жакшыртуу максатында грозный ж-а ставрополь койлорунун кочкорлоруна кыстырынды (бир жолу) куудурулган. Бул кой эттүү, тоо шартына жакшы байымдуу. Кочкорунун орт. тирүүлөй салм. 90—100 *кг* (айрымдары 120 *кг*), жүнүнүн уз. 7,5—9,3 *см*, соолугунуку 7,5—8,5 *см*. Кочкорунун жүнү 60-, соолугунун жүнү 60—64-сапатта. Ар кочкордон 8—10 *кг* айрымдарынан 16 *кг*), соолугунан 3,8—4,3 *кг* жүн кыркылат. Таза жүндүн чыгышы 50—53%. Ар жүз тубар койдон 120—150 козу алынат. Жаңытта ар бир кой жай мезгилинде 15—18 *кг* кошумча салмак кошот; сойгондо 53,3—57% накта эт алынат. Кочкорунун бийикт. 74—81 *см* (соолугунуку 67—73 *см*), тулку боюнун уз. 74—88 *см* (67—77 *см*), көөдөнүнүн кендиги 25—



55 *см* (23—29 *см*). Кырг-ндын чарбаларында асыралат.

Ад.: Лущихин М. Н. Кыргыз тукумундагы уяң жүндүү кой. — Фр.: 1959; Ошонуку. Тоолуу шарттарда уяң жүндүү кой чарбасын өстүрүүнүн технологиясы. — Фр.: 1981.

КЫРГЫЗ ЭРТЕЧИЛИ — жүзүм сорту. 1947-ж. Кырг-н дыйканчылык ил. из. ин-тунда жүзүмдүн мадлен, анжевин сортторун венгр мускаты сорту м-н чандаштыруудан чыгарылган. Жалбырагы орточо, тегерек, беш ача. Гүлү эки жыныстуу. Мөмөсү сүйрү, жыпар жыттуу, өңү агыш, илдетке туруктуу, эрте бышат.

КЫРГЫЗ ЭЧКИСИ — эт-сүт-жүн багытындагы жерг. эчки. Бир эчки 4,5—5 айда 100—120 *кг* сүт берет. Жүнү кылчык, бир жылда 400—450 *г*



жүн кыркылып, 100—110 *г*дан тыбыт таралат. Жерг. шартка мыкты көнүгүп, жыл бою жайытта багылат. К. э-нин породасын жакшыртуу максатында 1937-жылдан Кырг-ндын түштүгүндө ангор, придон, оренбург эчки породалары м-н аргындаштырылып, жаңы порода чыгарылган. Жүн багытындагы эчкиден орт. 1,5—2 *кг* жүн, айрымдарынан 3,5—4 *кг*, текесинен 5—6 *кг* сапаттуу жүн кыркылат. Жүнү ак, тармал, уз. 20—23 *см*, кылынын ичкелиги 76—92 *мкм*, тыбытынын ичкелиги 15—17 *мкм*. Тыбыт багытындагы эчкиден жылына 350—400 *г* сапаттуу тыбыт таралат. Таза жүнү 86—90%.

КЫРГЫЙ (Accipiter nisus) — жырткыч куштар түркүмүнүн туйгундар уруусундагы түрү. Дене уз. 31—40 *см*, куйругу 14—18 *см*, салм. 235—300 *г*. Жону көгүш күрөң, боору агыш, туура кеткен күрөң жолчолору бар. Көзү, буту сары, канаты кыска, тегерек, тез ж-а шамдагай учат. Ургаачысы эркегинен чоңураак болот. Түн.-Батыш Африка тоолорунда, Азия ж-а Европада таралган. СССРде 4 түрү бар. Кырг-нда сейрек учурайт. Майдын аягы, июндун башында уялап, 4—6 жумуртка тууп, бир айча басат. Көбүнчө майда куш, чычкан ж. б. курт-кумурскаларды жеп, а. ч-на пайда келтирет. Алгыр куш катары көбүнчө ургаачы К-ды таптап, аңчылыкта пайдаланат.

