

**КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. К. И. СКРЯБИНА**

**МИНИСТЕРСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ, СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖИВОТНОВОДСТВА И ПАСТБИЩ**

Диссертационный совет Д 06.24.692

На правах рукописи
УДК: 636:32.38.082:57:575:578

ЖОЛБОРСОВ УЛУКБЕК КУРБАНБЕКОВИЧ

**БИОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ПРОДУКТИВНЫЕ
ОСОБЕННОСТИ ОВЕЦ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ В
ВЫСОКОГОРНОЙ ПОЛУПУСТЫННОЙ ЗОНЕ ЮГА
КЫРГЫЗСТАНА**

06.02.07 – разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции
сельскохозяйственных животных

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук

БИШКЕК - 2025

Работа выполнена на кафедре менеджмента животноводства и аквакультуры им. академика М. Н. Луцихина Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина.

Научный руководитель: **Чортонбаев Тыргоот Джумадиевич**
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
профессор кафедры биотехнологии и химии
Кыргызского национального аграрного
университета им. К. И. Скрябина

Официальные оппоненты: **Луцихина Евгения Михайловна**
доктор сельскохозяйственных наук, старший
научный сотрудник, заведующий лабораторией
генетики и морфологии животных Института
биотехнологии Национальной академии наук
Кыргызской Республики


Чебодаев Дмитрий Викторович
кандидат сельскохозяйственных наук, старший
научный сотрудник отдела разведения и селекции
Кыргызского научно-исследовательского
института животноводства и пастбищ

Ведущая организация: Некоммерческое акционерное общество
«Торайгыров Университет» Республика Казахстан, кафедра зоотехнология,
генетика и селекция (140008, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул.
Ломова 64).

Защита диссертации состоится «30» мая 2025 года в 14.00 часов на заседании диссертационного совета Д 06.24.692 по защите диссертации на соискание ученой степени доктора (кандидата) сельскохозяйственных наук при Кыргызском национальном аграрном университете им. К. И. Скрябина, соучредитель Кыргызский научно-исследовательский институт животноводства и пастбищ при Министерстве водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики по адресу: 720005, г. Бишкек, ул. Медерова, 68, зал заседаний. Ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: <https://vc.vak.kg/b/062-s7r-dpf-plb>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина (г. Бишкек, ул. Медерова, 68) и Кыргызского научно-исследовательского института животноводства и пастбищ (с. Фрунзе, ул. Институтская, 1) и на сайте <https://vak.kg>

Автореферат разослан «30» апреля 2025 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  Ч. Т. Кадырова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Овцеводство Кыргызстана и его развитие связано с рельефом, природно-климатическими эколого-географическими особенностями, так как свыше 90% территории покрыто горными хребтами с естественными альпийскими и субальпийскими пастбищами с зональной вертикальностью, что издревле сформировало в республике отгонно-пастбищное содержание скота [А. Д. Абакаров, Дубровицы, 1970].

Высокогорные, естественные, пастбища являются национальным достоянием и богатством республики, которые позволяют производить экономически дешевую и экологически чистую продукцию – мясо, шерсть и кожевенное сырье. [Ы. А. Абдурасулов, 2002]. Производство продукции овцеводства осуществляется за счет максимального использования естественных пастбищных кормов, что делает данное направление овцеводства малоэнергозатратным и повышает эффективность разведения овец в условиях современной рыночной экономики.

На юге Кыргызстана овцеводство является одним из ведущих направлений отрасли, удельный вес которого в настоящее время составляет более 90-95% от общего поголовья. Среди них очень распространенными являются местные грубошерстные курдючные овцы, которые отличаются исключительно высокой мясной продуктивностью и адаптивными свойствами, и алайская полугрубошерстная порода, ориентировано на и производство белой полугрубой шерсти, отвечающей требованиям легкой перерабатывающей промышленности, идущей на изготовление ковров.

Местные грубошерстные курдючные овцы славятся своей непревзойденной скороспелостью и приспособленностью к специфическим местным, нередко экстремальным паратипическим условиям среды в отдельных регионах, где практически невозможно ведение иных отраслей животноводства.

Выбор породы имеет большое практическое значение и определяется потребностью в разных видах овцеводческой продукции, климатическими, кормовыми, экономическими и другими условиями зоны разведения овец, а также адаптационной способностью и конкурентоспособностью породы [Т. О. Дмитриева, 2021].

Принятая система разведения овец в условиях высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана позволяет, во-первых, получать продукцию в дешевле; во-вторых, овцы эффективно используют горные и предгорные пастбища; и в третьих, произведенная баранина считается экологически чистой.

Большое хозяйственное значение оценки генетического потенциала продуктивности овец для решения стратегических задач по их рациональному размещению в различных зонах, регионах Содружество

Независимых Государств показано в исследованиях М. Н. Лушихина [1964], В. А. Бальмонта [1971], И. М. Ботбаева [1982], Е. Г. Мезенцева [1986], А. С. Ажибекова [1995], Т. Ж. Турдубаева [2012] и многих других.

Актуальность данной темы заключается в изучении биолого-генетических и продуктивных особенностей овец разных генотипов на высокогорной зоне юга Кыргызстана и исходя из этого рекомендовать фермерам разводить те породы, которые более эффективны в этих суровых условиях.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Диссертационная работа выполнена в соответствии с программой развития животноводства Кыргызской Республики на 2025-30 годы, а также в рамках государственных и ведомственных планов научно-исследовательских работ Кыргызской Республики по теме: «Сохранение и совершенствование генофонда овец» (№ госрегистрации 0006671).

