

2000-143

Контрольный экземпляр

КЫРГЫЗСКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

СЫДЫКБЕКОВ Келдибек

УДК 636.1.082.2.

**МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ
МЕСТНЫХ ЛОШАДЕЙ В УСЛОВИЯХ
ВЫСОКОГОРЬЯ**

**Специальность 06.02.04 — частная зоотехния;
технология производства продуктов
животноводства**

А в т о р е ф е р а т

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

БИШКЕК 2000

Кыргызская аграрная академия

На правах рукописи

СЫДЫКБЕКОВ КЕЛДИБЕК

УДК 636 . 1. 082 . 2.

**МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МЕСТНЫХ ЛОШАДЕЙ
В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ .**

Специальность 06 . 02 . 04 . - частная зоотехния ; технология
производства продуктов животноводства .

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 - кандидат сельскохозяйственных
наук, старший научный сотрудник
С. Д. Омурзаков

Официальные оппоненты - заслуженный работник сельского
хозяйства Республики Казахстан,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор К. И. Дуйсембаев

- кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент Л. В. Клименко

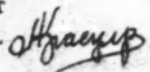
Ведущая организация - Казахский ордена Трудового Красного
Знамени научно - исследовательский
технологический институт овцеводства

Защита состоится " _____ " _____ 2000 года в _____ 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 " _____ " _____ 2000 года.

Ученый секретарь
Диссертационного Совета, кандидат
сельскохозяйственных наук, с. н. с.



А. Х. Абдурасулов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ.

Актуальность темы. Состояние племенного и продуктивного
коневодства на современном этапе общественного развития Кыргызской
Республики требует максимум усилий быстрой разработки научно -
обоснованной методики разведения и интенсификации селекции
животных, технологических процессов производства продукции
животноводства, в том числе продуктов коневодства.

В настоящее время в Кыргызской Республике, несмотря на
относительно большое количество лошадей разводимых пород верхового,
рысистого, тяжеловозного и местного происхождения, вопросы развития
мясного коневодства в нашей республике разработаны недостаточно.
Очень мало исследовательских работ, раскрывающих морфологический
состав мяса разводимых пород, их химический состав и их
экологическую характеристику. Выпали из поля зрения значение
местных популяций лошадей разного происхождения, их важные,
присущие только им биологические аспекты и продуктивность.

Поэтому в условиях кризисного перехода к рыночной экономике
всего сельскохозяйственного производства республики, остро ставится
вопрос об изыскании дополнительных внутренних резервов в
обеспечении населения мясными продуктами и лошади в настоящей
ситуации выступают одним из важных дешевых резервных источников
мясного баланса.

В этом отношении в республике особое внимание должно быть
уделено продуктивному табунному коневодству, где основной
контингент составляют новокыргызские, местные коренные и
улучшенно - кыргызские лошади разводимые в высокогорных районах.

Благодаря неприхотливости и несложной технологии их
выращивания местные лошади получают свое развитие повсеместно.
Увеличивается поголовье новокыргызской породы, местных лошадей и
их помесей. В настоящее время их насчитывается около 93 % от всего
поголовья лошадей и становятся незаменимыми для получения конского
мяса и кумыса, сельскому населению служат средством передвижения и
гужевым транспортом.

В условиях рыночной экономики на первый план выдвигается не
только количество и качество производимой продукции, но и ее
себестоимость, то есть следует учесть во что оно обходится. Поэтому
разработка технологии выращивания местных лошадей на мясо
обуславливается не только возрастающим спросом внутреннего рынка
на конину, но и особенностью кормового баланса, связанного с кругло -
годовым содержанием лошадей на высокогорных пастбищах.

Увеличению производства конины способствует изучение повышения живой массы, особенностей роста и развития местных лошадей и их нагульных, мясных, приспособительных качеств к условиям пастбищно-тебеночного содержания. Такая предпосылка в сочетании с разработкой отдельных моментов научно обоснованной технологии ведения отрасли явилась основной задачей для проведения наших исследований.

Цель и задачи исследований. Целью настоящей работы является изучение мясной продуктивности местных лошадей разного генотипа и разработка методов ее повышения в условиях высокогорья.

Исходя из этого в задачу исследований входило решение следующих вопросов:

- изучение роста и развития молодняка лошадей разных генотипов;
- изучение скороспелости, мясной продуктивности и выживаемости молодняка, определение их нагульных качеств в условиях высокогорья;
- определение экономической эффективности выращивания местных лошадей разных генотипов выращиваемых на мясо и разработка предложений по их практическому применению.

Научная новизна. Впервые в условиях высокогорья республики изучены особенности роста и развития, мясная продуктивность, морфологический и химический состав мяса молодняка лошадей разных генотипов. Установлены резервы повышения производства конины и результаты исследования внедрены в производство.

Практическая ценность работы и реализация результатов исследований. В результате проведенных исследований установлено, что разведение местной коренной лошади в условиях экстремального высокогорья способствует увеличению производства дешевого мяса - конины, лучшей сохранности приплода и экономической выгоде в сравнении с новокыргызскими и улучшенно-кыргызскими лошадьми.

Основные положения, выносимые на защиту. На защиту выносятся результаты изучения роста и развития, выживаемости молодняка, плодовитости кобыл, нагульные качества молодняка, их мясная продуктивность, качество мяса и экономическая эффективность выращивания молодняка лошадей на мясо разных генотипов при круглогодичном табунно-пастбищном содержании.

Апробация работы. Работа является частью тематического плана научно-исследовательских работ отдела сохранения и совершенствования генофонда лошадей, Кыргызского научно-исследовательского института животноводства (№ Госрегистрации 0000831 и 0001134). Основные положения диссертации доложены и получили одобрение на объединенных заседаниях отделов и лабораторий и на Ученом Совете Кырг. НИИЖ

(1992 - 1998 г.г.), на научных конференциях Кыргызского научно-исследовательского института животноводства (1994 - 1999 г.г.).

