

Кыргызский научно-исследовательский институт животноводства,  
ветеринарии и пастбищ им. А. Дуйшеева

На правах рукописи

УДК. 636. 39. 033.

**АБДЫМАЖИТОВ НУРЖАН КЕНЕШЕВИЧ**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКРЕЩИВАНИЯ МЕСТНЫХ  
ГРУБОШЕРСТНЫХ ОВЕЦ С БАРАНАМИ ПОРОДЫ АВАССИ И  
ХАРАКТЕРИСТИКА ИХ ПОМЕСЕЙ**

Автореферат  
диссертации на соискание ученой  
степени кандидата сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.02.04 – Частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства

Бишкек -2008

Работа выполнена в лаборатории генетики и биотехнологии Кыргызского научно-исследовательского института животноводства, ветеринарии и пастбищ им.А Дуйшеева

Научный руководитель: доктор сельскохозяйственных наук, с.н.с. Абдурасулов Абдуганы Халмурзаевич.

Официальные оппоненты: доктор сельскохозяйственных наук, профессор Назаркулов Алтыбай Назаркулович

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Турдубаев Таалайбек Жээнбекович

Ведущая организация: Филиал научно-исследовательский институт овцеводства НППЦ животноводства и ветеринарии МСХ РК, (480035, г. Алматы ул. Джандосова 51)

Защита диссертации состоится 20 марта 2008 года в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д 06.06.324 при Кыргызском научно-исследовательском институте животноводства, ветеринарии и пастбищ по адресу: 722125, Кыргызская Республика, Сокулукский район, село Фрунзе, ул. Институтская 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызского научно-исследовательского института животноводства, ветеринарии и пастбищ.

Автореферат разослан «19-февраля» 2008 года

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
доктор сельскохозяйственных наук

*А.Х. Абдурасулов*

А.Х. Абдурасулов

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность работы.** Овечьё молоко представляет собой полноценный продукт питания, отличается высокими диетическими свойствами и хорошо усваивается. Из него изготавливают ценные сорта твердых и мягких сыров и различные кисломолочные продукты.

Мировой опыт показывает, что во многих странах разведение овец молочного направления имеет приоритетное значение. Более 15 наименований пищевых продуктов, изготавливаемых из овечьего молока, высоко ценятся в таких странах, как Болгария, Франция, Англия, Италия, Германия, Израиль, Сирия, Иордания и Турция. В них повсеместно действует самостоятельная сыродельная промышленность.

В ряде стран Средиземноморского бассейна и Ближнего Востока овечьё молоко составляет до 50% от общего объема производства молока. Так, в Йемене этот показатель равен 90%.

Несмотря на ценность овечьего молока как деликатесный продукт питания и на мировой опыт развития молочного овцеводства, в Кыргызской Республике это направление не получило развитие, потому что в стране отсутствует специализированной породы овец. По исследованиям ученых Кыргызстана (Лущихин М.Н., Харитоновна Л.А., (1995), Имигеев Я.И., (1982; 1998), Назаркулов К.А. (1984), Чекиров Т.Ч., Хандуев Ц.Ц., Сухорукова Т.Ф. и др. (1983), Ботбаев И.М. (1985) и других) молоко и молочность овцематок изучались как селекционный признак, тесно коррелирующий с многоплодием, как технологический фактор, оказывающий большое влияние на рост и развитие, сохранность молодняка в первые месяцы постнатального периода жизни.

Поэтому научные исследования, направленные на создание нового молочного направления в овцеводстве Кыргызской Республики путем скрещивания местных грубошерстных овцематок с баранами породы авасси, а также изучение некоторых биологических особенностей и продуктивных качеств помесей первого поколения, являются актуальными.

**Связь темы диссертации с планом НИР.** Диссертационная работа является составной частью научных исследований лаборатории генетики и биотехнологии Кыргызского научно-исследовательского института животноводства, ветеринарии и пастбищ по теме: «Разработка биотехнологических методов мониторинга и улучшения воспроизводительной способности сельскохозяйственных животных» (№ государственной регистрации 0002837) выполнена по специальности 06.02.04. - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

**Цель и задачи исследований.** Целью работы являлась изучение некоторых биологических особенностей и продуктивных качеств помесей первого поколения, полученных от скрещивания местных грубошерстных овцематок с баранами породы авасси.

При этом ставились следующие задачи:

-изучить некоторые биологические особенности и продуктивность помесей первого поколения;

-определить проявление молочности как селекционный признак, молочную продуктивность и химический состав молока как продукт;

- изучить экономическую эффективность разведения разных генотипов.

**Научная новизна.** Впервые в горных условиях Кыргызстана проведено изучение продуктивных качеств и некоторых биологических особенностей помесей первого поколения, полученных от скрещивания местных грубошерстных овцематок с баранами молочной породы авасси.

**Практическая значимость полученных результатов.** Результаты проведенных исследований представляют практический интерес с точки зрения продукта, имеющего определенную нишу на рынке и экономической эффективности нового направления овцеводства.

