

000-107

КЫРГЫЗСКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

КАЛЫКОВА Самара Буудайбековна

УДК 636.2.082.12.

**ГЕНЕЗИС, ПРОДУКТИВНОСТЬ И
ПЛЕМЕННАЯ ЦЕННОСТЬ СЕМЕЙСТВ
КОРОВ АЛАТАУСКОЙ ПОРОДЫ
В КЫРГЫЗСТАНЕ**

**Специальность 06.02.01 — Разведение, селекция,
генетика и воспроизведение сельскохозяйственных
животных**

**Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук**

БИШКЕК 2000

КЫРГЫЗСКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

КАЛЫКОВА САМАРА БУУДАЙБЕКОВНА

УДК 636 . 2. 082 . 12.

**ГЕНЕЗИС, ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПЛЕМЕННАЯ
ЦЕННОСТЬ СЕМЕЙСТВ КОРОВ АЛАТАУСКОЙ
ПОРОДЫ В КЫРГЫЗСТАНЕ**

Специальность 06 . 02 . 01 . - Разведение, селекция, генетика и
воспроизводство сельскохозяйственных животных

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук

г. Бишкек 2000

Работа выполнена в Кыргызском ордена Трудового
Красного Знамени научно - исследовательском институте животноводства

Научный руководитель - О.Д. Дуйшекеев,
доктор сельскохозяйственных наук

Официальные оппоненты - Ю.Г. Быковченко,
доктор биологических наук,
Заслуженный деятель науки
Кыргызской Республики

- Э.К. Нуржанов,
кандидат сельскохозяйственных наук

Ведущая организация - Казахский государственный аграрный
университет

Защита диссертации состоится 27 июля 2000 года
10⁰⁰ часов на заседании Диссертационного совета Д. 06. 99. 95. при
Кыргызской аграрной академии по адресу: 720005 г. Бишкек,
ул. Медерова 68

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызской
аграрной академии

Автореферат разослан "24" июля 2000 года

Ученый секретарь
Диссертационного совета,
кандидат сельскохозяйственных наук, с.н.с. *А.Х. Абдурасулов*
А.Х. Абдурасулов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Скотоводство в Кыргызской республике является ведущей отраслью животноводства. Более 60 процентов продукции этой отрасли производится в виде молочных продуктов и говядины.

На начало 2000 года во всех хозяйствах числилось 955,4 тыс. голов крупного рогатого скота в том числе 501,7 тыс. коров, что по сравнению с 1997 годом увеличилось соответственно на 107,8 и 41,7 тыс. голов.

Основной плановой породой крупного рогатого скота, наиболее приспособленной к местным условиям является алатауская, удельный вес которой составляет около 80% всего поголовья животных этого вида.

Эффективность селекционной работы в скотоводстве, как известно, зависит от ряда факторов, основными из которых являются целенаправленный отбор, подбор, происхождение, продуктивность, работа с линиями и семействами, максимальное использование быков улучшателей и другие.

По алатауской породе продуктивные качества семейств коров предварительно были изучены Н.С. Колыпкиной (1948г.) О.Д. Дуйшекеевым (1962 г), А.З. Квитко (1970 г), Е.И. Солдатовой (1965 г). Однако генезис, продуктивность и племенные качества семейств специально не изучалось и что было необходимо сделать в целях ускорения селекционной работы по совершенствованию алатауской породы скота по молочной продуктивности.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с Государственным планом научных исследований (1990-1995г.г.) по теме: "Выведение молочного типа алатауской породы крупного рогатого скота в Кыргызской Республике" (Государственная регистрация № 0001123).

Цель и задача исследований. Основной целью работы являлось изучение продуктивных и племенных качеств семейств коров алатауской породы в племязаводах и выявление «быкопроизводящих» высокопродуктивных групп коров, отвечающих требованиям молочного типа.

Для достижения этой цели ставились задачи, изучить:

- генезис и эволюцию основных семейств алатауской породы в госплемязаводах;
- молочную продуктивность коров по семействам за последние 25-30 лет;
- наследуемость и изменчивость молочной продуктивности;
- влияние породной принадлежности родоначальниц семейств на продуктивные качества коров и племенную ценность быков-производителей;

- племенные качества быков-производителей в зависимости от принадлежности к семействам;

- выявление и апробация высокопродуктивных «быкопроизводящих» семейств для дальнейшего размножения.

Научная новизна результатов исследований состоит в том, что впервые изучена и раскрыта роль материнской наследственности в селекции молочного скота, выявлены ценные «быкопроизводящие» семейства алатауской породы, исследованы их фено-генотипические особенности, показана возможность увеличения ценных быков-улучшателей путем их отбора из лучших семейств коров.

Создана реальная основа апробации 21 заводского семейства алатауской породы (приказ № 97 Министерства сельского и водного хозяйства Кыргызской республики от 26 апреля 1996 г., приложение 1).

Практическая значимость. Результаты исследований использованы при апробации молочного типа и заводских семейств алатауской породы. Они позволили на практике осуществить научно-обоснованный отбор высоко ценных быков и прогнозировать их племенные качества в раннем возрасте, значительно сократить материальные затраты и ускорить генетическое улучшение животных алатауской породы.

Целенаправленное размножение животных выявленных обильномолочных семейств создаст основу для выведения в будущем новой бурой молочной породы крупного рогатого скота в Кыргызской республике.