Цель исследования. Изучение проявления биолого-генетических особенностей и степени выраженности хозяйственно-полезных признаков пород овец, разводимых в условиях высокогорной полупустынной зоны юга Кыргызстана.

Задачи исследования:

1. Изучить в возрастном аспекте биологические особенности животных разных пород.
2. Изучить возрастную динамику роста и уровня продуктивности животных разных генотипов.
3. Изучить сопряженность основных хозяйственно-полезных признаков.
4. Исследовать иммунно-биохимические параметры и определить их использование в селекции.
5. Выявить экономическую эффективность разведения различных пород овец в условиях высокогорной полупустынной зоны юга Кыргызстана.

Научная новизна работы. Впервые в условиях высокогорной полупустынной зоны проведено сравнительное изучение продуктивности и экономической эффективности разводимых на юге Кыргызстана пород овец в идентичных условиях, кормления и содержания. Учет природно-климатических факторов позволил объективно оценить адаптационные способности пород к экстремальным условиям. Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации породного состава в животноводческих хозяйствах региона.

Практическая значимость полученных результатов. Выявлены генотипы овец, имеющих более высокий генетический потенциал

продуктивности. Увеличение их численности на юге Кыргызстана будет способствовать увеличению производства продукции овцеводства и повышению рентабельности отрасли.

Теоретические результаты исследования используются в учебных процессах Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина, а в частности при чтении курсов по основам животноводства, зоотехнии и генетике сельскохозяйственных животных.

Экономическая значимость полученных результатов. В условиях полупустынной зоны высокогорного региона содержание местных грубошерстных овец является экономически целесообразным, что подтверждается уровнем выручки от реализации продукции. Средний доход от одной головы местной грубошерстной породы составил 10543 сома, что превышает аналогичный показатель кыргызского горного мериноса на 2542 сома и алайской грубошерстной породы - на 1497 сомов.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Установлено, что баранчики алайской и местной грубошерстной пород превосходят кыргызский горный меринос по приросту живой массы на 14,7% и 26,7%, ярочки - на 7,2% и 11,8%, что отражает мясные качества этих пород.

2. В возрасте 4 и 7 месяцев алайская и местная грубошерстная породы превосходят кыргызский горный меринос по промерам тела на 8,8 - 10,7%, что подтверждает их высокую мясную продуктивность.

3. Выявлено генетическое сходство пород юга Кыргызстана по биохимическим маркерам крови, обусловленное участием аборигенных овец в формировании современных генотипов.

4. Определены 16 антигенных факторов, включая 4 проверенных, в шести системах групп крови (A, B, C, D, M, R), что позволяет использовать их в селекции для оценки резистентности и породных различий.

5. Разведение местной грубошерстной породы в условиях высокогорья обеспечивает наибольший доход больше, чем у кыргызского горного мериноса и алайской породы.

Личный вклад соискателя. Разработка и выполнение диссертационного исследования, сбор, разработка схемы исследования, анализ, обработка экспериментальных материалов, написание научных статей и внедрение полученных результатов в практику были выполнены автором самостоятельно.

Апробация результатов исследования. Материалы диссертации доложены и обсуждены на: XVI международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству», г. Барнаул, 09-10 февраля 2021 года (Барнаул, 2021); международной научно-практической конференции посвященной 90-летию юбилею Заслуженного деятеля науки Кыргызской Республики, доктору сельскохозяйственных наук, профессора Дуйшекеева Омуркула Дуйшекеевича, г. Бишкек, 5 июля 2024

года (г. Бишкек, 2024); XXVII Международный научно-практический форум «Аграрная наука сельскохозяйственному производству СНГ и BRICS», посвященной 95-летию создания ВАСХНИЛ, 55-летию Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук, 70-летию Национальной академии наук Кыргызской Республики, 90-летию Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина, г. Бишкек, 27 сентября 2024 года (Бишкек, 2024).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По материалам диссертации опубликованы 10 научных статей, из них 1 – в периодическом научном издании, индексируемой системой «Scopus», 9 – в периодических научных изданиях, индексируемых системой РИНЦ с импакт-фактором не менее 0,1.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 109 страницах компьютерного текста и включает: введение, обзор литературы, главу «Материалы и методы исследования», четыре главы с результатами собственных исследований и их обсуждением, заключение, практические рекомендации, список использованных источников и приложения. Список использованных источников содержит 81 наименование, из которых 60 – зарубежные. Работа иллюстрирована 35 таблицами, 2 диаграммами и 1 рисунком.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении диссертация обоснована актуальность темы исследования и необходимость его проведения, представлены цель, задачи, изложены научная новизна, практическая значимость полученных результатов и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Глава 1 «Обзор литературы». Проведены современные исследования, включающие овцы разных генотипов: кыргызский горный меринос, алайская полугрубошерстная и местные грубошерстные овцы, разводимые в Кыргызской Республике. Характер размещения овец по их шерстному покрову на земле имеет определенную закономерность и тенденцию. Грубошерстные, полугрубошерстные и бесшерстные овцы сосредоточены, за редким исключением, в более жарких поясах, на экваторе или вблизи него. В более умеренных широтах по обе стороны экватора размещаются преимущественно тонкорунные и полутонкорунные породы и типы овец. За последние годы в различных зонах СНГ проводили сравнительную оценку пород и породных групп овец М. Н. Луцихин [1964], И. Р. Раззаков [1979], И. М. Ботбаев [1982], Е. Г. Мезенцев, Е. М. Луцихина [1987], А. С. Ажибеков [1995], Ы. А. Абдырасулов [1998], Т. Дж. Чортонбаев [2000], А. Н. Назаркулов [2002], Т. Ж. Турдубаев [2012].