Внедрение разработанных предложений в производство позволит в значительной мере ускорить процесс создания нового направления молочных овец в стадах фермерских и других хозяйств Кыргызстана.

**Экономическая значимость полученных результатов.** При разведении овец разных генотипов наиболее эффективными оказались помеси I поколения, полученные от скрещивания местных грубошерстных овец с баранами молочной породы авасси. При этом на 1 голову опытной группы получено прибыли на 1277,1 сома больше, чем в контрольной.

#### Основные положения выносимые на защиту:

- результаты сравнительного изучения влияния межпородного скрещивания местных грубошерстных овец с породой авасси на живую массу, рост и развитие молодняка;

- нагульные качества и результаты убоя, химический состав и калорийность мяса, молочная продуктивность, качество и химический состав молока и биологические особенности помесных и местных грубошерстных овец;

- экономическая эффективность разведения овец разных генотипов.

**Личный вклад соискателя.** Научно-экспериментальная часть, теоретические анализы, изложенные в диссертации, выполнены автором самостоятельно под научным руководством доктора сельскохозяйственных наук, старшего научного сотрудника Абдурасулова А.Х.

Автор выражает благодарность за консультацию доктору сельскохозяйственных наук, профессору Ажибекову А.С.

**Опубликованность результатов исследований.** По теме диссертации в различных изданиях опубликовано 8 научных статей, в том числе 4 - в периодических изданиях, рекомендованных НАК Кыргызской Республики.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 125 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методики исследований, результатов исследований, выводов и предложений производству, списка литературы. Иллюстрирована 24 таблицами, 8 фотографиями, 2 схемами и 4 диаграммами. Список литературы включает 144 источника, в том числе 20 - на иностранном языке.

### Схема проведения опыта



Экстерьер изучали у баранов и маток перед осеменением, у полученного приплода: при рождении, при отбивке и в возрасте 18 месяцев на основе взятия 7 основных промеров: высота в холке и крестце, глубина, обхват и ширина груди, косая длина туловища, обхват пясти.

Для характеристики телосложения животных и степени их развития в вышеуказанные возрастные периоды были вычислены индексы: грудной, сбитости, растянутости, костистости и длинноногости.

Живая масса определялась индивидуально путем взвешивания баранов-производителей и маток перед осеменением, а у молодняка - при рождении и во время отбивки, годовалом и 18-месячном возрасте с точностью до 0,1 кг, с последующим вычислением среднесуточного прироста и коэффициента роста.

Мясные качества, развитие внутренних органов, частей тела и тканей изучались путем контрольного убоя трех типичных для каждого поколения 8 месячных и 1,5 летних валухов. Убой, сортовая разубка и обвалка туши проведены по методике ВИЖ (1970).

Настриг шерсти учитывался индивидуально: у молодняка в годовалом возрасте, а у баранов и маток в возрасте 2 года по общепринятой методике ВИЖ (1958).

Молочная продуктивность маток определялась по методике Я.И.Имигеева и др. (1976).

Химический состав овечьего молока изучался по методике Г.С. Инихова, К.П. Брио. (1971).

Выживаемость подопытного молодняка определена путем учета родившихся и сохранившихся к 1,5 летнему возрасту животных. При этом были установлены причины отхода молодняка.

Клинические и гематологические показатели у животных каждой группы изучались по общепринятым методикам. Изучали пульс, частоту дыхания, температуру тела, количество форменных элементов и процент содержания гемоглобина в крови методами Кудрявцева А.А. и Кудрявцевой Л.А. (1974), Васильева А.А. (1948), Никитина В.Н. (1949) и др.

Экономическая эффективность определялась сопоставлением показателей продуктивности разных генотипов. Подсчет производился на основе сопоставимых цен 2005 г.

Все цифровые материалы обработаны методом вариационной статистики (Плохинский.Н.А. 1969) с использованием вычислительной техники.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Характеристика исходных групп животных.** При проведении эксперимента использованы замороженное семя у баранов-производителей № 5645, 5646 и 9807 и баран-производитель молочной породы авасси инд. № 04567, в двухгодовалом возрасте живая масса составлял 78 кг.

В 2007 году весной в возрасте 6 лет он имел живую массу 85,0 кг. Его масть относительно белая с бурой головой с большим спиралеобразным рогом, масть шерсти на шее бурая, ноги с низкопоставленными конечностями и тазобедренной частью, хвост опущенный, большой в виде жировой подушки, условно разделенный на два части и суживающийся внизу, тощий короткий кончик хвоста S - образно изогнут, шерсть разноцветная неоднородная, грубая.

Замороженное семя и баран-производитель завезен в 2001 году из Казахского научно-исследовательского технологического института овцеводства (КазНИТИО) Республики Казахстан. В Казахстан привозили из государства Израиль.