Основные положения, выносимые на защиту. На защиту выносятся:

- генезис и эволюция основных семейств алатауской породы;
- итоги изучения продуктивных и племенных качеств семейств и их влияние на племенную ценность быков;
- оценка, выявление и апробация высокопродуктивных «быкопроизводящих» семейств коров, отвечающих требованиям молочного типа.

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены на конференциях молодых ученых Кыргызстана и Казахстана (Бишкек, 1994, Алма-Ата, 1996), на заседании конференции ученых, посвященной 65-летию КыргызНИИЖ (1996 г), на Ученом совете Кыргызского НИИЖ (Бишкек, 1998, 1999 г), на научно- производственной конференции в Кыргызской аграрной академии (Бишкек 1998 г), на совещании отделов КыргызНИИЖ (1999).

Публикации результатов исследований. Основные результаты исследований, опубликованы в 9-и научных статьях общим объемом 1,5 печатных листов. Материалы по семействам опубликованы со ссылками в монографии А.К.Кыдырмаева и О.Д.Дуйшекеева в книге «Совершенствование алатауской породы скота и выведение молочного

типа коров в Кыргызстане» (Бишкек, 1996, в разделе заводские семейства коров).

I. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследований служила алатауская порода крупного рогатого скота в госплемзаводах им. Стрельниковой, Сокулукского опытного хозяйства Кырг НИИЖ и Ассоциации добровольных крестьян (АДК) «Эмгек» Иссык-Атинского района.

Источником информации явились:

- первичные зоотехнические данные заводских книг, племенных карточек (мол-2) и бонитировки животных за 1950...1995 гг.

- государственные племенные книги (1-12 тома) и каталоги племенных быков (I-II тома) по алатауской породе скота, картотека быков, оцененных по качеству потомства за 1960...1995 гг.

Исследования проводили по схеме 1.

Семейства исследовали по методикам известным в разведении молочного скота (Н.А. Кравченко, 1954).

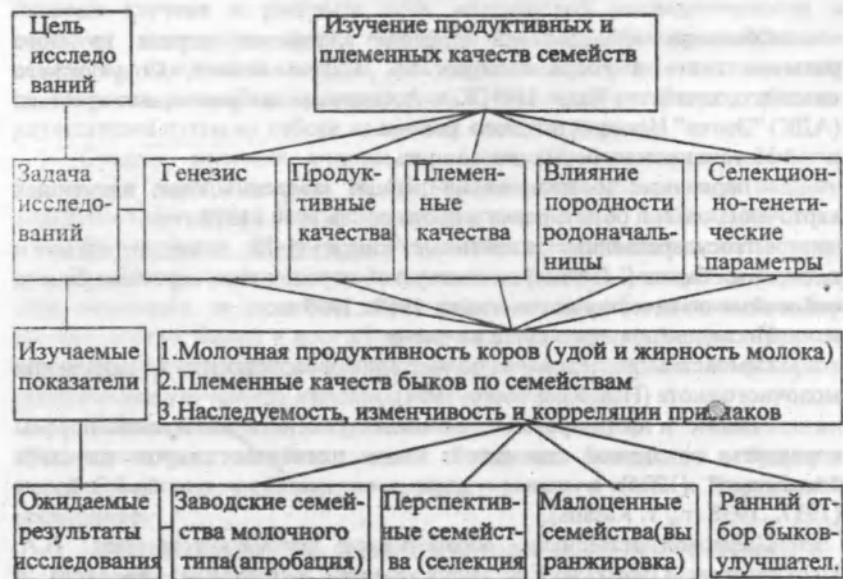
Генезис и формирование основных семейств алатауской породы изучались по первой заводской книге племенных коров племхоза «Аламедин» (1924) и первым двум госплемкнигам швицкой породы (1937...1938 гг., г. Казань).

Цифровой материал обрабатывали математически по Н.А. Плохинскому (1970) и Е.К. Меркурьевой и др. (1983) на ЭВМ и калькуляторе «МК - 5».

При изучении семейств коров учитывали породную принадлежность родоначальниц, а также племенные качества быков, происходящих из них. Племенные качества быков изучались согласно инструкции «оценка быков по качеству потомства молочных и молочных мясных пород» (Москва, 1980).

Условия эмбрионального развития быков определяли по методике О.Д.Дуйшекеева. (1963, 1990).

Исследования семейств коров алатауской породы в племязаводах Кыргызстана



II. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

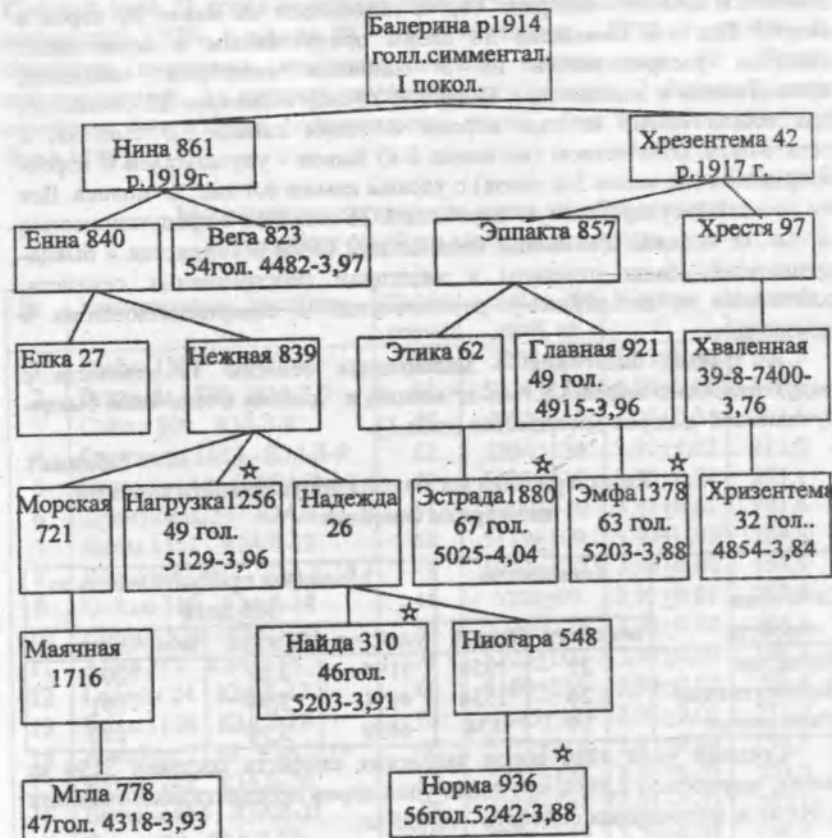
2.1. Генезис и эволюция основных семейств алатауской породы