КЫРДАП АЙДОО — чымдуу жерди (дың, кысыр аңыз, беде аянты ж. б.) тилгичсиз соко м-н айдоонун бир түрү. Мында толук оодарылбай 45° бурч б-ча бири-бирине кынай жаткырылат да айдоодо кырдуу жал пайда болуп, топурактын арасы көп учурда көндөй калат. Мындай айдоого үрөн себүүдөн мурда бир нече жолу мала тартылып, тегизделет.

КЫРКУУР (секатор) — бак-даректардын (өзгөчө мөмө-жемиш бактардын) пайдасыз бутактарын кыркуучу кайчы. Ал эки жаактуу жасалып, кесүүчү жаакчасынын учу ийри болот. Бак-дарак бутактарына жараша К-дун жаактарынын тутқасы ар кандай узундукта жасалат.

КЫРКЫН — жүн алуу ж-а дарылоо максатында кой, эчки кыркуу. Уяң ж-а чала уяң жүндүү кой жылына бир жолу — жазында жүнү өрдөгөндө, кылчык ж-а чала кылчык жүндүү кой жылына эки жолу (жазында, күзүндө) кыркылат. Жазгы К. көбүнчө май айынын экинчи жарымынан, респнын тоолуу жерлеринде июндун ортосунан баштапат. К. алдында чарбада атайын план-график

түзүлүп, эң алды м-н токту, борук, андан кийин соолук кой, аягында ириктерди кыркуу пландаштырылат; ар бир чабандын кой кырктыруу мөөнөтү (кезеги) белгиленет. К. эрежелери ж-а жоболору иштелип чыгып, аларды так аткаруу талап кылынат. К. тийиштүү *кыркын агрегаттары* м-н жабдылган, таза, жылуу, жарык, желдетилүүчү кыркын пункттарында жүргүзүлөт. Айрым учурда кыркын пункту катары кашар, бастырма же башка имараттар пайдаланылат. Уяң, чала уяң, кылчык, чала кылчык жүндүү койлор өз-өзүнчө кыркылат; ар түрдүү жүндөр аралашса баасы төмөндөйт. К. пунктунда кой кыркуу үчүн жерге тактай же бетон төшөлүп туурасы 1,5 *м*, бийикт. 0,5—0,6 *м*, арасы ачык секиче орнотулат. Кыркылааргa 12—14 *с* калганда койду оттотпойт, сугарбайт. Койду негизинен электр-механ. жол м-н кыркат. Мында кой таза ж-а тез кыркылат. Кыркмачылар атайын курс, семинарларда даярдалат. СССРде (а. и. Кырг-нда) ыкчам кыркуу ыкмасы кеңири колдонулат. Көбүнчө Жаңы Зеландия кыркмачыларынан кой кыркуу ыкмалары пайдаланылып, күч ж-а убакыт аз талап кылынат



да эмгек өндүрүмдүүлүгү жогорулайт. Бул ыкманы кеңири жайылтуу максатында кыркмачылардын Бүткүл союздук, респ-лык, обл. мелдештери өткөрүлөт. Мыкты кыркмачылар бир койду 2—2,5 *мин*да же 7 сааттык жумуш күнүндө 160—180 кой кыркат. Коопсуздук эрежелерин сактоо б-ча кыркын башталаарда кыркмачыларга атайын көрсөтмөлөр берилет.

Ад.: Васильев Н. ж. б. Кой кыркуу жана жүндү класстарга бөлүштүрүү. — Фр.: 1967.

КЫРКЫН АГРЕГАТЫ — кой кыркууда колдонулуучу жабдыктар. К. а. негизинен кыркын машинкасы, ийилме вал, электр кыйм-ч, электр кабели, электр туташтыргыч, кыркын столу, *жүн таңгактагыч*, чарык ж-а транспортердон турат. К. а-ндагы машинканын саны койдун санына жараша болот; мис., кыркуучу бир машинкалуу ЭСА-1Д (500—600 кой кыркууга ылайыкталган), кыркуучу 12 машинкалуу ЭСА-12Г (10000 кой кыркууга ылайыкталган) ж. б. К. а. бар. Алыскы жайыттардагы койду кыркуу үчүн трактор м-н иштөөчү универсал бастырмалуу ж-а металл тосмолуу ВСЦ-24/200 маркасындагы көчмө К. а. (24 МСЦ—200 маркасындагы кыркуучу машинадан, эки чарыктан ж. б. турат) пайдаланылат. Ал асма СНТ-12 электр ст-нын жардамы м-н иштейт.