На международной конференции "Пути интенсификации животноводства в условиях рыночной экономики", посвященной 1000-летию юбилею эпоса "Манас" Кыргызский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт животноводства (1995 г.), на координационном совещании во ВНИИК (1996 г.), на международной научно-практической конференции молодых ученых и аспирантов Казахского Государственного Аграрного Университета (1997 г.), на расширенном заседании отдела сохранения и совершенствования генофонда лошадей с участием ряда отделов и лабораторий Кырг. НИИЖ 7 октября 1998 г., на заседании Ученого Совета Кырг. НИИЖ 14 декабря 1998 г.

По материалам диссертации опубликовано 10 научных статей.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, характеристики природно-экологических условий хозяйства, материала и методики, результатов собственных исследований, выводов и предложений производству. Библиография содержит 225 источников, в том числе 20 на иностранных языках.

Диссертация изложена на 131 страницах машинописного текста, содержит 25 таблиц, 3 графика, 1 диаграмму, 1 рисунок 10 фотографий и 3 приложения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ.

Экспериментальная часть работы выполнена в семеноводческо-производственном кооперативе - конном заводе "Айкол" Тонского района Иссык-Кульской области. Опытные и контрольные группы лошадей содержались в урочище "Арчалы" на высоте 2800 - 3200 м. над уровнем моря.

Для проведения опытов было сформировано три селекционных групп кобыл в количестве 72 голов, в том числе местные коренные матки 24 головы, улучшенно-кыргызские 24 и новокыргызские 24 головы. К ним подобраны шесть жеребцов производителей аналогичных по типу и происхождению: 2 жеребца местного коренного, 2 улучшенно-кыргызского и 2 жеребца новокыргызской породы.

Скрещивание проводилось по следующей схеме.

Средние промеры и живая масса жеребцов производителей и кобыл, отобранных для проведения эксперимента, приведены в таблице 1.

У лошадей местной коренной группы ярко выражен тип кыргызской лошади, удлиненное туловище, хорошо развитая грудная клетка и довольно высокий индекс массивности. Улучшенно-кыргызские лошади приземистые, относительно беднокостные, по живой

СХЕМА ОПЫТА

Г р у п п ы	П о р о д н о с т ь		
	Жеребцов	Кобыл	Потомства
I - опытная	Местная коренная	Местная коренная	Местная коренная
II - опытная	Улучшенная кыргызская	Улучшенная кыргызская	Улучшенная кыргызская
III - контрольная	Ново - кыргызская	Ново - кыргызская	Ново - кыргызская

Таблица 1.

Характеристика жеребцов и кобыл опытных групп.

Г р у п п ы	Пол	n	П р о м е р ы, с м				Живая масса кг.	Индекс массив- ности
			Высота в холке	Длина туло - вища	О б х в а т			
					груди	пясти		
Местная коренная	жер. коб.	2 24	146,0 139,8 ± 0,19***	151,5 146,2 ± 1,80***	180,0 177,7 + 0,92*	20,5 20,1 ± 0,09*	440,0 401,4 ± 2,29***	141,4 146,9
Улучшенно - кыргызская	жер. коб.	2 24	143,5 141,4 ± 0,49***	147,5 145,6 ± 1,18***	172,5 172,2 ± 0,66***	19,5 19,8 ± 0,09***	406,0 389,4 ± 1,44***	137,4 137,7
Новокыр - гызская	жер. коб.	2 24	153,0 147,5 ± 0,41	156,0 152,3 ± 0,54	185,0 180,3 ± 0,80	20,0 19,6 ± 0,08	472,5 428,4 ± 2,77	131,9 133,5

$P > * 0,90 ; *** 0,999 :$

массе они уступают местному коренному по жеребцам на 34,0 кг. и по кобылам на 12,0 кг. Новокыргызские лошади выдерживают установленный стандарт для породы.

Выращивание подопытных животных проводилось табунно - пастбищ - ным методом, принятыми для высокогорной зоны разведения табунных лошадей.

Полученный подопытный молодняк выращивался так же на кругло -

годовом пастбищном содержании. Было принята косячная случка кобыл с осенней отбивкой жеребят. Случной сезон начинался со второй половины апреля - начале мая, и заканчивался в начале июля. Массовая выжеребка происходила в мае - июне. Жеребят отбивали в возрасте 6 - 7 месяцев в октябре - ноябре месяцах.

Контроль за ростом и развитием проводился путем периодического взвешивания на весах, взятием основных промеров и вычислением индексов телосложения в следующих возрастах: 3 дня, 6, 12, 18, 24 и 30 месяцах.

Плодовитость кобыл изучалось по материалом журнала случки и выжеребки, проведением исследований зажеребляемости кобыл в сезоне случки и по результатам выжеребки.

Выживаемость молодняка разных групп изучалось путем учета отхода от рождения в 6, 18 и 30 месячного возраста с обоснованием причин вызвавших падеж.

Коэффициент прироста живой массы определялся по периодам от рождения до 30 месяцев с возрастным интервалом в 6 месяцев.

Абсолютный прирост живой массы за период нагула определялся путем периодического взвешивания на весах.

Экстерьерные особенности подопытного молодняка изучались путем визуального изучения всех статей тела по схеме: голова, шея, линия верха, круп, конечности, конституция, мышцы, сухожилия и связки, характер движения и темперамент.

Упитанность молодняка определялось по ГОСТу 200 - 79 - 74 "Лошади для убоя".

Убойные качества были изучены путем контрольного забоя по 3 головы из каждой группы в возрасте 6, 18, 30 месяцев по методике ВНИИ коневодства "Изучение мясных качеств лошадей" (1974), где учитывались: предубойная живая масса, масса остывшей туши и масса внутреннего жира, субпродуктов, длина кишечного тракта, масса ног, головы и шкуры.

Морфологический состав туши и мясные качества молодняка изучались проведением обвалки полутуши и взвешиванием жировой и мышечной ткани, костей и сухожилий.

Разделку туш проводили согласно РТС Казахской ССР 725 - 72, после охлаждения и предварительной разрубки по сортам, делили на наиболее ценную ее части "казы", "жая" и "жал" для изготовления деликатесных национальных блюд.