Исходное стадо лучших коров создано впервые в племхозе "Аламедин", организованного в 1924 году на базе частной фермы, принадлежащей до 1918 года помещику Иванову. В нем содержались коровы различных пород: голландской (2 головы), швицкой (8) симментальской (5) и их помеси различной кровности.

Изучение генезиса семейств коров в госплемзаводах им. Стрельниковой и Сокулукском опытном хозяйстве (СОХ) показало, что большинство лучших современных семейств происходит именно от тех коров первоначального стада племхоза «Аламедин»: Найды 310 ЮАЛ-14, Эмфы 1378 ЮАЛ-6, Эстрады 1880 ЮАЛ-7, Нормы 936 ЮАЛ-15, Главной

921, Этики 62, Вахни 748 ЮАЛ-20 и др., которые являются потомками коровы голландской породы Балерины, рождения 1914 года (схема 2).

Генеалогическая схема происхождения ценных семейств алатауской породы



☆ - апробированные семейства

Изучение происхождения других родоначальниц семейств алатауской породы, которые селекционируются в современных стадах племязаводов также подтвердило, что подавляющее их большинство происходят на основе потомков, полученных от генетически - ценных молочных и молочно-мясных пород: голландской, ярославской, аулиэтинской, симментальской и швицкой.

2.2. Характеристика семейств по молочной продуктивности с учетом их категорий

В госплемзаводах им. Стрельниковой, СОХ Кырг НИИЖ и АДК "Эмгек" изучены, раскрыта генеалогическая структура и происхождение коров по 256 семейств, из которых для исследования продуктивных и племенных качеств отобрано 66, с поголовьем не менее 20 коров в каждом. Все эти семейства по своим продуктивным и племенным качествам распределились на 3 основные категории: заводские, перспективные и малоценные. В первую группу выделили 21 семейство, куда вошли самые ценные коровы с удоям свыше 5,0 тыс. кг, с достаточным количеством (не менее 3-х) быков - улучшателей и коров-рекордисток (не менее 5-и голов) с удоями свыше 6,0 тыс. кг молока. Все они прошли государственную апробацию. 26 семейств с продуктивностью 5,0 тыс. кг молока, с меньшим количеством коров-рекордисток и быков-улучшателей, были отнесены к категории перспективных семейств, подлежащие к дальнейшему размножению и совершенствованию в племзаводах.

К третьей категории - малоценных отнесли 19 семейств с продуктивностью менее 4,5 тыс. кг молока и давших очень мало быков-улучшателей и коров рекордисток (табл.1).

Таблица 1
Характеристика молочной продуктивности коров по категориям семейств

Категории семейств	Количество		Молочная продуктивность за 305 дней		
	семейств	коров	удой, кг	% жира	молочн.жир,кг
Заводские	21	1050	5194	3,89	206
Перспективные	26	1534	4951	3,94	191
Малоценные	19	474	4499	3,98	179

Средний удой 1050 коров заводских семейств составил 5194 кг молока, жирностью 3,89%, что выше удоя коров перспективных семейств на 241 кг и малоценных семейств - на 625 кг.

2.2.1. Заводские семейства.

Характеристика апробированных заводских семейств приведена в таблице 2.

Наиболее ценными, по удою молока оказались семейства: Вохи 1194, Литы 1636, Серенады 1013, Пики 420, а по жирномолочности - Эстрады 1880, Сойки 890, Нагрузки 1256, Липы 1152, Галеры 24.

Семейство коровы Вохи 1194 ЮАЛ-18 выведено на основе лучших потомков старого, широко распространенного семейства Венеры 470. В нем образовалось 7 ветвей. Наиболее ценной оказались ветвь Вохи 1194 (внучка Венеры 470), которая имела по 4-й лактации удой 8222 кг молока жирностью 3,85%, живую массу 615 кг и оценку экстерьера 90 баллов. Средний удой 73 коров семейства Вохи 1194 составляет 5645 кг молока, жирностью 3,92%, в т.ч. по III - отелу и старше - 5972 кг и 3,93%. В семействе выращены, отобраны, широко использованы 10 быков производителей, из которых улучшателями оказались 7 быков. В этом семействе был получен родоначальник линии - бык Ветерок 1193 (сын Вохи 1194).