КЫРКЫН МАШИНКАСЫ — кыркын агрегатынын кой кыркуучу нег. бөлүгү. МСО-77Б, МСУ-200 ж. б. маркадагы К. м. бар. МСО-77Б маркасындагы К. м. тулку, кыркуучу аппарат, айлануучу бөлүк, шарнирлүү ж-а кысуучу механизмдерден турат. Кыркуучу аппараттын бычагы, 13 тиштүү тарагы (кадамы 6,4 *мм*) болот. Айлануучу бөлүк тулкунун ичинде жайгашып, машинканын валын айлантып бычактын алга-артка жылышын камсыз кылат. Кысуучу механизм бычакты таракка бекем кысып жүндүн кыркылышын жеңилдетет. Машинканын тулкусуна бардык механизм бириктирилип, сырты кездеме же кийиз м-н капталат. МСО-77Б К. м-нын салмагы 1,12 *кг*. МСУ-200 К. м-нда тулкунун ордуна электр кыйм-чы (кубат. 130 *Вт*) орнотулган.

КЫРКЫН ПУНКТУ — кой кыркуу үчүн атайын жабдуу орнотулган имарат. К. п. туруктуу же көчмө болот. Көчмөсү жайытка кой багылган жерге жеткирилет, туруктуусуна кой жеткирилет. К. п-нун жанында жаан-чачын ж-а күн аптабынан сактоочу бастырма курулат. Туруктуу К. п-нун жанында жайыт болууга тийиш. К. п-нун чондугу чарбадагы кыркылуучу койдун санына жараша болуп, кой кыркуу, жүн сорттоо, таңгактоочу бөлүмдөрдөн турат (к. *Кыркын агрегаты*). Кыркынчылар ж. б. үчүн эс алуу жайлар салынат. Кырг-ндын дээрлик бардык к-з, с-здорунда К. п. (а. и. ирилештирилген) иштейт.

КЫРМАН — 1) эгин бастыруу, топтоо, кызылдоо, тазалоо ж. б. иштерге ылайыкталып жасалган аянт. Анда эгин тазалоочу машиналарды (эгин сапыруучу, которуштуруучу ж. б.) орнотуу үчүн ар кандай бастырма курулат. К-да эгин кургатылып, сапырылып тазаланат да сакталуучу жайга (кампа ж. б.) жөнөтүлөт. К-да эгин тазалоо, жүктөө-түшүрүү иштери толук тех-нын жардамы м-н аткарылат. К. бир жерге туруктуу (кыштак ичинде) ж-а убактылуу курулуп, ачык же жабык болот. 800—1000 *га* жердин эгинин кабыл алуу үчүн бир К. чабылат. К-дын уз. 70—80 *м*, туурасы 45—60 *м*. Оруп-жыюу маалында К-да көчмө кызыл үй иштейт. 2) Терилген пахта топтолуп кургатылып, пахта кабыл алуучу



пунктка жөнөтүүчү жай. К-дын жанында демейде эл эс алуучу шыйпан да болот.

КЫРОО — ачык ж-а тынч түндө нымдуу абанын 0° Сден төмөнкү темп-рада муздашынан жер бетиндеги заттарга, чөпкө, кыртышка туруп калган муз кристаллдары. Абадагы буунун сублимацияланышынан пайда болот. К. кристаллдары алты бурчтуу призма (анча суук эмес кезде), жалпак (орточо суук учурунда), ийне (өтө суукта) түрүндө болот.

КЫРТЫШ, жер кыртышы — жердин үстүнкү катмары, *топурак* м-н маанилеш.

КЫРТЫШ ЖУМШАРТУУ — топурактын үстүнкү катмарын жумшартуу; а. ч. өсүмдүгүн багып өстүрүүнүн бир ыкмасы. А. ч. өсүмдүгү жер бетине өнүп чыкканга чейин ж-а өнгөндөн кийин (өсүмдүктүн катар аралыгы жумшартылат) топурак картын ж-а отоо чөптү жок кылуу үчүн жүргүзүлөт. А. ч. өсүмдүгүн өстүрүүдө К. ж-нун мааниси зор. К. ж. өсүмдүктүн вегетация мезгилиндеги климаттык шартка, топурак күрдүүлүгүнө, эгилген өсүмдүк түрүнө жараша жүргүзүлөт.