Химический состав мяса изучался по методике ВНИИМС (1972) в химической лаборатории Кыргызского НИИЖК, по средним пробам,

из тщательно изготовленных фаршей, пропущенных через мясорубку. Количество влаги определяли методом высушивания мяса в сушильном шкафу до постоянного веса при $t = 100 - 150^{\circ}C$, а содержание жира определяли по разнице веса проб до и после экстрагирования в аппаратах Сокслета.

Золу определяли путем сжигания обезжиренных образцов в муфельной печи, а белок по разнице между обезжиренным сухим веществом и золой. Калорийность мяса определяли расчетным путем по формуле В.А.Александрова (1951).

Клинико-физиологические исследования проводились путем определения ритма дыхания, частоты пульса и температуры тела животных в возрасте 6 и 30 месяцев. Ритм дыхания определяли визуально, подсчетом количества актов "вдох-выдох" в минуту. Частоту пульса определяли с помощью фонендоскопа, путем подсчета количества сердечных ударов в минуту.

Температуру тела измеряли с помощью термометра ТЕМ-1.

Из гематологических показателей изучены количество эритроцитов и лейкоцитов в 1 мм^3 и процентное содержание гемоглобина в 100 мл^3 цельной крови по методике А.А.Кудрявцева, Л.А.Кудрявцевой (1974).

Молочную продуктивность кобыл определяли методом контрольных удоев, два раза в месяц, за два смежных дня подряд.

Суточную молочную продуктивность определяли по формуле, предложенной профессором Сайгиным И.А. (1967).

Весь полученный цифровой материал обработан биометрически методом вариационной статистики (Н.А.Плохинский 1978).

Экономическую эффективность определяли по методике ВАСХНИЛ (1985), с учетом себестоимости и выручки от реализации полученной продукции.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Рост и развитие молодняка. Исследования показали, что наиболее интенсивно идет рост молодняка в первые шесть месяцев.

Установлено, что жеребчички новокиргызской породы превосходят своих сверстников первой и второй групп по высоте в холке на 8,5 и 1,1 см., по длине туловища соответственно на 10,4, 4,3 см., по обхвату груди на 10,2, 3,4 см., и по обхвату пясти меньше от I группы на 0,4 см., и одинаково со II группой.

У кобылок при рождении заметных различий по промерам между разными группами не наблюдается. Такая динамика у жеребчичков и кобылок сохраняется до 30 месячного возраста. Как показывают анализы,

к 30 месячному возрасту абсолютный прирост у жеребчичков местной коренной группы составил: по высоте в холке 47,4 см., по длине туловища 73,3 см., по обхвату груди 86,0 см., и по обхвату пясти 8,6 см. А показатели у кобылок к этому возрасту были соответственно по четырем промерам следующими: 49,0, 73,8, 86,0, 8,6 см.

Превосходство молодняка новокиргызской породы, по сравнению с другими двумя группами составил по жеребчичкам по высоте в холке: 5,5 - 3,0%, по длине туловища 4,4 - 0,5%, по обхвату груди 7,9 - 2,3% и по обхвату пясти меньше на 1,6 - 1,1%, а по кобылкам соответственно: 5,7 - 3,3%, 6,7 - 0,5% и 8,3 - 3,1%. И только по обхвату пясти уступали I и II группе на 1,6 - 1,1% и 2,6 - 2,1%. Характер промеров молодняка разных групп отражает графическое изображение промеров жеребчичков и кобылок 30 месячного возраста в сравнении со средним по хозяйству для каждой группы (график 1).

Как видно из графика 1 все показатели промеров превышают средние по хозяйству всех исследуемых групп. По сравнению с жеребчичками рост и развитие кобылок оказалось более интенсивным и составляет по ростовым промерам 100,0 - 105,4%. В эту группу попали кобылы III группы только по показателям обхвата пясти.

Результаты опыта показывают скачкообразный характер динамики прироста живой массы жеребчичков изучаемых групп (таблица 2).

Самый высокий прирост наблюдается с 3х дней до 6 месячного возраста, то есть до отъема жеребят. Затем интенсивность прибавки живой массы замедляется до 24 месячного возраста. Жеребчички новокиргызской группы в 18 месячном возрасте дали самый низкий среднесуточный прирост 146,7 г, что объясняется суровыми экологическими условиями зимовки. При самостоятельной тебеневке молодняк большое количество энергии выделяет на движение. С двухлетнего возраста отмечено значительное повышение этого показателя. Так у жеребчичков I группы с 24 до 30 месячного возраста суточный прирост составил 541,1 г., у II группы 429,4 г.

Результаты опыта позволяют отметить, что в трехдневном возрасте молодняк местной коренной, улучшенно-киргызской группы и новокиргызской пород имели отличия по живой массе; жеребчички и кобылки улучшенно-киргызской группы по живой массе превосходили сверстников и сверстниц местной коренной группы соответственно на 3,8 и 3,2 кг., или 11,65 и 10,06% ($P > 0,999$), а новокиргызской пород на 0,7 и 0,8 кг., или на 2,15 и 2,52% ($P > 0,999$) (таблица 3).

Отдельным возрастным периодам роста и развития в табунных условиях при пастбищно-тебеневочном содержании свойственна различная степень интенсивности роста.

Таблица 2.

Возрастное изменение живой массы жеребчиков.

Группы	Показатели	В о з р а с т					
		3 дня	6 мес.	12 мес.	18 мес.	24 мес.	30 мес.
I.	Количество голов	34	33	29	29	26	26
	живая масса, кг.	28,8	126,6	193,6	233,7	281,5	378,9
	Среднесуточный прирост, г.	-	543,3	372,2	222,8	265,6	541,1
	Абсолютный прирост, кг.	-	97,8	67,0	40,1	47,8	97,4
II.	Количество голов	31	31	28	28	25	22
	живая масса, кг.	32,6	130,9	197,9	246,5	275,5	364,9
	Среднесуточный прирост, г.	-	546,1	372,2	270,0	161,1	496,7
	Абсолютный прирост, кг.	-	98,3	67,0	48,6	29,0	89,4
III.	Количество голов	28	28	24	24	19	16
	живая масса, кг.	31,9	137,5	225,6	252,0	318,4	395,7
	Среднесуточный прирост, г.	-	586,7	489,4	146,7	368,9	429,4
	Абсолютный прирост, кг.	-	105,7	88,1	26,4	66,4	77,3

Наиболее интенсивный рост местной коренной группы происходит в 24 месячном возрасте и превосходит улучшенно - кыргызскую группу на 6,0 и 5,6 кг., или на 2,13 и 1,99 % ($P > 0,999$), что подчеркивает приспособительные качества этой группы.