Глава 2. Методология и методы исследования. Приведены объекты исследования, дана характеристика материалов, представлены методы исследования научных работ и методы статистического анализа.

2.1 Природно-климатические и хозяйственные условия.

Производственная территория непосредственно примыкает к северным отрогам Алайского хребта. Рельеф местности характеризуется пересеченными холмистыми предгорьями с глубокими ущельями, примыкающими к Заалайскому хребту. Климат в зоне полевого кормодобывания засушливый, годовое количество осадков не превышает 360 мм. Климат равнинной части субтропический, засушливый, в более горной местности – континентальный. Температура в самый холодный месяц в среднем составляет – 5 ...- 10 градусов. Снежный покров практически незначителен. Удельность региона от морей и океанов обуславливает малое количество годовых осадков.

Лето жаркое и продолжительное. Дневные температуры в июле месяце в среднем составляют + 30 ...+33 градусов, палящее солнце и крайне ограниченное количество осадков сопровождает большую часть летнего сезона.

2.2 Материалы и методы исследований. Экспериментальная часть работы выполнена в Государственном овцеводческом племенном заводе «Катта-Талдык», награжденном орденом Трудового Красного Знамени и организованном в 1929 году. Центральная усадьба завода расположена в 15 км к востоку от областного центра - города Ош, вдоль Памирского тракта, на высоте 1300 метров над уровнем моря. В Государственном овцеводческом племенном заводе «Катта-Талдык» применяется полустойлово-пастбищная система содержания овец. В летний период они находятся на выпасах без дополнительной подкормки концентратами.

Рост и развитие молодняка, а также изменение живой массы взрослых овец изучали общепринятым методом - путем индивидуального взвешивания в различные периоды. Особенности экстерьера определяли на основе взятия основных промеров и расчета индексов телосложения [Е. Я. Борисенко, 1967; Н. А. Кравченко, 1973].

Воспроизводительная способность оценивалась на основе изучения оплодотворяемости, плодовитости, количества полученного живого и мертвого приплода, сохранности и делового выхода ягнят к отбивке. Генетико-статистические параметры селекционного процесса (наследуемость, повторяемость признаков, фенотипические корреляции) определялись с использованием метода популяционной статистики [Н. А. Плохинский, 1969; Е. К. Меркурьева, 1979].

Полиморфизм крови овец определяли в лаборатории иммуногенетики Кыргызского научно-исследовательского института животноводства. Антигенный спектр крови овец разных генотипов был ранее определен в той же лаборатории под руководством Ю. Г.

Быковченко с использованием реагентов, изготовленных в этой лаборатории и в лаборатории молекулярной биологии и медицины Института кардиологии Кыргызской Республики.

Гематологические показатели (эритроциты, гемоглобин, лейкоциты) и щелочной резерв крови определяли по методике Е. В. Эйдригевича, В. В. Раевской [1978].

Экономическая эффективность разведения разных пород овец определялась расчетным путем по методике Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства» [2002].

Объект исследования: овцы разных генотипов: кыргызский горный меринос, алайская полугрубошерстная и местные грубошерстные овцы, разводимые на юге Кыргызстана.

Предмет исследования: изучены общие продуктивные показатели овец разных генотипов, находящихся в южной части Кыргызской Республики.

Осеменение маток проводилось искусственным методом. Исследование проводились по схеме, представленной на рисунке 2.1.