У кыргызских курдючных овец удлиненная горбоносая голова с висячими ушами, шея средней длины, высоко поставленные ноги. Рога у

маток мало развиты, а у баранов они значительной величины, извиваются спиралью (А.И.Шахназаров, 1908). Туловище сложено прочно, имеет бочкообразную или прямоугольную форму с несколько заостренной холкой (у маток), прямой или слегка вытянутой спиной, хорошо развитой глубокой и широкой грудью и крепким мускулистым, несколько свислым крестцом. Цвет шерсти довольно разнообразный: рыжий, красноватый, черный и различных оттенков между этими основными цветами.

Приведенные выше данные дают основание утверждать, что кыргызские курдючные овцы представляют для селекции генетически ценный материал и должны быть сохранены и совершенствоваться в условиях круглогодичного пастбищного содержания.

**Воспроизводительная способность местных грубошерстных овец и выживаемость молодняка.** Всего было осеменено семенем баранов авасси 90 голов, оплодотворяемость маток осемененных глубоко замороженным семенем составила 51,1%, свежеполученным семенем - 90,9% или выше на 39,8%. В контрольной группе было осеменено 40 голов маток, оплодотворяемость составила 90,0%.

Таблица 1

Воспроизводительная способность местных грубошерстных овец, осемененных замороженным и свежеполученным семенем породы авасси

Показатели	Опытная группа		Контрольная группа
	замороженное семя	свежеполученное семя	свежеполученное семя
Количество осемененных овец, гол.	90	44	40
из них: объегнились, гол.	46	40	36
Получено ягнят, всего, гол.	50	45	40
в том числе, двойни, гол.	4	5	4
мертвоорожденные, гол.	1	1	0
абортировавшиеся, гол.	1	0	1
Оплодотворяемость %	51,1	90,9	90,0
Плодовитость, %	113,0	117,5	113,9
Количество живых ягнят к концу ягнения, гол.	48	44	39
Выход ягнят на 100 маток, %	104,3	112,5	108,3

Выход ягнят в расчете на 100 маток составил в группе осемененных замороженным семенем 104,3%, свежеполученным - 112,5% и в контрольной группе - 108,3% или на 4,2% был ниже, чем в опытной группе. Опыты подтвердили возможность использования замороженного семени для осеменения овцематок, при этом суягность составляет - 51,1%.

**Живая масса.** Как показывают данные таблицы 2, помеси первого поколения имели живую массу при рождении: баранчики 4,4 кг, ярки – 4,2 кг., живая масса при отбивке у помесных баранчиков составляла в среднем  $34,7 \pm 0,41$  кг или была больше на 2,2 кг (на 6,8%), чем в контроле. У ярок в опытной группе живая масса равна  $31,8 \pm 0,38$  кг с или на 1,6 кг (на 5,3%) больше, чем в контрольной группе.

— Как отмечают многие авторы - И.М.Ботбаев, Г.Д.Абдраева (2001), А.Н. Назаркулов, М.Нурдинов (2001), помесные животные превосходят чистопородных сверстников по живой массе. Наши опыты также подтверждают их мнение.

Живая масса у помесных баранчиков в 8 месячном возрасте в среднем составила  $43,3 \pm 0,53$  кг с колебанием в пределах 35,6 - 48,1 кг, у ярок в среднем  $40,8 \pm 0,32$  кг с колебанием от 35,1 до 44,5 кг, в процентах к контрольной группе выше была у помесей - у баранчиков на 7,4 %, у ярок на 6,0 %.

Живая масса у баранчиков в годовалом возрасте составляла в среднем: помесных 50,3 кг, местных грубошерстных - 45,8 кг или у помесей на 4,8 кг была выше. У помесных ярок живая масса была равна 44,4 кг, против 41,2 кг у местных грубошерстных или на 3,2 кг была выше.

В 1,5 летнем возрасте помесные животные превосходили своих сверстников по живой массе баранчики на 12,1%, ярки на 8,5 %. Коэффициент вариации составлял у помесных баранчиков 6,8% у местных грубошерстных - 5,7%.

Изучены абсолютный и относительный прирост ягнят от рождения до 18 - месячного возраста. Абсолютный прирост у помесных баранчиков от рождения до отбивки составлял 30,3 кг, у ярок 27,6 кг или соответственно на 2,05, 1,5 кг был выше, чем в контроле.

Абсолютный прирост от отъема до восьмимесячного возраста у баранчиков составил 8,6 кг, у ярок 9,0 кг, среднесуточный прирост соответственно на 9,5 и на 10 г был больше, чем в контрольной группе.

Абсолютный прирост живой массы от 8 мес. до 12 месяцев у помесных баранчиков составлял 7,0 кг у местных грубошерстных 5,5 кг, т.е. у помесей был на 1,5 кг выше. У помесных ярок абсолютный прирост за данный период составил 3,6 кг, в контроле - 2,7 кг или на 0,9 кг был выше у помесей.

Абсолютный прирост у помесей от годовалого до 1,5 летнего возраста у помесных баранчиков составлял 23,0 кг, среднесуточный прирост равен 128 г или на 20 г выше, чем у местных грубошерстных баранчиков. У помесных ярок показатели также была выше соответственно на 1,3 кг и на 7 г, чем в контрольной группе.