Жеребчики и кобылки новокиргызской породы в 30 месячном возрасте превосходили местную коренную группу на 16,8 и 16,0 кг., или на 4,33 и 4,04 % ($P > 0,999$), и улучшенно - кыргызскую группу на 30,8 и 29,0 кг., или на 7,78 и 7,33 % ($P > 0,999$).

Как показали результаты биометрической обработки, все цифровые данные, полученные от постановки эксперимента по изучению динамики живой массы, оказались математически достоверными.

Абсолютные показатели живой массы жеребчиков I группы по сравнению со средним по хозяйству превышают на 3,8%, группа оказалась ниже на 1,4%, а жеребчики III группы превосходят на 4,6%. Развитие кобылок оказалось намного лучшим. Превышение среднего показателя по хозяйству соответственно по группам составил 6,8%, 1,8% и 5,5%.

В процессе роста происходят изменения в экстерьере жеребчиков, позволяющие сравнивать характер роста и развития молодняка разного происхождения.

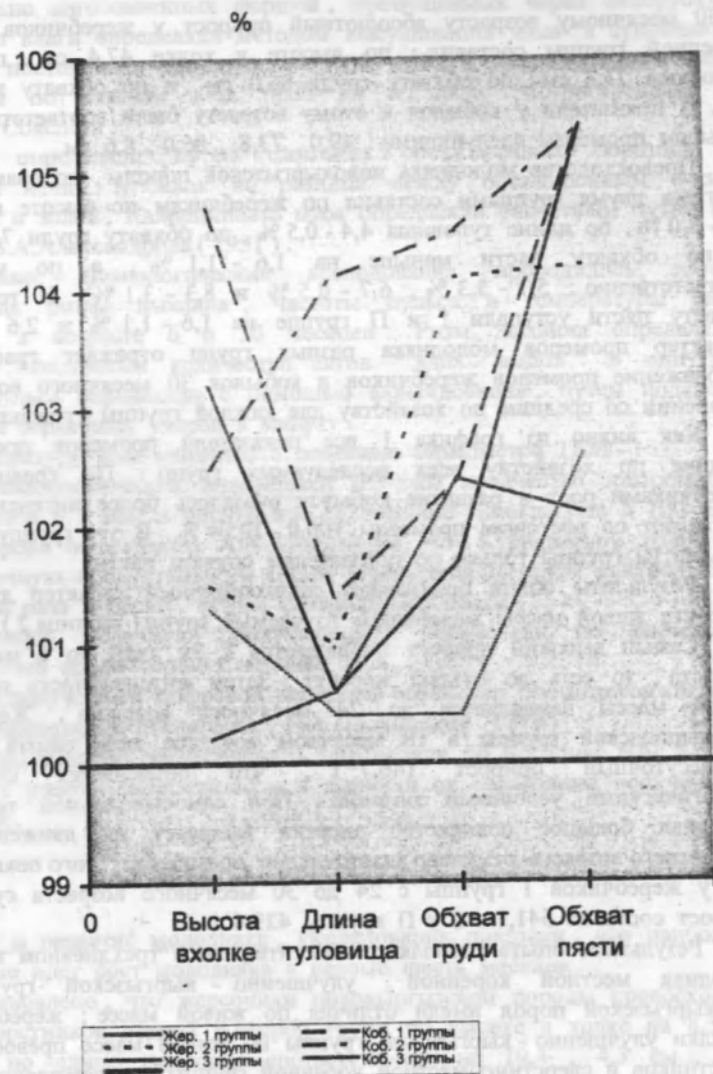


График I. Сравнительное изображение промеров опытного молодняка по сравнению со средними по конному заводу.

Таблица 3.

Возрастные изменения живой массы подопытного
молодняка (кг.).

Возраст мес.	Породная группа	Жеребчики			Кобылки		
		n	Живая масса, кг. M+m	Достоверность разницы P	n	Живая масса, кг. M+m	Достоверность разницы P
3 дня	Мест.корен.	34	28,8 ± 0,23	-	28	28,6 ± 0,19	-
	Улуч.кырг.	31	32,6 ± 0,25	P > 0,999	28	31,8 ± 0,34	P > 0,999
	Новокырг.	28	31,9 ± 0,23	-	26	31,0 ± 0,21	-
6	Мест.корен.	33	126,6 ± 0,23	-	28	126,3 ± 0,17	-
	Улуч.кырг.	31	130,9 ± 0,19	P > 0,999	28	130,4 ± 0,16	P > 0,999
	Новокырг.	28	137,5 ± 0,24	P > 0,999	26	136,8 ± 0,19	P > 0,999
12	Мест.корен.	29	193,6 ± 0,27	-	28	193,5 ± 0,24	-
	Улуч.кырг.	28	197,9 ± 0,54	P > 0,999	27	197,5 ± 0,46	P > 0,999
	Новокырг.	24	225,6 ± 0,44	P > 0,999	25	225,4 ± 0,34	P > 0,999
18	Мест.корен.	29	233,7 ± 0,28	-	28	232,9 ± 0,32	-
	Улуч.кырг.	28	246,5 ± 0,29	P > 0,999	25	245,5 ± 0,35	P > 0,999
	Новокырг.	24	252,0 ± 0,36	P > 0,999	25	254,4 ± 0,27	P > 0,999
24	Мест.корен.	26	281,5 ± 0,35	-	28	281,3 ± 0,26	-
	Улуч.кырг.	25	275,5 ± 0,39	P > 0,999	25	275,7 ± 0,46	P > 0,999
	Новокырг.	19	318,4 ± 0,32	P > 0,999	24	319,8 ± 0,37	P > 0,999
30	Мест.корен.	23	378,9 ± 0,58	-	28	379,0 ± 0,49	-
	Улуч.кырг.	22	364,9 ± 0,55	P > 0,999	25	366,6 ± 0,52	P > 0,999
	Новокырг.	16	395,7 ± 0,48	P > 0,999	24	395,6 ± 0,36	P > 0,999

Плодовитость кобыл и выживаемость молодняка.