Таблица 2
Молочная продуктивность коров апробированных заводских семейств алатауской породы

№	Наименования семейств	Колич коров	удой за 305 дней, кг	% жира	молочн жир, кг
1	Эмфы 1378 ЮАЛ-6	63	5203+91	3,88±0,02	201,9
2	Эстрады 1880 ЮАЛ-7	64	5214+128	4,05±0,04	211,1
3	Сойки 890 ЮАЛ-8	57	4953+110	4,06±0,04	201,1
4	Серенады 1013 ЮАЛ-9	62	5394+131	3,92±0,03	211,0
5	Нагрузки 1256 ЮАЛ-10	49	5129+125	3,96±0,03	203,1
6	Дремухи 0251 ЮАЛ-11	55	5209+140	3,87±0,02	201,6
7	Липы 1152 ЮАЛ-12	68	5159+109	3,97±0,03	204,8
8	Ласточки 2051 ЮАЛ-13	49	5037+119	3,95±0,02	198,9
9	Найды 310 ЮАЛ-14	46	5208+98	3,91±0,01	203,6
10	Нормы 936 ЮАЛ-15	56	5242+116	3,88±0,02	203,4
11	Айки 280 ЮАЛ-16	78	5128+102	3,87±0,03	198,7
12	Галеры 24 ЮАЛ-17	68	5100+135	3,95±0,02	201,4
13	Вохи 1194 ЮАЛ-18	73	5645+103	3,92±0,01	221,0
14	Алгебры 2130 ЮАЛ-19	40	5072+114	3,91±0,04	198,3
15	Вахни 748 ЮАЛ-20	46	5231+126	3,88±0,03	203,0
16	Беляны 664 ЮАЛ-21	35	5169+147	3,91±0,02	202,1
17	Пики 420 ЮАЛ-22	30	5322+132	3,76±0,04	199,9
18	Литы 1636 ЮАЛ-23	52	5387+121	3,83±0,03	206,3
19	Баллады ЮАЛ-24	19	5118+145	3,76±0,04	195,0
20	Пасты ЮАЛ-25	21	5099+139	3,77±0,03	192,2
21	Гордой ЮАЛ-26	19	5070+136	3,74±0,03	189,7
	В среднем	1050	5194+69	3,89±0,01	202,3

Молочная продуктивность коров перспективных семейств

№ п/п	Наименование семейств	Голов	Удой за 305 дней, кг	% жира	Молочный жир, кг
1	Сусты 313	58	4599±99	3,82±0,02	175,7
2	Мудрой 5217	107	4804±72	3,92±0,03	188,5
3	Витрина 828	30	4725±155	3,81±0,01	180,0
4	Вьюги 254	39	4571±130	3,90±0,02	178,2
5	Веги 823	54	4482±130	3,97±0,03	177,9
6	Евлампии 934	27	4561±156	3,69±0,04	168,3
7	Альфы 0414	61	5028±115	3,96±0,03	199,1
8	Азалии 0315	80	4870±92	3,90±0,02	178,2
9	Борьбы 3398	31	4884±140	3,95±0,03	192,9
10	Зебры 356	43	5056±129	4,09±0,04	206,8
11	Шали 622	120	5084±78	3,94±0,02	199,3
12	Задорной 144	34	5098±125	4,01±0,02	204,4
13	Рильяды 0614	69	4782±87	3,87±0,04	185,0
14	Скорой 0316	36	5450±118	3,95±0,02	215,2
15	Улыбки 0982	19	5284±150	3,79±0,03	200,2
16	Пчелки П 61	48	4800±139	3,80±0,02	187,2
17	Веточки 297	37	5150±119	4,02±0,01	207,0
18	Выборки 0306	63	4800±92	3,94±0,02	189,1
19	Швеи 5044	62	5008±97	3,94±0,03	197,3
20	Ясной 17	68	4727±110	3,95±0,01	186,7
21	Облавы 618	24	5191±145	3,94±0,02	204,5
22	Сметы 1755	39	4977±138	4,03±0,04	200,5
23	Песенки 61	38	5031±142	3,98±0,03	200,2
	В среднем	1534	4951±80	3,94±0,01	190,6

2.2.3. Малоценные семейства

Практикой доказано, что малопродуктивные коровы по сравнению с высокопродуктивными, как правило, быстро оплодотворяются после первого или второго осеменения, меньше болеют и продолжают размножаться наряду с другими. В современных условиях массовой селекции малопродуктивные семейства сдерживают темпы генетического совершенствования стада и их селекционный дифференциал.

Исследования показали, что при прочих равных производственных условиях, целенаправленный отбор телок от коров лучших семейств и усиленная выростовка молодняка, полученного из менее ценных семейств приводят к повышению удоев молока коров больше чем на 500

Семейство Литы 1636 ЮАЛ-23 создано на основе размножения потомков высокопродуктивной коровы Лиски 352 бурой масти, с белым пахом, чемпионки ВДНХ СССР 1954 года. Удой Лиски 352 по 5-й лактации составил 7403 кг молока, жирностью 4,36%. Средний удой 52-х коров семейства Литы 1636 составил 5387 кг, при жирности 3,83%. Сама корова Литы 1636 имела по 7-й лактации удой 7225 кг молока, жирностью 4,11%. От нее получено 6 дочерей и 2 сына. В этом семействе выращены 2 коровы-рекордистки: Латка 1876 с удоем за 305 дней по 6-й лактации 9454 кг молока, жирностью 3,82% и Легенда 634 с удоем по 7-й лактации 9538 кг, жирностью 3,71%. Семейство Литы 1636 отличается тем, что выращенные здесь быки-производители (5 голов) дали высокомоложных дочерей, превосходящие своих сверстниц на 130-356 кг.