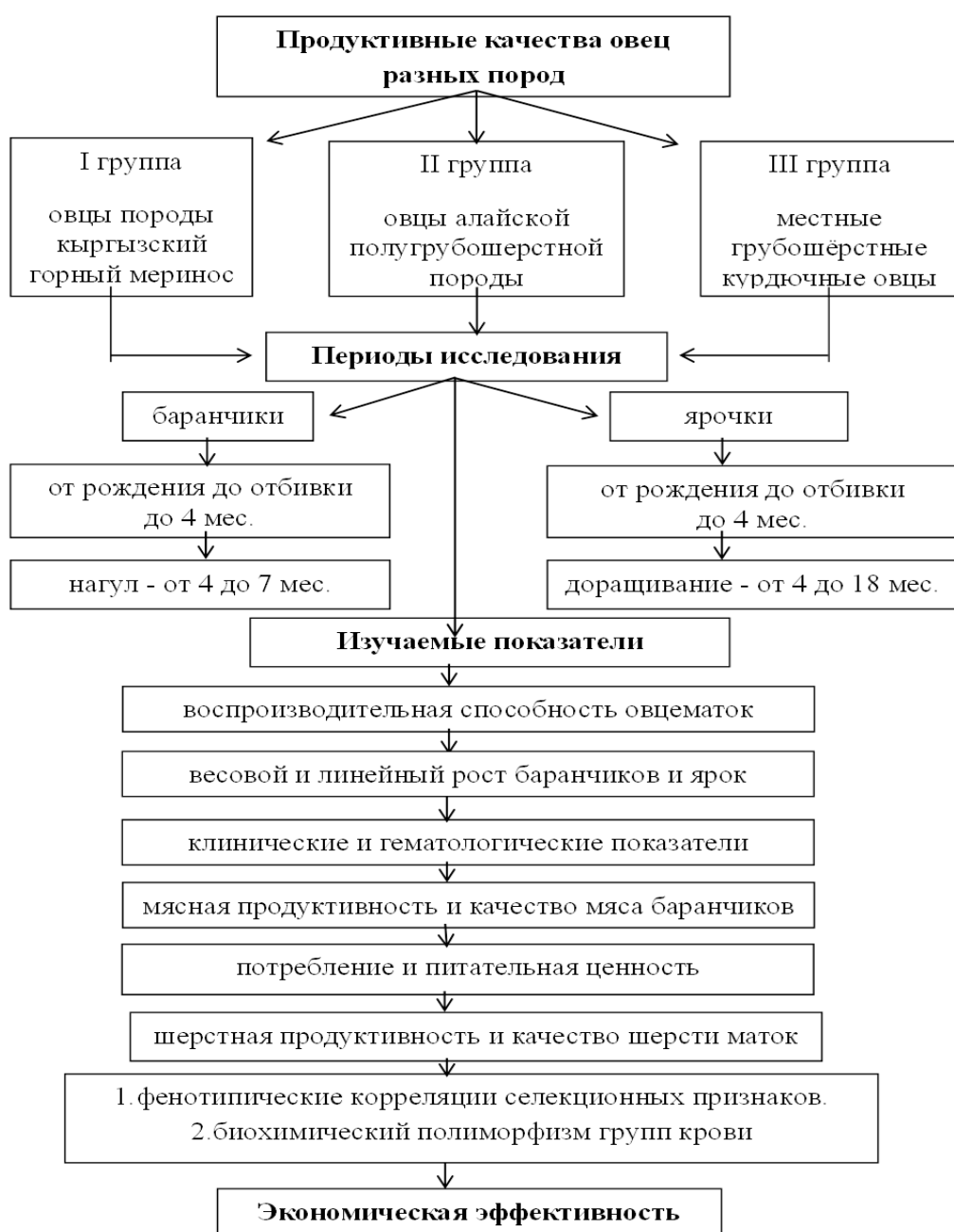


Рисунок 2.1 – Схема проведения опыта.

Экспериментальная часть работы была выполнена в период с 2019 по 2023 год на государственном племенном заводе «Катта-Талдык» Ошской области при Министерстве водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики.

Для проведения опыта были отобраны группы новорожденных ягнят баранчиков и ярочек с матками породы кыргызский горный меринос, алайской полугрубошерстной породы и местных грубошерстных

курдючных овец по принципу аналогов, согласно методике А. И. Овсяникова [1976] (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Формирование опытных групп

Порода	Пол ягнёнка	Группы, гол		
		I	II	III
Кыргызский горный меринос	Баранчики	26	-	-
	Ярочки	26	-	-
Алайская полугрубошерстная	Баранчики	-	25	-
	Ярочки	-	25	-
Местная грубошерстная	Баранчики	-	-	26
	Ярочки	-	-	26

Изучаемые группы животных на протяжении всего периода наблюдений – от рождения до отъема и последующего дорастивания до 18-месячного возраста, содержались в одинаковых условиях кормления и содержания. Для выращивания ягнят применялся раздельно-контактный метод.

В теплую погоду маток выпасают на пастбище и периодически пригоняют в кошару для подсоса ягнят. Для ягнят оборудованы так называемые стойловые площадки, огороженные специальными щитами, с лазами внизу для прохода животных.

В главах 3 и 4 представлены результаты собственных исследований и их обсуждение.

Глава 3. Результаты собственных исследований.

3.1 Характеристика современных стад овец разных генотипов и некоторые биологические особенности овец.

Отличительной особенностью овец породы кыргызского горного мериноса является тонкая мериносовая шерсть и хорошая адаптация к жестким условиям высокогорья. Живая масса баранов-производителей составляет 95-110,0 кг, овцематок 50,0-55,0 кг, ярок в годичном возрасте 32,0-40,0 кг. Средний настриг шерсти баранов-производителей (по породе) составляет 5,0 кг, овцематок – 2,8-3,0 кг и у ярок – 2,4 кг. Плодовитость маток составляет на 100 маток от 95 до 105 ягнят.

Алайская порода выведена путем сложного воспроизводительного и вводного скрещивания с использованием генофонда трех пород: кыргызской курдючной (грубошерстной), прекос (тонкорунной) и сараджинской (полугрубошерстной). Отбор особей при выведении алайских овец был направлен на консолидацию и быстрейшее размножение животных желательного типа

Местные грубошерстные овцы хорошо приспособлены к местным условиям разведения, скороспелы, обладают высокими нагульными и откормочными качествами. овцы имеют крепкую конституцию, удовлетворительные мясо-сальные качества, скороспелость, хорошо нагуливают, устойчивы к различным заболеваниям и легко преодолевают значительные расстояния. Они имеют достаточно крупную величину размера. Средняя живая масса маток весной составляет 40,5 – 49,0 кг, а после нагула – 55-60 кг.

3.2 Воспроизводительная способность маток.

Воспроизводительная способность овец зависит от многих факторов, ведущими из которых являются наследственные свойства, условия кормления и содержания, породные и индивидуальные особенности, возраст животных и др. [С. А. Ерохин, 2012; Б. М. Осмонова, Т. Дж. Чортонбаев, 2014; А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, С. А. Ерохин и др.; А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, 2016; Т. О. Дмитриева, 2021]; Нами изучена воспроизводительная способность овцематок разных пород смотрите таблицу 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Воспроизводительная способность овцематок

Показатель	Группы		
	КГМ	АПП	МГО
Случено маток, гол	25	25	25
Объягнилось маток, гол	25	25	25
Оплодотворилось, %	100	100	100
Родилось ягнят всего, гол	31	33	36
Выбыло ягнят до отбивки, гол	2	1	1
Сохранность ягнят от рождения до отбивки, %	93,5	97,0	97,2
Получено ягнят на 1 овцематку, гол:			
всего:	1,24	1,32	1,44
в т.ч. к отбивке:	1,16	1,28	1,4

Как видно из данных таблицы 3.2.1, все матки, представленные в исследуемых группах, были успешно оплодотворены, что отражается в 100%-м уровне оплодотворяемости. Это свидетельствует о хорошем физиологическом состоянии животных и качественно организованной технологии воспроизводства.