В целом абсолютный прирост от рождения до 1,5 летнего возраста у помесных баранчиков составлял 68,89 кг, у местных грубошерстных - 61,4 кг или у помесей на 7,85 кг выше. У ярок также показатели соответственно составляли 53,53 кг и 49,13 кг или на 4,4 кг были выше у помесных животных.

Таблица 2

Динамика живой массы ягнят от рождения до 18-месячного возраста, кг

Пол животного	Породность	При рождении			При отбивке			В 8 месяцев			В 12 месяцев			В 18 месяцев		
		n	M±m	δ, %	n	M±m	δ, %	n	M±m	δ, %	n	M±m	δ, %	n	M±m	δ, %
Баранчики	АВхМГ	45	4,4±0,1	16,3	42	34,7±0,4	7,5	31	43,3±0,5	6,7	27	50,3±0,5	6,2	22	73,2±0,4	6,8
	МГхМГ	19	4,3±0,2	18,1	16	32,5±0,3	9,9	14	40,3±0,8	7,1	11	45,8±0,7	6,4	8	65,3±0,5	5,7
	td		0,71		4,6			4,1			5,2			12,3		
Ярки	АВхМГ	47	4,2±0,1	15,0	44	31,8±0,4	7,8	41	40,8±0,3	5,0	40	44,4±0,5	5,8	38	57,7±0,5	4,8
	МГхМГ	20	4,1±0,2	17,7	18	30,2±0,7	9,5	16	38,5±0,6	6,3	16	41,2±0,4	6,1	15	53,2±0,4	4,5
	td		0,56		2,1			3,3			5,0			3,9		

Воспроизводительная способность подопытных животных осемененных свежеполученной и замороженной спермой

Показатели	Ед. изм.	Группы		
		АВ х МГ	АВ х МГ	МГ х МГ
Вид спермы		заморожен.	свежеполуч.	свежеполуч.
Количество осемененных овец	гол.	38	22	20
Из них: окотилась	гол.	16	21	18
Получено ягнят	гол.	18	25	20
В том числе: двойни	гол.	2	4	2
абортировалось	гол.	0	0	1
оплодотворяемость	%	42,1	95,4	90
Живых ягнят после ягнения	гол.	18	25	19
Выход ягнят в расчете на 100 обьягнвившихся маток.	%	112,5	119,0	105,5

Выход ягнят в расчете на 100 обьягнвившихся маток составил в группе осемененных замороженным семенем 112,5%, свежеполученным - 119,0% и в контрольной группе 105,5% или в контроле был на 13,5% меньше, чем в опытной группе.

**Нагульные качества.** Способность к нагулу у различных пород овец неодинаковая. Лучшие результаты обычно получаются при нагуле мясo-сальных и мясo-шерстных овец.

Таблица 4

Результаты нагула баранчиков

Породность группы	Живая масса, кг		Прирост живой массы	
	в начале нагула	в конце нагула	общий, кг	среднесуточный
6-8 месяцев (15 голов)				
АВ х МГ	36,5	43,4	6,9	115
МГ х МГ	34,2	40,0	5,8	96,7
16-18 месяцев (10 голов)				
АВ х МГ	64,8	73,5	8,7	145
МГ х МГ	58,4	65,3	6,9	115

У баранчиков опытной группы живая масса в начале нагула в возрасте 6 месяцев составила 36,5 кг, а в конце нагула 43,4 кг или общий прирост составлял 6,9 кг при среднесуточный приросте - 115 г.

Зарубежный и отечественный опыт свидетельствует о том, что помесные животные обладают ценными качествами - более интенсивно

**Экстерьер и телосложение молодняка разных генотипов.** Для получения более полной и объективной сравнительной оценки роста и развития помесного и чистопородного молодняка были взяты экстерьерные промеры и вычислены наиболее основные индексы у животных разных генотипов.

При изучении возрастного изменения промеров по опытной и контрольной групп ягнят выявлено существенное различие в интенсивности роста и развития отдельных частей тела у молодняка разных генотипов.

Различие в отношении развития конечностей между животными разных генотипов особенно не проявляется, хотя по промерам обхвата пясти наблюдается незначительная и недостоверная статистически разница.

Отмеченные различия по величине отдельных промеров статей тела молодняка лишь относительно отражает их общий экстерьерный тип. Поэтому большое значение имеет индексы телосложения, которые полно характеризуют и в наибольшей степени дают возможность судить о развитии организма и пропорциях его тела в динамике.

По индексу сбитости (компактности) наибольшее различие в пользу помесей наблюдается при отбивке - 5,8%, а в остальных возрастах этот индекс изменяется несущественно и непоследовательно.

По таким индексам телосложения, как индексы костистости, грудной и длинноногости между животными разных генотипов заметных различий не обнаружено, что, все-таки, связано с направлением продуктивности и конституциональным типом.

**Шерстная продуктивность.** Овцы местной грубошерстной породы богаты мастьями, то есть у них встречаются особи с различными оттенками цвета шерсти.