Семейство Серенады 1013 ЮАЛ-9 имеет продуктивность (62 коров) - 5394 кг молока, жирностью 3,92%. Корова Стрельба 3618 по 6 лактации дала 9217 кг молока, жирностью 4,01%. Ценность этого семейства заключается в том, что почти все быки-производители, полученные из него, оказались улучшателями своих дочерей по удою (Спутник 2571,+756, Сударь 3829,+342, Снег 3937,+427, Сходный 3941,+288).

Семейство коровы Сойки 890 ЮАЛ-8. В семействе получена первая корова - рекордистка алатауской породы - Сора 810 с удоем по 5-лактации 8490 кг при жирности 3,84%. Почти все выращенные быки производители из этого семейства оказались улучшателями потомства (Сусамыр 509,+591, Север 521,+633, Солод 4199,+523 и др.). Быки-производители Сусамыр 509 и Солод 4199, полученные в этом семействе, стали родоначальниками заводских линий алатауской породе. Средний удой 57 коров семейства Сойки 890 составляет 5053 кг молока, жирностью 4,06%, в т.ч. по III отелу и старше соответственно - 5838 кг и 4,0%.

Приведенная краткая характеристика отдельных заводских семейств свидетельствует о их важной роли в совершенствовании алатауской породы. Причем, выявленные нами, ценные генетические задатки этих семейств более устойчиво наследуются по поколениям.

2.2.2. Перспективные семейства

Перспективные маточные семейства также представляют большую ценность для дальнейшего совершенствования алатауской породы в молочном типе. Успешная селекционная работа с ними позволит в будущем повысить их молочную продуктивность, племенную ценность и апробировать как заводские (табл. 3).

кг молока в течении 10 лет. Чтобы ускорить такой селекционный процесс следует коров из малопродуктивных семейств реализовывать другим хозяйствам, которые желают разводить алатаускую породу в условиях менее обеспеченной кормовой базой.

В племзаводах им.Стрельниковой и Сокулукском опытном хозяйстве КыргызНИИЖ к этим семействам отнесены: Дернинки 215, Георгины 806 ЮАЛ-517, Козы 570 ЮАЛ-3993, Мглы 7710 ЮАЛ-1435, Гули 0144, Ароматной 716, Маслины 9585, Уклочины 894, Альчи 758 ЮАЛ-561, Апрельки 1100, Дани 026, Жданки 214, Певницы 370 ЮАЛ - 1830, Долины 2010, Весты 381, Марты 2142, Верной 852, Мурашка 185, Забавы 911 и др.

2.3. Влияние качества семейств коров на племенную ценность быков-производителей

Изученные нами 47 семейств, где были выращены и оценены по качеству потомства быки, разделили на 3 группы по величине удоев коров. Первая группа - лучшая, с удоями свыше 5101 кг, вторая средняя - с удоями 4701-5100 кг и третья группа - худшая, с удоями ниже 4700 кг молока. В каждой из этих групп определили племенные качества быков (табл.4).

Установлено, что самыми лучшими наследственными качествами обладали быки, выращенные из I группы заводских семейств, которые дали дочерей с более высокими надоями молока. Средний удой дочерей этих быков составил 3432 кг молока, в том числе 3753 кг - в племзаводах. По сравнению со сверстницами превышение в удоях составляет 198-262 кг, при практически одинаковой жирности молока.

2.4. Влияние породной принадлежности родоначальниц семейств на продуктивность коров и племенную ценность быков

Теоретический и практический интерес представляла племенная ценность семейств в зависимости от принадлежности коров-родоначальниц к различным породам: голландской, симментальской, швицкой, аулизатинской и их помесям.

Оказалось, что коровы тех семейств, которые происходят на основе голландской породы и ее помесей с симменталами, швицами, аулизатинскими, а также ярославской породами оказались более молочными (их средний удой составил по всем коровам 5088 кг), по сравнению с семействами, происходящими на основе помесных коров швицко-кыргызской и аулизатино-кыргызской пород (их средний удой равен 4555 кг. график 1). Различной была также и племенная ценность быков, выращенных из этих семейств.

Таблица 4

Племенные качества быков в зависимости от уровня молочной продуктивности коров по семействам

Группы	Семейства по уровню удоев молока коров, кг	Количество семейств	Молочная продуктивность коров по семействам			Результаты оценки быков по I отелу дочерей				
			голов	удой, кг	% жира	количество быков и дочерей	удой, кг М±m	% жира	отклонение от сверстниц, ±	
I	Лучшие, (свыше 5101 кг)	16	877	5063±55	3,92	41/1247	3643±75	3,85	+249	+0,01
II	Средние, (4701-5100 кг)	16	769	4942±61	3,95	30/954	3608±69	3,84	+167	+0,03
III	Худшие (до 4700 кг)	15	740	4510±76	3,93	22/627	3268±88	3,85	+163	+0,02
	Разница между I и III группами в пользу I гр., ±	-	-	+753	-0,01	-	+375	±0,00	-	-
	Достоверность разницы (td)	-	-	5,0	-	-	3,98	-	-	-

Молочность коров по семействам в зависимости от породной принадлежности родоначальниц



2.5. Изменчивость и наследуемость молочной продуктивности коров по семействам

В целях изучения вопроса - насколько консолидированы признаки молочной и жирномолочности у коров в семействах различной категории, выяснены селекционно - генетические параметры (табл. 5).