Наибольшее количество ягнят было получено в группе местные грубошерстные овцы - 36 голов, что на 5 ягнят больше по сравнению с контрольной группой кыргызский горный меринос. В группе алайская полугрубошерстная порода рождаемость составила 33 ягнёнка. Таким образом, многоплодие овцематок в опытных группах было выше, чем в контрольной группе.

Сохранность молодняка от рождения до отбивки также оказалась наибольшей в группе местные грубошерстные овцы - 97,2%, против 93,5% в контрольной группе. Повышение этого показателя в опытных группах может свидетельствовать о более устойчивом иммунном статусе ягнят и улучшенных условиях их содержания. По выходу ягнят на одну овцематку к отбивке лидировала группа местные грубошерстные овцы (1,40 гол.), что на 0,24 ягнёнка больше, чем в контрольной группе. В группе алайская полугрубошерстная порода этот показатель составил 1,28. Таким образом, применение различных методов ведения воспроизводства в группах алайская полугрубошерстная порода и особенно местные грубошерстные овцы способствовало более высокому уровню продуктивности овцематок.

3.3 Рост и развитие подопытных овец. В наших опытах наблюдаются небольшие различия в живой массе у ягнят в зависимости от породных сочетаний при одинаковых кормовых и климатических условиях. Чем грубее шерсть, тем выше масса у ягнят по сравнению с тонкорунными.

У новорождённых баранчиков всех трёх пород живая масса была выше, чем у ярочек: у кыргызского горного мериноса - на 0,27 кг (7,5%), алайского полугрубошёрстного - на 0,49 кг (12,9%) и местного грубошёрстного - на 0,26 кг (6,2%) (табл. 3.3.1).

Таблица 3.3.1 – Динамика живой массы молодняка, кг ($X \pm Sx$)

Возраст, месяц	Пол	Порода		
		КГМ n=26	АПГП n=25	МГО n=26
При рождении	бар.	3,89 \pm 0,08	4,30 \pm 0,17	4,47 \pm 0,21
	яр.	3,62 \pm 0,11	3,81 \pm 0,18	4,21 \pm 0,17
2	бар.	12,26 \pm 0,22	13,58 \pm 0,20	14,37 \pm 0,32
	яр.	11,88 \pm 0,31	12,75 \pm 0,40	12,71 \pm 0,41
4	бар.	20,29 \pm 0,38	22,29 \pm 0,26	24,23 \pm 0,24
	яр.	19,80 \pm 0,44	20,38 \pm 0,31	21,72 \pm 0,39
6	бар.	28,19 \pm 0,42	31,20 \pm 0,25	34,30 \pm 0,32
	яр.	27,10 \pm 0,39	28,33 \pm 0,43	30,87 \pm 0,33
7	бар.	31,70 \pm 0,43	36,18 \pm 0,28	39,70 \pm 0,25
	яр.	30,26 \pm 0,48	32,37 \pm 0,23	35,60 \pm 0,42

Половой диморфизм усиливался к 7-месячному возрасту: разница в живой массе достигала 1,44 кг у мериносов ($P \leq 0,95$), 3,81 кг у алайской и

4,1 кг у местной породы ($P \geq 0,999$). За этот период масса баранчиков увеличилась в 8,1 – 8,9 раза, ярочек - в 8,4 – 8,5 раза. Особенно интенсивный рост наблюдался у молодняка местной грубошерстной овцы, что связано с её адаптацией к условиям высокогорья.

Средняя живая масса новорождённых ягнят варьировала в зависимости от породы. У баранчиков наибольшая разница отмечена между кыргызским горным мериносом и местным грубошерстным – 0,58 кг (14,9%), у ярочек – 0,59 кг (16,3%) между теми же породами. Во всех случаях различия статистически недостоверны ($P \leq 0,95$).

В исследованиях были изучены экстерьерные особенности телосложения баранчиков трех пород в возрасте 4 и 7 месяцев. В 4 и 7-месячном возрасте баранчики алайской и местной грубошерстные овцы по промерам тела превосходили кыргызский горный меринос. Наибольшие различия в 4 месяца отмечены по высоте в холке (до 3,64 см, $P > 0,999$) и длине туловища (до 3,74 см, $P > 0,99$). Также выявлены отличия по глубине, ширине и обхвату груди. Преимущество объясняется выраженными мясными признаками у алайской и местной овцы.

Из таблицы 3.3.2 видно, что к 7-месячному возрасту, после летнего нагула, высота в холке у кыргызского горного мериноса достигла 65,13 см, что соответствует приросту 13,4%. У баранчиков алайской и местной овцы прирост был схожим - 15,1% и 14,5% соответственно. Развитие ширины и глубины груди находилось в прямой зависимости от обхвата: наибольший прирост по обхвату груди за три месяца наблюдался у алайских грубошерстных пород - 24,7 см (33,0%), у мериноса - 17,49 см (24,4%).