КЫСЫР АҢЫЗ — бир же андан көп жыл айдалбаган бош жер. Айрым учурда жер 8—15 жыл айдалбай бош калтырылат (к. *Кысыр аңыз дыйканчылык системасы*). Ал жер чөп чабынды, жайыт катары пайдаланылат.

КЫСЫР АҢЫЗ ДЫЙКАНЧЫЛЫК СИСТЕМАСЫ — дыйканчылыктын алгачкы эң жөнөкөй экстенсивдүү системасы. Бул система дыйканчылык өнүгө баштаганда колдонулуп, топурактын табигый күрдүүлүгүн пайдаланууга негизделген. Айдоо 8—15 жылга кысыр калтырылып, табигый чөптүн эсебинен топурактын күрдүүлүгү калыбына келет, к. *Дыйканчылык системасы*.

КЫСЫР КАЛДЫ — эки жашка караган төлдөй элек кой, эчки, к. *Кой, Эчки*.

КЫСЫР КАЛУУ — тубар малдан пландаштырылган төлдүн толук алынбай калуусу. К. к. жыл аягында пландаштырылган төлдөн алынбай калган төлдүн процентин чыгаруу жолу м-н аныкталат. К. к-нун нег. себептери: колдон уруктандыруунун уюштурууда ж-а жүргүзүүдө кетирилген кемчиликтер (урук алууда вет.-сан. эрежелердин сакталбашы, колдон уруктандыруунун туура эмес жүргүзүлүшү, куут планынын жоктугу, кысыр малды өз убагында куутка коштоо ж. б.); малдын төлдөө жөндөмдүүлүгүнүн бузулушу (туура тоюттандырбоо, ыландоо, малдын карышы ж-а уругунун төл алууга тубаса жарамсыздыгы ж. б.).

КЫСЫР ЭМДИ — кысыр калган энесин эмген тай же торпок.

КЫЧЫ (Brassica campestris L.) — кайчы гүлдүүлөр тукумунун капусталар уруусундагы бир же эки жылдык чөп өсүмдүк. Уругунан май алуу үчүн өстүрүлөт. Ичке өзөк тамырлуу. Сабагы (бийикт. 1 мдей) тик, бутактанып өсөт, боз чаңгыл кебер м-н капталган. Ылдыйкы жалбырактары саптуу, жогоркуларынын сабы жок. Гүлү сары, жыттуу, узун чачык сымал. Мөмөсү — саадак (уз. 3—5 *см*), уругу майда, кара күрөң, тоголок. 1000 уругунун салм. 1,5—3,2 *г*. К-нын жаздык ж-а күздүк түрү бар. Жаздык К-нын уругунда 29—34%, күздүк К-нын уругунда 45% май болот. Ал самын кайнатуу ө. ж-нда, майлоочу майга кошунду катары пайдаланылат. Тазаланган майы тамак-ашка кошулат. К. баалуу өсүмдүк. К. Афганстан, Индия, Иран, Кытай, Европада дан өсүмдүк катары эгилет. СССРде Армения м-н О. Азиянын тоолуу жерлеринде өсөт. Гектарынан 15—16 цден урук алынат. Зыянкечтери: жер бүргө, рапс шиш тумшугу; К. дат илдетине чалдыгат.

КЫЧЫ ЖАЛБЫРАК ЖЕГИЧИ (Colaphellus Wse) — жалбырак жегичтер тукумундагы коңуздар уруусу. Денеси (уз. 4—7 *мм*) кара көк же көгүш жашыл. Кайчы гүлдүүлөр, жашылча ж-а май алынуучу өсүмдүктөргө өзгөчө кычыга олуттуу зыян келтирет. Үч түрү бар: батыш К. ж. ж., чыгыш К. ж. ж. ж-а Сибирь К. ж. ж. Жылына бир жолу тукумдайт. Ургаачысы 2300дөй жумуртка таштайт. Жумуруткадан (5—8 күндөн кийин) личинкалар чыгып, кычынын жалбырак, богок гүлүн жеп, айрым учурда түшүм алынбай калат. Коңузу топурак коңулунда (10—20дан топтошуп) кыштап, эрте жазда чыгып, эрте чыккан отоо чөп, кийин эгилме кайчы гүлдүү өсүмдүктөрдүн жалбырагы м-н азыктанат. Каршы күрөшүү чаралары: К. ж. ж. пайда болгон айдоого хлорофос, метофос ж. б. чачуу, кайчы гүлдүү отоо чөптөрдү жок кылуу ж. б.