Изменчивость молочной продуктивности коров по категориям семейств (по I лактации)

Таблица 5

Категории семейств	Семейства	n	Удой, кг М±m	CV	% жира М±m	CV	
Заводские	Эстрады 1880	20	4275±120	24,7	4,05±0,04	7,4	
	Дремухи 0251	15	4381±101	25,5	3,96±0,02	5,4	
	Липы 1152	15	4146±135	24,6	4,0±0,03	5,7	
	Сойки 890	13	4223±180	23,2	4,05±0,05	5,7	
	Сереналы 1013	19	4415±199	19,5	3,97±0,03	6,8	
	Средняя	82	4288±147	23,5	4,07±0,03	6,2	
	Перспективные	Ласточки	16	4283±155	21,9	4,07±0,04	6,5
		Нагрудки 1256	18	3904±99	22,7	3,89±0,03	5,3
		Сметы 1755	14	4173±122	23,9	3,85±0,02	6,4
		Алгебры 2130	11	3936±111	19,2	3,90±0,03	6,0
Азалии 0315		49	3412±118	21,7	3,81±0,02	5,3	
Средняя	108	3941±121	21,7	3,89±0,03	5,9		
Малоценные	Дани 026	12	3881±135	18,8	3,90±0,02	5,7	
	Ароматной 712	15	3560±114	17,9	3,89±0,02	4,1	
	Маслины 9885	12	4034±128	21,6	3,94±0,03	6,7	
	Мурашки 185	14	3513±91	16,9	4,04±0,03	4,9	
	Велы 823	16	3535±92	18,0	4,01±0,04	5,1	
Средняя	59	3704±112	18,6	3,96±0,03	5,3		

Установлена тенденция повышения изменчивости удоя по мере его увеличения. Так, если средний коэффициент изменчивости удоя у коров заводских семейств составил 23,5, то у коров малоценных семейств он был равен 18,6. Таким образом, эффект отбора в последних ожидается в 1,28 раза ниже, чем в заводских.

Коэффициент корреляции между удоями матерей и их дочерей оказался более высоким в перспективных семействах (0,22), и сравнительно низким - в малоценных семействах (0,17-0,18), в которых доля влияния отцов на этот признак была выше, чем матерей.

Коэффициенты наследуемости удоя и жирности молока оказались достаточно высокими, особенно по молочности у коров перспективных семейств (0,44), а по жирномолочности - у животных малоценных семейств (0,60). Эти данные свидетельствуют, во первых, о достаточной консолидированной наследственности по молочной продуктивности у коров алатауской породы молочного типа, во вторых, о более устойчивой передаче признаков молочности и жирномолочности по материнской линии.

2.6. Эффективность отбора быков улучшателей по качеству семейств в комплексе с другими показателями

Конечная цель наших исследований заключалась в выяснении эффективности отбора быков-улучшателей в раннем возрасте от лучших маточных семейств, с учетом таких показателей как: породная принадлежность родоначальниц, уровень удоя матерей и условий эмбрионального развития быков.

Вначале исследовали эффективность отбора быков в связи уровнем удоя коров по семействам. При этом, быки-производители, отобранные из лучших по удою семейств, распределились по своим племенным качествам следующим образом: удельный вес улучшателей - 66,7%, нейтральных - 23,8 и ухудшателей - 9,5%.

Из числа быков, отобранных из средних по удою семейств (4701-5100) улучшателей оказалось 48,4%, нейтральных - 38,7 и ухудшателей - 9,1%. Более объективную картину дают результаты распределения быков с учетом категории семейств. Так, удельный вес быков улучшателей составляет: при отборе из заводских семейств - 69,8%, из перспективных 49,3% и из малоценных семейств - только 10,5%, или в 6,6 раза меньше. Быков ухудшателей, происходящих из заводских семейств было всего 5,8%, из перспективных - 17,9% и из малоценных семейств - 63,2%, или в 11 раз больше. Учитывая результаты изучения продуктивных качеств семейств, в зависимости от породной принадлежности родоначальниц, было решено проверить эффективность отбора быков-улучшателей также по этим показателям. Установлено, что из семейств на голландско-симментальской основе можно отбирать 65,2% быков-улучшателей и 34,8% - нейтральных по качеству потомства, при отсутствии быков-ухудшателей.

В процессе изучения этих вопросов было замечено, что на племенные качества быков влияют также уровень удоя коров матерей и условия эмбрионального развития быков. Если удои матери быков были низкие или средние (не выше 5700 кг по наивысшей лактации), или быки были зарожены в утробе высокопродуктивной матери в годы наивысших

или близких к ним лактацией, то такие быки, несмотря на ценность происхождения по семействам, не оказывали улучшающего влияния на молочность дочерей.

Поэтому, в целях повышения эффективности отбора быков исследовали их племенную ценность с учетом комплекса показателей: уровень удоя матерей и условия их эмбрионального развития по методике О.Д.Дуйшекеева (табл.6).

Таблица 6

Эффективность отбора быков улучшателей по семействам с учетом уровня удоя матерей и условий эмбрионального развития

Учтенные качества семейств	Количество		Племенные качества быков по молочности дочерей					
	семейств	быков	улучшатели		нейтральные		ухудшатели	
			голов	%	голов	%	голов	%
Уровень удоя коров в семействе (высокомолочные)	16	33	22	66,7	11	33,3	-	-
Категория семейств (заводские)	18	25	19	76,0	6	24,0	-	-
Комплексные (лучшие семейства на голландско-симм.основе, уровень удоя матерей и УЭР*	17	34	28	82,4	6	17,0	-	-

УЭР* - условия эмбрионального развития.