Выход приплода на 100 маток у местной коренной группы составил 86,1 %, у маток улучшенно - кыргызской 84,3 % и у новокрыгызской породы лошадей был равен 78,2 % (таблица 4).

Таблица 4.

Плодовитость кобыл и выживаемость молодняка

Группы	* n	И з н и х			Получено жеребят		Плодовитость кобыл в %	Сохранность к 30 мес.	
		Ожеребились гол.	Абортировали гол.	Холослых гол.	гол.	на 100 кобыл в %		гол.	%
Местная коренная	72	67	2	2	62	86,1	95,8	59	95,1
Улучшенно - кыргызская	70	62	4	3	59	84,3	94,3	55	93,2
Новокыргызская	69	55	7	5	54	78,2	89,9	49	90,7
Всего:	211	184	13	10	175	83,0	93,0	163	93,0

* n - Количество учтенных кобыл, голов.

По плодовитости кобылы местной коренной и улучшенно - кыргызской группы оказались более лучшими по сравнению с кобылами новокрыгызской породы на 7,8 % и 6,0 %, а по сохранности жеребят на 4,4 % и 1,9 %. За период опыта выбрали из числа жеребят местной коренной группы 3 головы или 5,1 %, улучшенно - кыргызской 4 головы или 7,3 % и новокрыгызской породы 5 голов или 12,2 %. Выбрали в основном жеребята позднего срока рождения, которые не выдержали период первой самостоятельной зимовки.

Молочность кобыл.

Молочность кобыл определяли в течении 5 месяцев лактации контрольно расчетным способом. Исследования показали, что молочная продуктивность кобыл по каждой группе колеблется в широких пределах и характеризуется высокой индивидуальной изменчивостью (таблица 5).

Таблица 5.

Молочная продуктивность кобыл разных популяций.

Г р у п п ы	Удой за лактацию, л.	Суточный удой, л.	(lim), л.
Местные коренные	1886	13,2	10 - 12
Улучшенно - кыргызские	2190	15,3	13 - 18
Новокыргызские	2486	17,4	15 - 21

Молочность новокыргызской породы лошадей по абсолютному показателю превышает местную коренную группу на 4,2 литра, улучшенно - кыргызскую на 2,1 литра или 24,1 и 12,1 %. Уровень молочной продуктивности кобыл местной коренной и улучшенно - кыргызской групп в течение первых трех месяцев лактации находится на довольно высоком уровне, и лишь с четвертого месяца лактации наблюдается ее снижение. А молочная продуктивность новокыргызских кобыл стабильно уменьшается с первого месяца лактации.

Высокая изменчивость молочной продуктивности маток разных популяций дает возможность проводить интенсивную селекцию в этом направлении.

Нагульные качества.

Нагульные качества изучены на жеребчиках местного коренного, улучшенно - кыргызского групп и новокыргызской породы в возрасте от 24 до 30 месяцев на высокогорных пастбищах Иссык - Кульских сыртов в урочище "Арчалы" с 15 июня по 15 октября.

Средняя постановочная живая масса жеребчиков составила у местной коренной группы 314,3 кг., у улучшенно - кыргызской группы 318,1 кг., у новокыргызской породы 347,8 кг. (таблица 6).

В период нагула прирост живой массы у жеребчиков местной коренной группы составил 66,7 кг., при среднесуточном приросте 555,8 г. у улучшенно - кыргызской группы 50,0 кг., при среднесуточном приросте 416,7 г., и новокыргызской породы 47,8 кг., при среднесуточном приросте 398,3 г. По показателю прироста жеребчики местной коренной группы превосходили сверстников улучшенно - кыргызской группы на 5,5 % и новокыргызской породы на 7,5 %. Молодняк новокыргызской породы по нагульным качествам уступает сверстникам местного происхождения.

Таблица 6.

Результаты осеннего нагула жеребчиков 2,5 лет.

Показатели	Г р у п п ы		
	I - опытная	II - опытная	III - опытная
Количество голов	10	9	9
Продолжительность, дни	120	120	120
Живая масса, кг.:			
в начале нагула	314,3 ± 2,14***	318,1 ± 2,35***	347,8 ± 1,13
в конце нагула	381,0 ± 0,63***	368,1 ± 0,71***	395,6 ± 0,28
Прирост живой массы:			
валовой, кг.	66,7 ± 0,52	50,0 ± 0,38***	47,8 ± 0,87***
среднесуточный, г.	555,8 ± 1,52	416,7 ± 0,70***	398,3 ± 1,01***
к постановочному, %	21,2	15,7	13,7

P > * 0,95 ; ** 0,99 ; *** 0,999 :

Мясная продуктивность молодняка.

Результаты контрольных убоев показывают данные таблицы 7.

Таблица 7.

Мясная продуктивность жеребчиков разных групп.

Возраст мес.	Г р у п п ы	п	Предубойная живая масса, кг.	Масса туши, кг.	Убойный выход, %
6	I - опытная	3	122,9 ± 2,26 -	65,5 ± 1,32**	54,2
	II - опытная	3	126,3 ± 0,81***	70,5 ± 0,47 -	56,7
	Контрольная	3	137,0 ± 2,48 -	72,6 ± 0,92 -	53,8
18	I - опытная	3	246,0 ± 5,35 *	128,8 ± 1,88 **	53,1
	II - опытная	3	252,2 ± 0,76***	135,4 ± 1,28 -	54,4
	Контрольная	3	265,6 ± 7,69 -	136,2 ± 3,88 -	51,9
30	I - опытная	3	373,3 ± 3,20 **	195,1 ± 3,09***	53,0
	II - опытная	3	365,3 ± 2,74***	186,6 ± 1,15***	51,7
	Контрольная	3	386,0 ± 2,76 -	196,6 ± 5,53 -	51,5

P > * 0,90 ; ** 0,95 ; *** 0,99 :

Во всех возрастах установлено, что молодой новокиргызской породы по предубойной массе и по массе туши превосходит своих сверстников.