Почти у 67% помесных животных наблюдается рыжий цвет шерсти, что наследовано от баранов авасси, так как, последние в основном имеют белую окраску шерстного покрова с бурой головой и ногами. Местные грубошерстные матки использованные в опыте, имели черную масть. Средний настриг шерсти у помесей АВ х МГ на 0,4 кг выше чем у местных грубошерстных овец (1,8 кг против 1,4 кг).

**Воспроизводительная способность помесей первого поколения.** Важнейшим мероприятием для увеличения производства продуктов овцеводства в республике наряду с улучшением кормления и содержания овец, является правильно организованная и систематически проводимая племенная работа.

Оплодотворяемость маток осемененных замороженным семенем составлял 42,1%, свежеполученным семенем - 95,4% или на 53,3% больше, чем замороженным. В контрольной группе было осеменено 20 голов маток, оплодотворяемость составила 90,0%. Количество живых ягнят после ягнения составляло соответственно 18; 25 и 19 голов.

растут и более продуктивно используют корма, чем чистопородные животные. Это объясняется биологическими особенностями помесей благодаря проявлению эффекта гетерозиса.

**Результаты убоя и качество мяса.** Мясная продуктивность (убойная масса, убойный выход и качество туши) обусловлена многими факторами, в том числе породой, полом, возрастом, кормлением, технологией откорма, сезоном года и др.

Нами проведен убой и изучена мясная продуктивность помесей первого поколения АВ х МГ и местных грубошерстных овец, а последние служили в качестве контроля. В таблице 5 приведены результаты убоя подопытных животных.

Таблица 5  
Результаты убоя подопытных животных (n=12)

Показатели	Группы и возраст			
	8 месяцев		18 месяцев	
	опытная	контроль	опытная	контроль
Масса:				
предубойная, кг	42,8	40,1	73,4	65,2
парной туши, кг	21,7	19,3	36,8	30,7
внутреннего жира, кг	1,38	1,46	3,21	2,30
Убойный выход, %	53,9	51,8	54,5	50,7
Морфологический состав туши:				
мякоть, %	78,7	76,4	79,5	76,6
кости, %	21,3	23,6	21,5	23,4
Коэффициент мясности	3,69	3,24	3,70	3,27

Как показывает анализ данных таблицы 5 предубойная живая масса восьмимесячных баранчиков составляла у помесей 42,8 кг, а в контрольной группе - 40,1 кг. Масса парной туши у помесных ягнят на 2,4 кг была выше, чем у контрольной группы, убойный выход также был выше на 2,6% у помесей.

Масса парной туши в 18 - месячном возрасте у помесных баранчиков составляла 36,8 кг, в контрольной группе - 30,7 кг или на 6,1 кг была меньше, чем в опытной группе. Убойный выход составлял у помесей 54,5%, у грубошерстных баранчиков 50,7% или на 3,8% был выше у помесей первого поколения АВ х МГ.

Нами изучено химический состав и калорийность мяса. В восемнадцати месячном возрасте содержание абсолютно сухого вещества составляло у помесей 44,29% или чем в контроле на 0,91 % выше. Содержание жира в абсолютно сухом веществе у помесей на 9,55% было меньше, а содержание белка, наоборот, на 9,1% больше, чем в контроле.

**Молочная продуктивность и химический состав молока.** Молоко овец - ценный продукт питания. По химическому составу и физическим свойствам овечьё молоко имеет преимущество перед коровьим.

Молочность маток играет исключительно важную роль, так как она определяет интенсивность роста ягнят впервые 4 месяца их послеплодной жизни.

Таблица 6

Молочная продуктивность опытных и контрольных овец  
(в среднем n=10)

Породность	Продолжительность лактации, дней	Суточный удой молока, л	Удой за лактацию, л
АВ х МГ (опытная)	210	0,774	162,5
МГ х МГ (контрольная)	160	0,461	73,8

Как видно из таблицы 6, продолжительность лактационного периода у помесей АВ х МГ первого поколения составляла 210 дней, у овец контрольной группы 160 дней или на 50 дней была короче, чем в опыте.

Суточный удой составлял в среднем у помесей 0,774 л, у местных грубошерстных 0,461 л или у помесей на 0,313 л был выше, чем в контроле. Удой за лактацию соответственно был равен 162,5 л и 73,8 л или в контроле на 88,7 л был ниже, чем в опыте.

При изучении молочной продуктивности определение химического состава молока имеет большое значение, так как в молоке содержатся все необходимые для питания компоненты: жиры, белки, углеводы, витамины и минеральные вещества.

В таблице 7 приведены данные по определению химического состава молока у подопытных овец разной породности.

Таблица 7

Химический состав молока овец разной породности

Показатели	Ед.изм.	Группы	
		опытная	контрольная
Влага	%	81,70	80,1
Сухое вещество	%	18,30	19,92
Белок	%	4,96	5,28
Жир	%	6,92	6,42
Лактоза	%	5,55	7,32
СОМО	%	11,4	13,5
Зола	%	0,89	0,90

Содержание сухого вещества в молоке у помесей АВ х МГ составляло 18,30 %, местных грубошерстных - 19,92 % или выше на 1,62 %. Содержание жира у помесей на 0,50% было выше, чем в контроле. По содержанию остальных компонентов как белок, лактоза, СОМО и зола у овец

контрольной группы показатели несколько были выше, чем в молоке у помесей.