Как показывают данные, при отборе быков из I группы удельный вес улучшателей составил 66,7% (отсутствуют ухудшатели), при отборе из заводских семейств (II группа) - 76,0%, а при отборе с учетом комплекса показателей: породности родоначальниц семейств, уровня удоя матерей и условий эмбрионального развития быков - 82,4%, что является довольно высокоэффективным.

2.7. Экономическая эффективность отбора и разведения животных по семействам

При внедрении результатов исследований экономическая эффективность разведения крупного рогатого скота алатауской породы по семействам достигнута за счет получения дополнительной продукции - молока от коров лучших семейств, а также от дочерей быков-улучшателей, отбираемых и используемых из ценных, «быкопроизводящих» и перспективных семейств в сумме 1 млн. 517 тыс.сома. В расчете на одного быка-производителя эффект равен 11,8 тыс.сома, а на 1 корову - 694 сома в год.

ВЫВОДЫ

1. Успех в совершенствовании алатауской породы крупного рогатого скота за последние 25-30 лет достигнут не только за счет разведения животных по линиям, но и путем размножения лучших семейств, широкого использования ценных быков-производителей, отобранных из них.

2. В процесс эволюции алатауской породы скота широкое распространение в племязаводах получили потомки тех коров - родоначальниц семейств, которые принадлежали к породам голландского корня и его помесям. На этой основе в современных стадах создано 37 высокопродуктивных семейств (1838 коров) со средней продуктивностью 5088 кг молока, жирностью 3,85%. В них выращено и широко использовано в разведении 54 быка производителя, которые значительно повысили продуктивный потенциал животных алатауской породы.

3. Племенные качества быков заметно различаются в зависимости от породной принадлежности родоначальниц семейств, откуда они происходят. Средний удой дочерей быков, отобранных из семейств голландского корня (голландско-аулизатинской, голландско-симментальской, голландско-швицкой, аулизатинской и ярославской пород), составил по первому отелу 3663-3793 кг молока жирностью 3,83-3,94%, что выше удою сверстниц на 261-373 кг молока, при одинаковой жирномолочности.

4. Учет категорий семейств по уровню молочной продуктивности, принадлежности родоначальницы к лучшим породам, удою матерей по наивысшей лактации и в год зачатия потомства дает возможность отбирать и широко использовать в случной сети в 82,4% случаев быков-улучшателей в молодом возрасте. Это позволяет ускорить селекцию алатауского скота более чем в 3 раза, по сравнению с существующим методом.

5. В результате 25-30 летней научно-исследовательской и селекционной работы в племенных хозяйствах республики создано и апробировано в 21 заводское маточное семейства алатауской породы в количестве 1050 коров со средней продуктивностью 5194 кг молока, жирностью 3,80%.

6. Принимая во внимание устойчивую наследственность коров заводских семейств в отношении передачи высокой молочной продуктивности потомству, ценности быков выращенных в лучших семействах, считать не менее важным разведение животных алатауской породы по семействам, наряду с разведением по линиям быков.

7. Изменчивость удою и жирности молока коров алатауской породы по семействам можно отнести к среднестатистическим величинам. Они составляют соответственно 16,9-25,5% и 4,1-7,4%. Генетические коэффициенты корреляции (мать - дочь) по семействам равны по удою от 0,11 до 0,29 и по жирности молока - 0,19...0,36, что свидетельствует о достаточной консолидированности этих признаков в семействах алатауской породы.

8. Наследуемость молочной продуктивности у коров алатауской породы по семействам достаточно высокая и составляет 0,34-0,44 - по удою и 0,50-0,60 кг - по жирности молока.

9. Экономический эффект разведения животных алатауской породы по семействам и использование быков, отобранных с учетом качества семейств в комплексе с другими показателями составляет в расчете на одну голову 694 сома в год.

Предложения производству

1. В целях ускорения селекции алатауской породы в молочном типе необходимо размножить потомство апробированных заводских и следующих перспективных высокопродуктивных семейств: Альфы 0414 ЮАЛ-46, Азалии 0315 ЮАЛ-355, Наны (без №), Борьбы 3398, Зебры 356 ЮАЛ-2004, Шали 622 ЮАЛ-766, Задорной 111 ЮАЛ-144, Рильяды 0614, Скорой 0316, Улыбки 0982 ЮАЛ-2725, Пчелки П 61, Восточки 297, Выборки 0306, Швеи 5044 ЮАЛ-460, Ясной 17, Облавы 618 ЮАЛ-2459. Сметы 1755, Песенки 61, Доры П 5222 и Ермолки 26, Связи 290 ЮАЛ-2210, Мудрой 5217 ГПК-399, Витрины 823 ГПК-24 и Евлампии 943.

2. Необходимо выбраковывать и выранжировывать коров следующих малопродуктивных семейств: Анги 1396, Дернинки 215 ЮАЛ-174, Георгины 806 ЮАЛ-517, Козы 570 ЮАЛ-3993, Мглы 778 ЮАЛ-1435, Ароматой 716, Маслины 9585, Гули 0144 ЮАЛ-394, Уклочины 894 по племязаводу им.Стрельниковой, а также семейств коров: Альчи 718 ЮАЛ-

561, Апрельки 1410, Дани 026, Жданки 214, Певницы 370 ЮАЛ-1830, Долины 2010 ЮАЛ-2268, Весты 381 ЮАЛ-1955, Забавы 911, Марты 2142, Верной 812 и Мурашки 185 по Сокулукскому опытному хозяйству КыргНИИЖ.