Абсолютная масса их туш оказалась выше по сравнению с тушами жеребчиков 1 группы в 6 месячном возрасте на 7,1 кг., 18 месячном возрасте на 7,4 кг., и 30 месячном возрасте на 1,5 кг., а по сравнению со II группой на 2,1, 0,8, 10,0 кг. Убойный выход молодняка II группы превосходил I группу в 6 месячном возрасте на 2,5 %, в 18 месяцев на 2,9 %, а III группу в 6 месячном возрасте на 1,3 % и в 18 месяцев на 2,5 %. В возрасте 30 месяцев молодняк I группы превосходит своих сверстников II группы на 1,4 % и III группу на 1,5 %.

Сортовой состав туш.

Во всех возрастах и периодах больший удельный вес в сортовой разрубке составляет мясо 1 сорта. По абсолютным показателям от 6 до 30 месячного возраста жеребчики новокиргызской породы превосходили сверстников I группы на 3,1 кг., или 9,9 %, II группу на 0,6 кг., или 1,8 %. Такое превосходство по качеству мяса наблюдается второму и на третьему сорту.

А улучшенно - киргызская группа в 6 и 18 месячного возраста превосходит по всем сортам сверстников I группы. С 30 месячного возраста они отстают от I группы по I сорту на 1,8 кг., по II сорту на 1,1 кг., и по III сорту на 0,6 кг.

Для получения большего количества деликатесных национальных блюд "казы" и "жал" следует забивать на мясо молодняк местной коренной группы в возрасте 2,5 года.

Морфологический состав туш.

Исследования морфологического состава туш показали превосходство жеребчиков I группы во всех изученных возрастах над сверстниками других двух групп в среднем на 0,5 % (таблица 8).

В тушах улучшенно - киргызского молодняка 6 месячного возраста больше мякоти, чем в других группах. А в 18 - 30 месячном возрасте они уступают сверстникам местной коренной группы. Удельный вес костей в тушах с возрастом снижается. Выход соединительной ткани у контрольной группы оказался выше опытных на 0,6, 0,2 %. Туши жеребчиков I группы, в отличие от других групп характеризуются лучшими показателями коэффициента мясности, который составляет 3,59,

против 3,42 и 3,38 в других двух группах.

Установлено, что все сравниваемые подопытные жеребчики, выращенные в условиях высокогорья при пастбищно - тебеновочном содержании обладают хорошими мясными качествами. Это позволяет получить от них достаточно качественную и экологически чистую молодую конину.

Таблица 8.

Морфологический состав туши молодняка.

Возраст мес.	Группы	Масса туши кг.	Масса мякоти и жира		Масса костей		Масса соединительной ткани		Кoeffициент мясности
			кг.	% туше	кг.	% туше	кг.	% туше	
6	I - опытная	65,5	47,1	71,9	15,4	23,5	3,0	4,6	2,72
	II - опытная	70,5	51,7	73,3	15,5	22,0	3,3	4,7	2,75
	III - контрольная	72,6	52,4	72,2	16,3	22,5	3,9	5,4	2,59
18	I - опытная	128,8	100,2	77,8	24,3	18,9	4,3	3,3	3,50
	II - опытная	135,4	103,0	76,1	27,5	20,3	4,9	3,6	3,18
	III - контрольная	136,2	102,2	75,0	28,7	21,1	5,3	3,6	3,01
30	I - опытная	195,1	152,6	78,2	37,0	18,9	5,5	2,9	3,59
	II - опытная	186,6	144,4	77,4	36,0	19,3	6,2	3,3	3,42
	III - контрольная	196,6	151,7	77,2	38,1	19,4	6,8	3,5	3,38

Субпродукты.

Абсолютная масса сердца и легких во всех группах высокая. У местной коренной группы в 6 - 18 - 30 месячном возрасте эти показатели соответственно равны 0,8 - 2,0 - 2,7 кг., у улучшенно - киргызской группы 0,7 - 2,1 - 2,6 кг., и новокиргызской породы 0,7 - 2,1 - 2,8 кг. Это объясняется тем, что лошади в условиях высокогорья при движении по резкопересеченной местности совершают большую работу, в результате чего развивается достаточно крупное сердце, большой объем легких.

У жеребчиков местной коренной группы, хорошо развиты толстый и тонкий отделы кишечника. Длина толстого отдела составила 6,8 м.,

а масса 12,6 кг., и тонкого 14,0 м., масса 6,5 кг. По этим показателям они превосходили своих сверстников других двух групп на 0,3 кг.

Химический состав мякоти.

В наших исследованиях химический состав и калорийность мяса туш подопытных жеребчиков определялись в целом по туше, и по отдельным ее отрубам (таблица 9).

Таблица 9.

Результаты химического анализа и калорийность туш.

Группы	Сортовые отруба	С о д е р ж а н и е, %				Калорийность, МДж.
		воды	жира	протеина	Золы	
I	Туша в целом в т.ч. "вне сорта"	57,95	23,90	17,15	1,00	11,23
	(казы, жал.)	31,00	56,15	12,10	0,78	22,96
	I сорт	60,79	19,85	18,31	1,05	9,91
	II сорт	69,16	13,15	16,69	1,00	7,74
	III сорт	72,11	5,72	21,02	1,15	5,69
II	Туша в целом в т.ч. "вне сорта"	57,57	23,65	17,79	0,99	10,86
	(казы, жал.)	30,78	55,69	12,71	0,82	22,23
	I сорт	61,46	18,92	18,53	1,03	9,59
	II сорт	68,95	13,70	16,35	1,00	7,61
	III сорт	72,00	5,83	20,99	1,18	5,57
III	Туша в целом в т.ч. "вне сорта"	60,01	21,69	17,27	1,03	10,53
	(казы, жал.)	32,79	53,19	13,20	0,82	21,84
	I сорт	63,35	18,07	17,54	1,04	9,21
	II сорт	71,01	11,38	16,70	0,96	7,39
	III сорт	75,18	5,05	18,70	1,07	5,15

Содержание жира в мякоти туши подопытных жеребчиков в среднем по всем сортовым отрубам оказалось различным 23,90; 23,65;

21,69 %. А по отрубам, отнесенных к категории "вне сорта" (казы и жал) оказалось на 32,25, 32,04, 31,50 % выше, чем по всем тушам исследованных животных. Такие показатели служат отличительной особенностью конских туш для изготовления из них национальных блюд. Из отрубов других сортов наилучшим составом характеризовалась мякоть I сорта, где содержание жира было соответственно 6,70, 5,22, 6,74 %, что на 14,13, 13,09, 13,02 % больше, чем в отрубках II и III сортов, воды наоборот, ниже на 2,25, 3,05, 4,17 % и 11,32, 10,54, 11,83 %, что в конечном итоге отразилось на их калорийности.