Органолептическая оценка овечьего молока в порядке контроля организована путем дегустации айрана (кефир), переработанного из него. Айран из овечьего молока по сравнению с айраном от коровьего молока достаточно густой (жуурат) с содержанием меньшего количества сывороточной массы и относительно больше жира.

**Влияние молочности матерей на рост и развитие ягнят.** Многие авторы отмечают, что молочность маток влияет на рост и развитие молодняка. Нами изучены рост и развитие ягнят, полученных от помесных АВ х МГ и местных грубошерстных овцематок (табл.8).

Таблица 8

Рост и развитие ягнят в зависимости от молочности матерей

Породность	Живая масса, кг		Прирост живой массы, кг	Средне-суточный прирост, г	В % к контролю
	при рождении	при отбивке			
АВ х МГ (опытная)	4,21±0,13	34,2±0,37	29,89	249	116,4
МГ х МГ (контрольная)	4,12±0,16	29,8±0,41	25,68	214	100,0

Данные таблицы 8 показывают, что молодняк, полученный от помесных и контрольных маток при рождении имели неодинаковую живую массу, однако разница была незначительной (0,09 кг). При отбивке живая масса у помесей составляла в среднем 34,2 кг, чистопородных - 29,8 кг или была на 4,21 кг выше у первых. Среднесуточный прирост составлял у помесей 249 г, у местных грубошерстных ягнят - 214 г или у помесей был на 16,4% выше.

**Гематологические и клинико-физиологические показатели.** Участвуя в обеспечении гормональной регуляции и равновесия электролитов в организме, кровь имеет определенную связь с продуктивностью животных.

Количество эритроцитов у помесных животных составляло 10,84 млн. шт. или на 1,76 млн. шт. меньше, чем у местных грубошерстных. Содержание гемоглобина составляло у помесей АВ х МГ 14,7% а у грубошерстных овец -13,0% или на 1,7% выше, чем у помесей. По остальными показателям существенных различий не имелось.

В зоотехнической практике при выведении новых пород и линий принято характеризовать не только фенотипические, но и общие интерьерные показатели животных. Температура тела более высокая на 0,3 С у помесных АВ х МГ животных чем в контроле. По другим показателям, как число дыханий, частота ударов пульса в минуту, существенной разницы не имелось.

**Генетические параметры селекции и повторяемость признаков.** Чтобы животные давали высокую и устойчивую продукцию в течение своей жизни прежде всего, они должны обладать хорошей приспособляемостью к

паратипическим условиям обитания или проще говоря, создаваемая порода или внутривидовой тип следует соответствовать к конкретным природно-климатическим условиям.

В связи с изложенным представляет интерес результат наших исследований возрастной повторяемости живой массы полукровных помесей (табл. 9).

Таблица 9.

Возрастная повторяемость живой массы полукровных (АВ х МГ) ярок

	ч
При рождении – отбивке	0,01
При отбивке – 8 месяцев	0,10
При отбивке – 12 месяцев	0,21
При отбивке – 18 месяцев	0,01

Более высокое значение повторяемости живой массы получено при отбивке и 12 – месячном возрасте. Поскольку на этот показатель ощутимое влияние оказывает генетическая структура стада, связанная с уровнем племенной работы. В данном случае низкие показатели повторяемости обусловлены ещё не обеспеченностью генетической однородности стада, что связано со скрещиванием.

**Корреляция признаков.** Не затрагивая большое разнообразие хозяйственно-полезных признаков овец, нами были изучены характер связи между живой массой и основными экстерьерными промерами, как высота в холке, высота у крестце, глубина груди, ширина груди, обхват груди и косая длина туловища у баранчиков АВ х МГ первого поколения. Между живой массой и основными экстерьерными промерами получал в основном положительные корреляционные зависимости – от 0,03 до 0,65. У помесей между живой массой и высоты в холке, глубина груди существует слабая положительная связь – 0,10 - 0,12, а между живой массой и косой длины туловища средняя положительная корреляция – 0,24. Высокая степень зависимости получена между живой массой и шириной груди – 0,65, что статистически достоверно.

**Экономическая эффективность разведения овец разной породности.** Сравнительную экономическую эффективность разведения разных пород и породности овец устанавливали на основании учета количества получаемой продукции в среднем на одно животное. Исчисление проводилось из расчета в среднем на одно животное в денежном выражении.

Как видно из таблицы 10, выручка от реализации продукции овец составила у помесных животных всего 6710 сом, в том числе от мяса (баранина) 3670 сом; от молока 1300 сом и от приплода 1740 сома, по местным грубошерстным овцам выручка составила всего 5432,9 сом, в том числе от мяса 3260 сом, от молока 590,4 сом и от приплода 1582,5 сом или по сравнению с помесными соответственно на 1277,1; 410; 709,6 и 157,5 сом меньше. Общая выручка от реализации продукции помесных овец на 1277,1 сома или на 19 % выше по сравнению с местными грубошерстными.