КЫШТОО — 1) Мал кыштатылуучу жай, жайыт. Малды кышкысын жайытта багуу — аз чыгым жумшап, көп продукция алуунун ыңгайлуу шарты. Түш. Каз-н, О. Азия, Сибирь, Кавказ ж. б. жерлерде мал кышкысын көбүнчө жайытта багылат. Кырг-ндын Суусамыр, Арпа, Аксай, Орто-Сырт, Алай, Ак-Шыйрак, Арчалы, Каракужур, Чаткал, Соңкөл, Солтонсары ж. б. К-лорунда негизинен субай жылкы, топоз, ирик кыштатылат. К-нун оту шыбак, бетеге, тулаңдуу келет. Алардын 100 *кг*ында 30—35 тоют бирдиги болот, бирок витамини м-н белок жокко эсе. 2) Малчылардын кышкы жайы. Анда камдалуу тоют, үй-жай, короо-сарай, медпункт, дүкөн ж. б. болот.

КЫЮУ АСТЫ — кыйыштырылган мөмө дарагынын астыңкы бөлүгү. К. а. кыйыштырылган өсүмдүктүн тамыр системасын (жербайын) түзөт. К. а. ж-а кыюу үстү биригип өсүп, бирдиктүү өсүмдүк организмин пайда кылат, бирок ар башка кызмат аткарышат: К. а. өсүмдүктү минерал зат, суу, синтезделген орг. зат м-н, кыюу үстү — ассимиляция продуктулары м-н жабдыйт. К. а. дарак өстүрүлүүчү жердин топурак-климат шартына жакшы ыңгайлашкан, суукка чыдамдуу, түштө кургакчылыкка туруктуу, ага кыйыштырылган сортко ылайык келиши керек, к. *Кыйыштыруу*.

КЫЮУ ҮСТҮ — 1) бир өсүмдүктүн башка өсүмдүккө (кыюу астына) кыйыштырылуучу калемчеси же көзчөсү (кабыгынын бүчүр м-н кошо кесиндиси). 2) Өсүмдүктүн кыйыштырылган калемчеден же көзчөдөн өсүп чыккан жер үстүнкү бөлүгү. К. ү-нүн сапаты кесилип алынган өсүмдүккө (түшүмдүү, илдетсиз ж-а ыңгайсыз шартка туруктуулугуна) ж-а сактоо шартына жараша болот, к. *Кыйыштыруу*.

КЫЯК ЧӨП, кара кыяк — дан өсүмдүктөр тукумунун клинэлимус, элимус, арпакан ж. б. уруусундагы көп жылдык чөп өсүмдүк. СССРде баалуу тоют өсүмдүгү катары негизинен Сибирь К. ч-у, ситников К. ч-у, туздуу К. ч., бийик К. ч., даур ж-а турга К. ч-төрү белгилүү. Сибирь кара

кыягы — борпоң түптүү, көп жылдык дан өсүмдүгү. Сабагы тик (бийикт. 45—90 *см*) суукка, кургакчылыкка чыдамдуу. Сибирдин токойлуу талаасында эгилип, чөбү чаап алынат. Начар алысындайт. 100 *кг* чөбүндө 42,5 тоют бирдиги, 3,3 *кг* сиңимдүү протеин болот. Баш алганга чейин уй, жылкы жакшы оттойт. Ситников кара кыягынын сабагы анча жалбыractуу эмес, бийикт. 30—80 *см*. СССРдин Европа бөлүгүндө, Сибирде, Каз-н, Кырг-ндын чөлдүү, кургак, шор, катkалаң жерлеринде өсөт. Көк чөбү баалуу тоют. Туздуу кара кыяк — чөбү бат катууланган-дыктан гүлдөгөнгө чейин чабылат. Жакшы алысындайт. Чөбүндө протеин ж-а май болот.