Калорийность мякоти "казы" и "жал" в первой группе оказалось выше чем в отрубках I, II, III сорта на 13,0, 15,2, 17,2 МДж, во второй группе соответственно на 12,7, 14,6, 16,6 МДж, в третьей на 12,6, 14,4, и 16,6 МДж.

Экономическая эффективность выращивания молодняка.

Эффективность ведения коневодства определяется количеством и качеством произведенной и реализованной продукции. На основе фактических данных, полученных в период проведения опыта, определялась экономическая эффективность выращивания молодняка местной коренной, улучшенно-кыргызской групп и новокыргызской породы в условиях высокогорья Тонских сыртов на круглогодичном пастбищно-тебеновочном содержании, главным образом по выходу мяса (таблица 10).

Таблица 10.

Экономическая эффективность (на 1 гол.).

Группы	Средняя прибавка основной продукции %	Стоимость дополнительной продукции, сом.
I - опытная	72,7	1848,4
II - опытная	65,1	1655,2
III - контрольная	74,0	1881,5

Средняя живая масса молодняка, сданных на мясо по хозяйственному учету составляет в среднем 226 кг., с выходом туши 113 кг., то есть 50 % к живой массе. Рыночная цена 1 кг., конского мяса учетом всех категорий в среднем, составляет 30 сом.

Результаты опыта показали, что получено дополнительной продукции по I группе на 72,7 %, по II - й на 65,1 и по III - й группе на 74,0 %. В денежном выражении, соответственно, по группам в расчете на 1 голову составил: 1848,4, 1655,2, 1881,5 сом.

ВЫВОДЫ.

1. Лошади местной коренной группы отличаются лучшей приспособленностью к табунным условиям содержания. Средний выход жеребят на 100 кобыл составил по местной коренной группе 86,1 %, по улучшенно - кыргызской 84,3 %, и по новокиргызской породе 78,2 %.

2. Выживаемость молодняка 6 - 18 - 30 месячного возраста составил по местной коренной группе 98,3 ; 96,7 ; 95,1 %, по улучшенно - кыргызской 96,6 ; 96,6 ; 93,2 % и по новокиргызской породе 96,3 ; 94,4 ; 90,7 %.

3. По качеству приспособленности к условиям высокогорного табунно - пастбищного выращивания наиболее лучшими оказался молодняк лошадей местной коренной группы, который превосходил по упитанности после зимовки сверстников улучшенно - кыргызской группы на 0,4 %, контрольную на 4,5 % по категории упитанности высшая.

4. Показатели роста и развития молодняка различного происхождения в условиях высокогорья круглогодичного пастбищно - тебеневочного содержания носит приспособительный характер, что выражается его задержкой в не благоприятные периоды и подъемом интенсивности роста в благоприятные периоды.

5. При нагуле прирост живой массы у жеребчиков местной коренной группы составил 66,7 кг., при среднесуточном приросте 555,8 г., у улучшенно - кыргызской группы 50,0 кг., и 416,6 г., и у новокиргызской породы 47,8 кг., и 398,3 г., суточного прироста, или 7,5 и 5,5 %.

6. Лошади местной коренной группы характеризуются более высокой мясной продуктивностью. Они по убойному выходу превосходят своих сверстников II и III групп на 1,3 - 1,5 %, а по массе туши одинаковы с контрольными и превосходят улучшенно - кыргызскую группу на 8,5 кг.

7. По сортовому составу, мясо молодняка улучшенно - кыргызской и новокиргызской группы 30 месячного возраста, отстают от показателей местной коренной группы по I сорту на 1,8 кг., по II сорту на 1,1 кг., и по III сорту на 0,6 кг.

8. По морфологическому составу туши наиболее ценными оказались лошади I группы. По сравнению с другими двумя группами они характеризуются лучшими показателями коэффициента мясности, который составляет 3,59, против 3,42 и 3,38 в других двух группах.

9. У жеребчиков местной коренной группы хорошо развиты толстый и тонкий отделы кишечника. В 30 месячном возрасте длина толстого отдела составил 8,6 м., а масса 12,6 кг., длина тонкого отдела 14,0 м., масса 6,5 кг., и превосходили сверстников улучшенно - кыргызской и новокиргызской групп на 0,3 кг.

10. Содержание жира в мякоти туши у подопытных жеребчиков по всем сортовым отрубам оказалось различным 23,90, 23,65, и 21,69 %. А по отрубам, отнесенных к категории "вне сорта" (казы и жал) этот показатель соответственно 32,25, 32,04, 31,50 % и был выше, чем по всем тушам исследованных животных.

11. Табунное содержание лошадей местной коренной, улучшенно - кыргызской группы и новокиргызской пород является экономически эффективным.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ.

1. В целях повышения производства высококачественной конины в условиях высокогорья, целесообразно выращивать лошадей верховых пород местных популяций.

2. С целью установления оптимального уровня технологии содержания лошадей при выращивании на мясо, эффективно разводить местных коренных лошадей, которые обладают хорошей живой массой, отличными нагульными качествами и высоким убойным выходом.

3. Наиболее оптимальным сроком реализации молодняка на мясо считается возраст в 30 месяцев после летне - осеннего нагула.

4. Выращивание лошадей местных популяций является экономически выгодным, что позволяет поставлять их на внутренний рынок и на экспорт в зарубежные страны.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ.

1. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д., Тюлегинов Дж.Дж. Интенсификация производства конского мяса и кумыса. // Тр. Кырг. НИИЖ / Вып. 44 - Бишкек, 1994. - С. 113 - 121.

2. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д., Джунусов Ж.М., Маматов Д.М. Результаты совершенствования лошадей новокиргызской породы. // Мат. междунар. конф. "Пути интенсификации животноводства в условиях рыночной экономики", посвященной 1000 летнему юбилею эпоха "Манас" / - Бишкек, 1995. Ч. 2 - С. 105 - 109.

3. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д. Мясная продуктивность лошадей. // Мат. междунар. конф. - Бишкек, 1995. Ч. 2 - С. 120 - 123.

4. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д., Маматов Д.М., Эргешева А.А. Коневодство Кыргызстана // Тр. Кырг. НИИЖ / Вып. 45. - Бишкек, 1996. - С. 89 - 95.

5. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д. Мясная продуктивность и морфохимические показатели горных лошадей. // Мат. междунар. науч. прак. конфер. мол. учен. и аспирантов. КГАУ / - Алма - Ата, 1997. - С. 149 - 151.

6. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д., Джунусов Ж.М., Омурзаков М.С. Мясная продуктивность новокыргызских лошадей. // Тр. Кырг. НИИЖ. Научные исследования в животноводстве Кыргызской Республики / Вып. 46 - Бишкек, 1997. - С. 90 - 94.

7. Сыдыкбеков К., Омурзаков С.Д., Эргешева А.А., Омурзаков М.С., Алексеева В.А. Мясная продуктивность лошадей разных линий новокыргызской породы. // Тр. Кырг. НИИЖ. Вып. 46. - Бишкек, 1997. - С. 94 - 98.

8. Сыдыкбеков К. Рост и развитие молодняка лошадей в условиях высокогорья. // Сб. науч. тр. КАА. Вып. 2. - Бишкек, 1999. - С. 76 - 79.

9. Сыдыкбеков К., Омурзаков М.С. Резервы производства конской продукции в Кыргызской Республике. // Сб. науч. тр. КАА. Вып. 46. - Бишкек, 1999. - С. 92 - 96.

10. Сыдыкбеков К. Биологические особенности местных лошадей разных генотипов. // Юбилейный науч. конфер. мол. учен. и спец. Вып. 9. Кырг. НИИЖ. - Бишкек, 1999. - С. 110 - 113.

СЫДЫКБЕКОВ К.

“ Мясная продуктивность местных лошадей в условиях высокогорья “.

/ Аннотация /.

Изучением биологических и продуктивных показателей верховых пород лошадей в условиях высокогорья установлено, превосходство местного коренного типа по воспроизводительным свойствам, нагульным качествам, выживаемости молодняка и мясной продуктивности по сравнению с улучшенно - кыргызской группой и лошадей новокыргызской породы.

Экспериментально выявлено, что в условиях экстремального высокогорья в Республике экономически выгодным для производства конского мяса является содержание и разведение лошадей местных верховых пород.

СЫДЫКБЕКОВ К.

“ Бийик - тоолуу шартта жергиликтүү жылкылардын эт багытындагы кунардуулугу “.

/ Корутунду /.

Бул эмгекте жергиликтүү кыргыз жылкысын, кыргыз жылкысынын жаны тукуму, жана аргын жылкылар менен салыштырмалуу төлдүүлүгү, бийик - тоолуу шартта байымдуулугу, жайытта семирүү жөндөмдүүлүгү жана алардын эт багытында салыштырмалуу азыктуулук мүмкүнчүлүгүн арттыруу маселелери изилденип чыгып, жыйынтыгы көрсөтүлгөн.

Атап айтканда, кулундардын бийик - тоолуу шартта өсүшү, эттенүүсү, этинин сапаттуулугу жөнүндө сөз болуп, аларды бышты жашында этке төгүү экономикалык жактан пайда алып келери аныкталган.

Изилдөөнүн негизги жыйынтыгы республикабызда бийик - тоолуу шартта жергиликтүү жылкыларды эт өндүрүү үчүн өстүрүү сунуш кылынат.

SYDYKBKOV . K .

“ The meat productivity of the local horses under the high-mountain conditions “.

/ Annotation /.

As a result of made investigations by learning the biological and productive qualities of Kyrgyz horses of different types, it was established that by survival, reproductive qualities and meat productivity of local, root type horses produced the improved Kyrgyz and New - Kyrgyz horses.

Experimentally, it was proved that under the extremal, high - mountain conditaione of the republik, it is ekonomicaliy profitable to keep and take along the local, root type of horses.

Содержание
Коллектив авторов
С. 29 - 95

3. Сыдыкбеков К., Омурзаев С. Д. Мясная продуктивность и морфофизиологические показатели у коров // Мат. междунар. науч.-практ. конф. - Мат. уч. Д. 1991. - Кн. 1. - С. 149-151.

4. Сыдыкбеков К., Омурзаев С. Д., Девуров Ж. М., Омурзаев М. С. Мясная продуктивность коров карьгайской породы // Тр. Кирг. НИИЖ. - Биологическое наследие и животноводство Кыргызской Республики / Биологическое наследие Кыргызской Республики. - Бишкек: ИКИР, 1991. - С. 149-151.

Ученые исследовали в животноводстве Кыргызской Республики / Биологическое наследие Кыргызской Республики. - Бишкек: ИКИР, 1991. - С. 149-151.

Сыдыкбеков К., Омурзаев С. Д., Девуров Ж. М., Омурзаев М. С. Мясная продуктивность коров карьгайской породы // Тр. Кирг. НИИЖ. - Биологическое наследие и животноводство Кыргызской Республики / Биологическое наследие Кыргызской Республики. - Бишкек: ИКИР, 1991. - С. 149-151.

The meat productivity of the local breeds under the high-mountain conditions

As a result of made investigations by testing the biological and productive qualities of different types, it was established that by various reproductive qualities and meat productivity of local, too.

Подписано в печать 25.01.2000 Формат 60x84/16

Печать офсетная. Объем 1,0 п.л. Зак. 14 Тир. 100

г. Бишкек, ул. Медерова, 68. Типография Кирг. агр. академии