Таблица 3.3.2 – Промеры статей тела баранчиков разных генотипов, см ($\bar{X} \pm S_x$, $n=25$)

Порода	Высота в холке	Косая длина туловища	Глубина груди	Ширина груди	Обхват груди	Обхват пясти
1	2	3	4	5	6	7
в 4 мес. возрасте						
КГМ	$57,42 \pm 0,3_2$	$58,74 \pm 0,53$	$25,80 \pm 0,21$	$13,32 \pm 0,27$	$71,68 \pm 0,45$	$7,92 \pm 0,07$
АПГП	$58,60 \pm 0,2_0$	$59,32 \pm 0,46$	$26,96 \pm 0,16$	$14,38 \pm 0,39$	$74,90 \pm 0,47$	$7,78 \pm 0,08$
МГ	$61,06 \pm 0,2_8$	$62,48 \pm 0,51$	$27,70 \pm 0,21$	$15,62 \pm 0,39$	$83,12 \pm 0,43$	$8,80 \pm 0,05$
в 7 - мес. Возрасте						
КГМ	$65,13 \pm 0,3_3$	$66,77 \pm 0,52$	$27,06 \pm 0,17$	$15,96 \pm 0,24$	$89,17 \pm 0,45$	$7,96 \pm 0,08$
АПГ	$67,46 \pm 0,1_9$	$69,60 \pm 0,33$	$28,70 \pm 0,15$	$15,32 \pm 0,34$	$99,60 \pm 0,51$	$7,88 \pm 0,07$
МГ	$69,94 \pm 0,2_5$	$71,88 \pm 0,40$	$30,32 \pm 0,19$	$17,06 \pm 0,36$	$101,88 \pm 0,39$	$9,88 \pm 0,07$

3.4 Биохимический полиморфизм групп крови овец. В данном исследовании использовались зоотехнические методы и приемы для оценки антигенного спектра крови овец различных генотипов. Антигенный состав крови у овец был определен в лаборатории иммуногенетики Института животноводства Кыргызской Республики под руководством Ю. Г. Быковченко с использованием специально разработанных реагентов, изготовленных в лаборатории молекулярной биологии и медицины Института кардиологии.

Анализ антигенов групп крови по генотипам овец. Из таблицы 3.4.1 видно, что антигенный спектр групп крови овец различных генотипов имеет значительные различия. Рассмотрим частоту распространения антигенов для каждой из групп овец, представленных в исследовании:

Генетическая система групп крови А: в группе Кыргызский горный меринос антиген Аа встречается наиболее часто (0.650), что свидетельствует о доминирующей роли этого антигена в генотипе данной породы.

Группа Алайская полугрубошерстная характеризуется наименьшей частотой антигена Аа (0.410), что может свидетельствовать о меньшем уровне этого антигена в популяции, возможно, из-за воздействия других улучшенных пород.

Для Местной грубошерстной породы частота антигена Аа также относительно низкая (0.352), что указывает на возможные различия в генетической структуре, влияющие на данный показатель.

Генетическая система групп крови В: в группе Кыргызский горный меринос наиболее высокие значения наблюдаются для антигенов Вb (0.715), Вc (0.703), что указывает на выраженную склонность к данным антигенам в этой породе.

В группе Алайская полугрубошерстная частота антигенов также высокая, особенно для Вb (0.710), что говорит о генетической схожести с кыргызским горным мериносом.

В Местной грубошерстной породе наблюдается значительное снижение частоты антигенов В, особенно для Вc (0.275), что может указывать на более низкий уровень этих антигенов в генотипе данной популяции.

Генетическая система групп крови С: в Кыргызском горном мериносе частота антигена Са составляет 0.135, что является наименьшим значением среди всех изучаемых пород, указывая на низкое присутствие этого антигена.

В Алайской полугрубошерстной породе антиген Са встречается значительно чаще (0.395), что может свидетельствовать о большем влиянии антигенов, присущих этой группе, на генетическую структуру популяции.

В Местной грубошерстной породе уровень антигена Са составляет 0.310, что может быть связано с устойчивостью породы к изменениям, происходящим в процессе кроссирования.

Генетическая система групп крови R и H: в группе Кыргызский горный меринос антиген R встречается в 0.615, что подтверждает его доминирование среди всех изученных антигенов в этой популяции.

В группе Алайская полугрубошерстная антиген R также высок (0.633), что может свидетельствовать о сохранении схожих генетических характеристик с кыргызским горным мериносом.

В группе местная грубошерстная частота антигена R значительно ниже (0.402), что подтверждает наличие отличий в антигенном составе этой породы (таблица 3.4.1).

Таблица 3.4.1 – Частота распространения антигенов групп у овец разных генотипов

Генетическая система групп крови	Антигены	Кыргызский горный меринос	Алайская полугрубошерстная	Местная грубошерстная
A	Aa	0.650	0.410	0.352
	Ab	0.212	0.075	0.128
B	Bb	0.715	0.710	0.560
	Bc	0.703	0.685	0.275
	Bd	0.315	0.103	0.217
	Be	0.203	0.245	0.112
	Bg	0.215	0.087	0.165
C	Ca	0.135	0.395	0.310
Da	Da	0.495	0.515	0.354
M	Ma	0.220	0.875	0.425
R	R	0.615	0.633	0.402
	O	0.330	0.355	0.538
	H ₁	0.015	0.087	0.023
	H ₂	0.042	0.228	0.074
	H ₃	0.073	0.548	0.684
	H ₄	0.345	0.535	0.256

В связи с вышеизложенным можно резюмировать, что сравнительно высокие индексы генетического сходства объясняются тем, что в основе генотипов лежат кыргызские аборигенные овцы, которые оказали значительное влияние на экогенез и генетическую структуру изучаемых популяций, несмотря на то что для их создания использовались совершенно разные улучшающие заводские породы и породы мирового генофонда.

3.5 Клинико-гематологические показатели. Наиболее распространенным объектом интерьерных исследований является кровь животных [В. А. Погодаев, 2018], и по составу её можно сформировать представление о степени и качестве приспособительных реакций

организма [Г. А. Ярмоц, 2016] к условиям окружающей среды. Изучение гематологических показателей способствует пониманию физиологических процессов и обосновывает их связь с продуктивностью.