КЫЯМ — мөмө-жемиштерден даярдалуучу азык. К. кожогат, дан куурай, карагат, четиндин ашы, чычырканактын ашы, алма, алмурут, өрүк, шабдалы, чие, гилас, коон, сабиз, кайналы, жүзүм, апельсин, мандарин ж. б-дан кайнатылат. К. кайнатыш үчүн алмурут, шабдалы, өрүк, кожогат, кулпунай ж-а бөрсылдактын өтө быша элеги, ал эми кайналы м-н чиенин бышканы жакшы. Өтө бышкан мөмө-жемиштерден күндөлүк желе турган гана К. кайнатылат. К. кайнатууну жалпысынан 2ге бөлүүгө болот: бир жолу кайнатуу ж-а кайталап кайнатуу. Бир жолу кайнатууда мөмө-жемиштер даяр болгонго чейин тынымсыз кайнатылат. Кайталап кайнатууда мөмө-жемиштер бир нече жолу муздатылып, кайра кайнатылат. К. кайнатыла турган идиш жазы (жайпак); бирок өтө чуңкур болбош керек. К. консерва з-ддорунда дат баспаган атайын казандарда, вакуум-аппараттарда, үйдө дат баспай турган болот чарага (сыймд. 2—6 *кг*) кайнатылат. К. кайнатууга толук муздатуу мезгилин кошкондо 1—5 күн кетет. Кантгуулугу 65—70% К. көпкө сакталат. Кандай гана мөмө-жемиштерден даярдалбасын К-дын составында төмөндөгүлөр болот: 45—55% мөмө-жемиштер (салм. б-ча), 68—70%-тен кем эмес кургак зат (рефрактометр б-ча), 66—72% углевод (сахароза, глюкоза, фруктоза), 0,01%тен кем эмес күкүрт к-тасы ж. б. К-да коргошун тузу болбоо керек. К. салыштырма нымдуулугу 75%тен ашпаган кургак жерде сакталат.

КЯРИЗ — кыртыш сууларын чогултуучу жер астындагы курулма. О. Азия, Закавказьенин тоолуу ж. б. аймактарында кеңири колдонулуп, суу негизинен сугатка пайдаланылат. Кумдак суулуу жерге бийикт. 1—1,5 *м*, туурасы 0,5—0,6 *м*, терең. 3—4 *м* болгон бир же бир нече нук курулат. Анын бети жыгач же таш м-н бекемделип, нукту бойлото кудук казылып ал жер бети м-н туташтырылат. К. сек-сына 0,3—0,6 *л* суу берет.

АЙЫЛ ЧАРБА ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫНЫН I ТОМУН ДАЯРДООГО КАТЫШКАН ИЛИМИЙ-ТАРМАК РЕДАКЦИЯЛАР Ж-А БӨЛҮМДӨР

Экономика ж-а эл чарба. М. ИСАЕВ — редакция башчысы, А. ЖАКЫПБЕКОВ, Д. ИСМАИЛОВА, Ы. КАДЫРОВ, К. МАМБЕТАЛИЕВА — ст. ил. редакторлор, Т. КАРЫМШАКОВ, Ж. САГЫНОВ, Ж. ТОЙЧУБЕКОВ, А. СЫДЫКБАЕВ — ил. редакторлор, А. БЕЙШЕНОВА — кенже редактор.

Илимий ж-а адабий контроль. М. КОШОЕВ — редакция башчысы, Б. КАНГЕЛДИЕВА — ст. редактор, Б. ЖАНАЛИЕВА — ил. редактор.

Иллюстрация ж-а картография. Э. КАСЫМОВ — редакция башчысы, А. КАСЫМАЛИЕВ — ил. редактор-художник, П. А. КНЯЖЕВ — ст. редактор-художник, А. М. РЖЕВСКИЙ — фотограф.

Сөздүк ж-а библиография. А. ДӨӨЛӨТБАЕВ — редакция башчысы, Б. ТӨРӨКУЛОВА—ст. ил. редактор, Ш. САДАБАЕВА — ил. редактор, К. ОКЕНОВА — ил. редактор-библиограф.