Таблица 10.

Эффективность разведения овец различного происхождения

Показатели	Ед.изм.	Породность	
		АВ х МГ	МГ х МГ
Средняя живая масса в 18 мес. возрасте	кг	73,4	65,2
Средний удой молока	л	162,5	73,8
Приплод	голов	16	6
Стоимость 1 кг мяса в ж.м.	сом	50	50
-\\- 1 л молока	сом	8	8
1 гол молодняка	сом	1500	1500
Выручка от реализации:			
Мяса в живой массе	сом	3670	3260
молока	сом	1300	590,4
приплод	сом	1740	1582,5
Всего	сом	6710	5432,9
Разница с контролем	сом	+1277,1	-
АВ х МГ в % к МГ	%	119,0	-

Рассматривая экономическую эффективность межпородного скрещивания, нетрудно убедиться в преимуществе помесных ягнят, полученных от скрещивания местных грубошерстных овец с баранами породы авасси над их местными грубошерстными сверстниками.

## ВЫВОДЫ

1. В результате применения межпородного скрещивания с использованием генофонда местный кыргызской популяции грубошерстных курдючных овец и породы авасси получены новые генотипы животных, которые служат ценным селекционным материалом в создании в Кыргызстане нового направления продуктивности овец – молочного овцеводства

2. Установлена возможность использования в условиях фермерских хозяйств осеменение овцематок местной грубошерстной популяции замороженной спермой баранов породы авасси, при этом оплодотворяемость маток достигла – 51,1%.

3. Благодаря явлениям гетерозиса помеси первого поколения АВ х МГ статистически достоверно превосходят животных местной популяции по абсолютным и относительным показателям роста. Так, в возрасте 4 месяцев это превосходство составляет 2,9 кг при среднесуточном приросте 252 г.

4. Помеси первого поколения АВ х МГ характеризуются лучшими убойными качествами. При убое баранчиков в возрасте 8 месяцев с предубойной живой массой в среднем 42,8 кг выход туши составляет 50,7%,

а убойный выход достиг 53,9%, тогда как у местных – 40,1 кг, 48,1 и 51,8% соответственно.

5. У помесных маток первого поколения продолжительность лактационного периода дольше на 50 дней, а молочность – на 88,7 кг больше, чем у маток кыргызской грубошерстной популяции.

6. Установлен высокий среднесуточный прирост у помесного молодняка в молочный период постнатального развития (на 16,4%) по сравнению с местным грубошерстным, что обусловлено лучшей молочностью их матерей.

7. Выявлены низкие гематологические и клинико-физиологические показатели у помесных животных, чем у местных грубошерстных овец, что связано с адаптационными процессами новых генотипов.

8. Диверсификация в производственную систему элементов технологии разведения молочного овцеводства повлияла на повышение доходности фермеров. Доходы полученные от реализации продукции помесных животных (АВ х МГ), была на 1277,2 сома или на 19% больше, чем от овец местной грубошерстной популяции.

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ

1. В условиях рынка для повышения доходности фермерских, крестьянских и домашних хозяйств необходимо диверсификацию в производство новых инновационных решений – внедрение элементов разведения молочного овцеводства.

2. Необходимо использовать помесей АВ х МГ первого поколения как ценный селекционный материал при создании племенной базы нового молочного направления овцеводства Кыргызстана.

## Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Абдымажитов Н.К., Ажибеков А.С., Абдурасулов А.Х., Бондаренко Е.П. Развивать молочное овцеводство. //Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов КыргНИИЖ. -Вып.11. –Бишкек, 2001, С.23-26.

2. Абдымажитов Н.К., Абдурасулов А.Х. Воспроизводительная способность местных грубошерстных овец осемененных замороженным семенем баранов. //Сборник научных трудов молодых ученых и специалистовКыргНИИЖ. -Вып. 12. -Бишкек, 2002. С.41-44.

3. Абдымажитов Н.К., Абдурасулов А.Х., Малмаков Н.И., Ажибеков А.С. Особенности роста и развитие помесных и грубошерстных ягнят. //Сборник научных трудов научно-практической конференции КыргНИИЖВиП. -Вып. 49. –Бишкек, 2002, С.19-22.

4. Абдымажитов Н.К., Ажибеков А.С., Абдурасулов А.Х. Результаты убоя и мясная продуктивность подопытных животных. //Сборник научных трудов КыргызНИИЖВиП. –Бишкек, 2004, С.13-15.

5. Абдымажитов Н.К., Абдурасулов А.Х. Воспроизводительная способность помесей первого поколения. Ж.//Известия вузов. -Бишкек, 2004, № 3, С.23-25.

6. Абдымажитов Н.К., Гематологические, биохимические показатели крови и терморегуляция у подопытных овец. Ж.//Вестник с-х науки Казахстана. -Алматы, 2005 г. № 2. С.18-19.