Для оценки адаптационных свойств животных нами были исследованы гематологические и клинические показатели у подопытных животных при благоприятных условиях внешней среды (октябрь) и в экстремальных условиях, после завершения зимовки и окота (апрель), (табл. 3.5.1).

Таблица 3.5.1 – Морфологические и биохимические показатели крови у овцематок разных генотипов

Показатель, n=5	Опытные группы			Норма
	КГМ	АППП	МГО	
Апрель, температура воздуха +24°C				
Эритроциты, 10 ¹² /л	7,68±0,35	8,48±0,24	8,92±0,27	7,0-12
Лейкоциты, 10 ⁹ г/л	6,28±0,51	7,05±0,92	6,78±0,74	6,0-14
Гемоглобин, г/%	8,57±0,42	9,07±0,56	10,35±0,40	7,9-11,9
Общий белок, г%	5,15±0,11	6,19±0,31	5,95±0,43	6,0-7,5
Резервная щелочность, об%СО ²	48,34±1,83	48,51±2,02	49,34±1,92	48-60
Общий кальций, мг %	10,25±0,39	10,37±0,45	10,56±0,37	10-12,5
Фосфор неорганический, мг %	5,14±0,22	5,28±0,15	5,22±0,28	4,5-6,0
Октябрь, температура воздуха +21°C				
Эритроциты, 10 ¹² /л	8,95±0,39	9,38±0,23	9,98±0,23	7,0-12
Лейкоциты, 10 ⁹ г/л	6,35±0,48	7,25±0,73	7,58±0,82	6,0-14
Гемоглобин, г/%	9,67±0,62	9,54±0,68	10,70±0,55	7,9-11,9
Общий белок, г%	6,95±0,25	7,09±0,42	6,94±0,37	6,0-7,5
Резервная щелочность, об%СО ²	55,34±2,78	53,42±1,82	56,12±2,54	48-60
Общий кальций, мг %	11,35±0,28	11,57±0,45	11,99±0,37	10-12,5
Фосфор неорганический, мг %	5,56±0,45	5,42±0,26	5,38±0,35	4,5-6,0

3.6 Мясная продуктивность баранчиков. Мясная продуктивность овец изучена многими исследователями, и доказано, что она тесно взаимосвязана с величиной массы тела и степенью интенсивности роста тканей, формирующих мясность туши. В таблице 3.6.1 представлены данные по изменению живой массы за период нагула.

За период опыта баранчики мясных пород показали высокий абсолютный прирост живой массы: у кыргызского горного мериноса - 11,41 кг, у алайского полугрубошерстного и местного грубошерстного - от 2,48 кг до 4,06 кг. Разница между кыргызским горным мериносом и местным грубошерстным составила 3,94 кг (19,4%) при постановке на нагул и увеличилась до 8,0 кг при снятии. Это подтверждает, что живая масса зависит от породы. Среднесуточный прирост у мясных пород был выше на 27,62 г и 45,1 г в сутки ($P>0,999$).

Таблица 3.6.1 – Изменение живой массы баранчиков разных пород за период нагула, ($X\pm Sx$)

Показатели	Порода		
	КГМ (n=26)	АПГП (n=25)	МГО (n=26)
Живая масса: при постановке на нагул, кг	20,29 ± 0,38	22,29 ± 0,26	24,23 ± 0,24
при снятии с нагула, кг	31,70 ± 0,43	36,18 ± 0,28	39,70 ± 0,25
Абсолютный прирост живой массы, кг	11,41 ± 0,55	13,89 ± 0,05	15,47 ± 0,03
Среднесуточный прирост, г	126,75 ± 6,01	154,37 ± 0,50	171,85 ± 0,35

3.7 Шерстная продуктивность маток. Научно доказано, что настриг шерсти (таблица 3.7.1) отражает не только биологические и хозяйственные особенности овец, проявляющиеся в конкретных производственных условиях кормления и содержания [Н. Д. Полянский, 2017], но и состояние селекционно-племенной работы в стаде [С. Н. Шумаенко, 2016].

Таблица 3.7.1 – Шерстная продуктивность маток

Показатель	n	Группа		
		КГМ	АПГП	МГО
Настриг физической шерсти ($X \pm m$), кг	25	5,43±0,16	2,83±0,26	2,08±0,29
Выход чистой шерсти, %	5	54,8	68,2	69,7
Настриг чистой шерсти ($X \pm m$), кг	5	2,98±0,15	1,93±0,09	1,45±0,12

Показатели шерстной продуктивности у разных групп варьируются, но соответствуют породным стандартам. Наивысший настриг шерсти, как по физическому, так и по чистому весу, у кыргызского горного мериноса. Разница с алайской полугрубошерстной породой составляет 2,6 кг и 1,05 кг ($P > 0,999$), с местной грубошерстной - 3,35 кг и 1,53 кг ($P > 0,999$). Разница между алайской полугрубошерстной и местной грубошерстной овцами небольшая, но достоверная: 0,75 кг ($P > 0,95$) по физическому и 0,48 кг ($P > 0,99$) по чистому настригу.

3.8 Фенотипические корреляции селекционируемых признаков. В селекционно-племенном плане более обширная информация о характере корреляционной зависимости между различными признаками накоплена в тонкорунном овцеводстве, которая обобщена в работах Я. Л. Глембоцкого и Г. А. Стакан [1946], Г. А. Стакан, А. А. Соскин [1965] и других исследователей.