Жыйнактоо бөлүмү ж-а китепкана. С. АБИРОВА — бөлүм башчысы, А. ЖАПАРОВА — китепканачы, Г. УСУПОВА — инженер жыйнактоочу-транскрипциячы.

Корректорлор. С. КАЛМАМАТОВ — бөлүм башчысынын милдетин аткаруучу, Б. ЖУМАНКАРИЕВА, К. КУВАТОВА — ст. корректорлор.

Өндүрүш бөлүмү. Т. Я. ШИЛОВА — бөлүм башчысы, Н. С. ПЛОТНИКОВА — ст. тех. редактор, Ж. ЖОЛДОШЕВА — тех. редактор.

Чукабасын жасалгалаган сүрөтчү И. А. ЕФИМОВ.

Бул энциклопедияга фотографтар — Э. МАМАДАЛИЕВ м-н Л. И. РЕЗНИКОВдун тарткан слайддары ж-а фотографиялары, о. эле Кыргыз ССР Эл чарба жетишкендиктеринин көргөзмөсүнүн ст. зоотехниги В. В. МОРОЗОВДУН малдын түрлөрү б-ча коллекциясындагы айрым сүрөттөр пайдаланылды.
Кол м-н тарткан сүрөттөрдү Т. В. ГОДЛЕВСКАЯ, Н. А. КАМБАРОВА, А. А. ХОЛОДУЛЬКИН тартышты.

Айыл чарба энциклопедиясы /Башкы ред. Б. Орузбаева; Башкы ред. мүчөлөрү: Ч. Айтматов ж. б.; Ред. Совет: Акималиев Ж. ж. б.— Ф.: КСЭнин Башкы редакциясы, 1990
А 36 I-т.: Аары — Кыриз.—1990—384 б.
ISBN 5—89750—005—3

3800000000
А————————5—87
М 454 (11)—90

ББК 92

Бул илимий маалыматчы китепте айыл чарба өндүрүшүнүн түрдүү маселелери боюнча негизги маалыматтар берилген. Алар илимдин жана колхоз-совхоз иш-практикасынын азыркы учурдагы жетишкендиктеринин деңгелинде жазылган. Энциклопедияда айыл чарба илимин өнүктүрүүгө кыйла салым кошкон ата мекендик жана чет элдик илимпоздор, колхоз-совхоз өндүрүшүнүн көрүнүктүү уюштуруучулары жана наваторлору жөнүндө кыскача таржымал макалалар да бар.

Сельскохозяйственная энциклопедия
В 2 томах
т. 1 (На киргизском языке)

Терүүгө 1987-ж. 3-мартта берилди.
Басууга 1988-ж. кол коюлду.

Д—01765. Форматы 70×100¹/₁₆. Кагазы № 1 офсеттик. Текст адабият ариби, фотонабор ыкмасы м-н терилип, офсет басма м-н басылды. Көлөмү 24,0 накта басма табак, текст 31,2 шарттуу басма табак. Эсеп басма табагы 52,284. Тиражы 10000. Заказ № 2175. Баасы 3 сом 60 тыйын.

Кыргыз Совет Энциклопедиясынын Башкы редакциясы
720000. Фрунзе ш., Дзержинский проспектиси, 56-үй.

Кыргыз ССР басма, полиграфия жана китеп соода иштери боюнча мамлекеттик комитетине караштуу. Кыргыз ССРинин 50 жылдыгы атн. Кыргызполиграфкомбинаты. 720461. ГСП. Фрунзе ш., Жигули көчөсү. 102-үй.

Байкалган каталар

Бети	Тилкеси	Сабы: үстүнөн	Сабы: астынан	Басылганы	Туурасы
47	2	9	—	клета	клетка
89	1	—	4	төлү болуучу	төл алыпуучу
102	2	10	—	келтирилет	келтирет
103	2	—	6	д-дөн	ө-дөн
149	2	—	25	В	В.
204	2	—	32	жайкап	жайпап
206	1	—	5	учура	учурда
228	1	1	.	РТГ-1,2	РТГ-4,2
261	1	—	0	базасы	базиси
263	2	—	26	микроорганизмдин	макроорганизмдин