7. Абдымажитов Н.К., Абдурасулов А.Х. Влияние молочности маток на рост и развитие ягнят. Ж.//Вестник с-х науки Кыргызского аграрного университета. -Бишкек, 2006, № 2. С.24-25.

8. Абдымажитов Н.К., Абдурасулов А.Х., Ажибеков А.С. Эффективность разведения овец разной породности. Ж.//Вестник КыргызНИИЖВиП. -Бишкек, 2007, №1, С.19-21.

## РЕЗЮМЕ

кандидатской диссертации Абдымажитова Нуржана Кенешевича на тему: «**Эффективность скрещивания местных грубошерстных овец с баранами породы авасси и характеристика их помесей**»

06.02.04 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

**Ключевые слова:** скрещивания, биологические особенности, порода, замороженное семя, воспроизводительная способность, живая масса, экстерьер, молочность, химический состав мяса и молока, экономическая эффективность.

**Объект исследования:** бараны молочной породы авасси, их замороженное семя и овцематки местных грубошерстных пород и их потомство.

**Целью работы** являлась изучение некоторых биологических особенностей и продуктивных качеств помесей первого поколения, полученных от скрещивания местных грубошерстных овцематок с баранами породы авасси.

**Методы исследований:** применялись общепринятые зоотехнические и биологические методики ВИЖа и ВАСХНИЛ.

**Полученные результаты и новизна.** Результаты проведенных исследований представляют практический интерес с точки зрения продукта, имеющего определенную нишу на рынке и экономической эффективности нового направления овцеводства.

Впервые в горных условиях Кыргызстана проведено изучение продуктивных качеств и некоторых биологических особенностей помесей

первого поколения, полученных от скрещивания местных грубошерстных овцематок с баранами молочной породы авасси.

**Область применения:** сельское хозяйство-животноводство.

Абдымажитов Нуржан Кенешевичтин 06.02.04- жеке зоотехния, а-ч. малдарынын продукциясын кайра иштетүү адистиги боюнча «**Жергиликтүү кылчык жүндүү койлорду авасси породасындагы кочкорлор менен аргындаштыруунун натыйжалуулугу жана алардан алынган аргындарга мүнөздөмө**» темасында жазылган кандидаттык диссертациясынын  
**КЫСКАЧА МАЗМУУНУ**

**Орчундуу сөздөр:** Аргындаштыруу, биологиялык өзгөчөлүктөрү, порода, тондурулган урук, тирүүлөй салмагы, экстерьер, тукум куучулук жөндөмдүүлүгү, сүт-эт азыктуулугу, сүт менен эттин химиялык курамы, экономикалык натыйжалуулугу.

**Изилдөө объекти:** Сүт багытындагы авасси породасындагы кочкорлор, алардын тондурулган уругу жана жергиликтүү кылчык жүндүү койлор жана алардын төлдөрү.

**Жумуштуун максаты:** Жергиликтүү кылчык жүндүү койлорду авасси кочкорлору менен аргындаштыруу, аргын козулардын кунардуулук-биологиялык өзгөчөлүгүн изилдөө.

**Изилдөө ыкмалары:** Жалпы кабыл алынган ВИЖдин жана ВАСХНИЛдин зоотехниялык жана биологиялык ыкмалары колдонулду.

**Алынган натыйжасы жана жаңылыгы:** Өндүрүлгөн продукциянын базар шартында өтүмдүүлүгү жана кой чарбасындагы жаңы багыттын экономикалык натыйжалуулугу практикалык жактан жакшы натыйжа берди.

Кыргызстандын тоолуу шартында жергиликтүү кылчык жүндүү койлорду авасси кочкорлору менен аргындаштыруудан алынган аргындардын азыктуулугу жана кээ бир биологиялык өзгөчөлүктөрү илимий жактан изилденди.

**Колдонулуучу тармак:** Айыл чарбасы – мал чарбасы.

**THE RESUME**

the master's thesis Abdymajitow Nurjan Kenesewich

**«Efficiency of crossing local roughly a wool sheeps with rams of breed awassi and the characteristic of their hybrids»**

06.02.04 – private (Individual) livestock specialist, the "know-how" of livestock products

– **Key words:** crossings, biological features, the breed, the frozen seed, reproductive ability, alive weight, the ex-terrier, milk, a chemical compound of meat and milk, economic efficiency.

**Object of research:** rams of dairy breed awassi, their frozen a seed and the ewe local roughly a wool breeds and their posterity.

**The purpose of work** was studying the some people biological features and the productive qualities of hybrids of the first generation received from crossing local roughly a wool of ewes with rams of breed awassi.

**Methods of researches:** were applied standard livestock specialist and biological techniques WIJ and WASHNIL.

**The received results and novelty.** Results of the lead (the carried out) researches represent practical interest from the point of view of the product having a certain niche in the market and economic efficiency of a new direction of sheep breeding.

For the first time in mountain conditions of Kyrgyzstan studying productive qualities and some biological features of hybrids of the first generation received from crossing local roughly a wool of ewes with rams of dairy breed awassi is lead (carried out).

**Scope:** agriculture animal industries.