3. Для повышения эффективности отбора действительно ценных быков-улучшателей в раннем возрасте рекомендуется учитывать категорию семейства, уровень удоев матерей быков по наивысшей лактации и в год зачатия отбираемого бычка, наряду с другими показателями по происхождению.

Список работ опубликованных по теме диссертации

1. Калыкова С.Б., Чажалиев К. Результаты использования отечественных и импортных быков в стаде ассоциации "Красная Заря". //Труды КыргНИИЖ, - Фрунзе, 1993. Вып. 44.

2. Калыкова С.Б., Кыдырмаев К., Дуйшекеев О.Д. Совершенствование алатауской породы крупного рогатого скота в молочном типе в Кыргызстане. //Сборник научных трудов Кыргызской аграрной академии - Бишкек, 1994. часть II.

3. Калыкова С.Б., Кыдырмаев А.К., Дуйшекеев О.Д., Сарбагишев Б.С. Новые заводские линии и семейства молочного типа алатауской породы в Кыргызстане. //Труды КыргНИИЖ, - Бишкек, 1996. Вып. 45.

4. Калыкова С.Б., Кыдырмаев А.К. Хозяйственно-полезные свойства алатауских коров молочного типа. //Труды КыргНИИЖ, - Бишкек, 1997. Вып. 46.

5. Калыкова С.Б. Наследуемость и изменчивость продуктивности коров заводских семейств зависимости от условий их эмбрионального развития. //Труды КыргНИИЖ, - Бишкек, 1997. Вып. 46.

6. Калыкова С.Б., Дуйшекеев О.Д. Влияние ценности семейств коров на племенные качества быков-производителей. //Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и аспирантов. - Алматы, 1997.

7. Калыкова С.Б. Эффективность отбора быков-улучшателей по качеству семейств в комплексе с другими показателями. //Материалы юбилейной научной конференции молодых ученых и специалистов, посвященной 70-летию заслуженного зоотехника и заслуженного деятеля науки Кыргызской республики, доктора с.-х наук Б.С.Сарбагишева, - Бишкек, 1999.

8. Калыкова С.Б. Наследуемость и изменчивость молочной продуктивности коров основных семейств алатауской породы. //Сельское хозяйство Кыргызстана. Проблемы и достижения в образовании и научно-исследовательской работе. //Сборник научных трудов Кыргызской аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

9. Калыкова С.Б. Взаимосвязь между качествами семейств и племенной ценностью быков. //Труды КыргНИИЖ, - Бишкек, 1999. Вып.47.

Калыкова С.Б.

Генезис, продуктивность и племенная ценность семейств коров алатауской породы в Кыргызстане

Аннотация

Доказано, что молочная продукция коров, а также наследственные качества быков-производителей алатауской породы зависят от принадлежности родоначальниц семейств к голландской, симментальской, ярославской пород, установлено также возможности прогнозировать быков-улучшателей в раннем возрасте по условиям их эмбрионального развития, качеству семейства и уровня продуктивности матерей до 82,4%.

Калыкова С.Б.

Кыргызстандын Ала тоо тукумундагы уйлардын энелик тобунун түпкү чыгышы, азыктуулугу жана асыл тукумдуулугу.

(Корутунду)

Ала тоо тукумундагы уйлардын сүттүүлүгү жана букалардын тукум куучулук сапаты алардын энелик түпкү тегинин голландык, симментальдык тукумдарга таандык болгонуна байланыштуу экендиги, ошондой эле тукумун жакшырткыч букаларды жаш кезинен тандап алуу мүмкүнчүлүгү алардын эмбрионалдык өсүш шарты, энелик тобунун сапаты жана энелеринин сүттүүлүк деңгээли боюнча 82,4%ке чейин жетээри далилденди.

Kalykova S.B.

Genesis, productivity and breed values of cows belonging to Alatau breed in Kyrgyzstan

(Annotation).

According to the scientific investigation the following facts are proved: the dairy productivity of milking cows and the inherited qualities of the bull - productives of Alatau breed depend on its breed belonging of family ancestors to Holland, Simmental and Jaroslav breeds. Also, it is established the possibilities of prognostication the bulls genetic values according to conditions of its embryonic develops, quality of family and the milking cows productivity level in 82,4%.

А. Калыкова С.Б. Эффективность отбора быков-улучшителей по качеству семени в условиях Кыргызстана. // Сборник научных трудов аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

1. Калыкова С.Б., Думбаева О.Д. Эффективность отбора быков-улучшителей по качеству семени в условиях Кыргызстана. // Сборник научных трудов аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

2. Калыкова С.Б., Калыков К. К. Думбаева О.Д. Сравнительная оценка качества семени коров и быков в условиях Кыргызстана. // Сборник научных трудов Кыргызской аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

3. Калыкова С.Б., Думбаева О.Д. Эффективность отбора быков-улучшителей по качеству семени в условиях Кыргызстана. // Сборник научных трудов аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

4. Калыкова С.Б., Думбаева О.Д. Эффективность отбора быков-улучшителей по качеству семени в условиях Кыргызстана. // Сборник научных трудов аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

5. Калыкова С.Б. Эффективность отбора быков-улучшителей по качеству семени в условиях Кыргызстана. // Сборник научных трудов аграрной академии, - Бишкек, 1999. Вып. 2.

Подписано в печать 19.05.2000 Формат 60x84/16
Печать офсетная. Объем 1,0 п. л. Зак. 56 Тир. 100
г. Бишкек, ул. Медерова, 68. Типография Кырг. агр. академии