Нами изучалась корреляция по четырем важным признакам у овец: живая масса, настриг шерсти, длина и вес шерсти. Сопряженность этих признаков у овец разных генотипов представлена в таблице 3.8.1.

В таблице видно, что сопряженность основных селекционируемых признаков у овец разных генотипов, представленных тремя породами: кыргызский горный меринос, алайская полугрубошерстная и местная грубошерстная. Для каждого из генотипов представлены коэффициенты корреляции между основными признаками.

Таблица 3.8.1. – Сопряженность основных селекционируемых признаков у овец разных генотипов

Коррелирующие признаки	Кыргызский горный меринос	Алайская полугрубошерстная	Местная грубошерстная
Живая масса и настриг шерсти	0,48±0,06	0,54±0,06	0,38±0,03
Длина и настриг шерсти	0,36±0,07	0,42±0,05	0,36±0,07

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы. Кыргызский горный меринос и Алайская полугрубошерстная породы имеют схожую степень корреляции между живой массой и настригом шерсти, однако Алайская полугрубошерстная демонстрирует более сильную взаимосвязь, что может свидетельствовать о ее большем потенциале в плане продуктивности шерсти при улучшении массы тела.

Местные грубошерстные овцы показывают наименьшую корреляцию между живой массой и настригом шерсти, что может указывать на наличие других факторов, таких как генетическое разнообразие или особенности кормления, влияющие на продуктивность этой породы.

Длина шерсти и настриг шерсти также показывают умеренные корреляции, с максимальным значением в группе Алайская полугрубошерстная, что свидетельствует о возможном улучшении этих признаков в процессе селекции, ориентированной на увеличение качества шерсти.

3.9 Особенность использования детализированных норм кормления овец разных генотипов в условиях высокогорья.

Рацион кормления овец составлен исходя из нормы кормления для маток шерстных и шерстно-мясных пород (с настригом мытой шерсти 2-2,3 кг), на голову в сутки (табл.3.9.1)

Анализируя данные таблицы 3.9.1. можно отметить, что в целом суточный рацион ярок соответствует требуемым физиологическим потребностям организма данной группы. Так, в суточном рационе содержится: 1,13 кормовых единиц; 118 г переваримого протеина; 11,7 г кальция; 3,1 г фосфора и около 40 мг каротина, что соответствует разработанным нормативным показателям рационов, разработанных Кыргызским научно-исследовательским институтом животноводства и пастбищам.

Таблица 3.9.1. - Рацион кормления ярок в стойловый период

Корма	Ед. изм.	Возраст, мес.	
		9-11 мес.	12-14 мес.
Сено естественное горное	кг	1,5	1,5
Ячменная дерть	кг	0,2	0,3
Кукурузная дерть	кг	0,1	0,1
Соль поваренная	г	10,0	12,0
Всего	кг	1,80	1,90

3.10 Технология содержания овец. В ходе проведённого исследования изучались особенности кормления овец в условиях пастбищного содержания на территории южных районов республики. Установлено, что использование естественных пастбищ в весенне-летне-осенний период обеспечивает животных полноценным рационом, способствует улучшению физиологического состояния, повышению прироста живой массы и снижению затрат на кормление. Полученные данные подтверждают эффективность пастбищного кормления как биологически обоснованной и экономически целесообразной формы ведения овцеводства.

Глава 4. Экономическая эффективность разведения овец разных генотипов. Эффективность разведения пород зависит от их приспособленности к условиям, уровня производства и экономических показателей. Сравнительная оценка продуктивности овец основана на экономической эффективности производства продукции (живая масса и шерсть) на 1 голову (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – Сравнительная экономическая эффективность производства мяса и шерсти разных пород (в расчете на 1 голову)

Показатели	Породы		
	КГМ	АПГП	МГО
Настриг шерсти с 1 головы, кг	5,43	2,83	2,08
Закупочная цена 1 кг шерсти, сом	200	100	10
Получено шерсти в денежном выражении, сом	1086	283	20,83
Живая масса 1 головы перед убоем (месяцев, кг)	31,65	36,30	39,83
Масса туши с внутренним жиром, кг	14,02	17,10	20,05
Закупочная цена 1 кг мяса, сом	600	600	600
Получено мяса в денежном выражении, сом	8412	10260	12030
Всего получено в денежном выражении, сом:	9498	10543	12040

По нашим расчетам, наибольшее количество шерсти в денежном выражении на одно животное - 1086 сомов у кыргызского горного мериноса и 283 сомов у алайской породы. Спрос на шерсть минимален. По мясной продуктивности местные грубошерстные овцы превосходят другие породы: на 3618 сомов по сравнению с кыргызским горным мериносом и на 1770 сомов с алайской породой. Производство продукции зависит не только от продуктивности овец, но и от рыночных цен. В условиях Кыргызстана наиболее выгодно разведение крупных мясосальных пород с двойной продуктивностью - мясо и шерсть.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Интенсивность роста молодняка овец в разные периоды характеризуется приростом живой массы. Молодняк мясосальных пород, в том числе баранчики алайской и местной грубошерстных овец, опережал тонкорунных по абсолютному приросту на 19,4 г (14,7%) и 35,4 г (26,7%), а ярочки на 9,1 г (7,2%) и 22,6 г (11,8%).

2. Анализ роста показал, что баранчики алайской и местной овец в 4 и 7 месяцев превосходят кыргызский горный меринос по размерам тела. В 7 месяцев размеры местной грубошерстной овцы на 8,8%, а алайской на 10,7% больше, чем у кыргызского горного мериноса. Эти различия отражают особенности мясо-шерстных и мясных пород.

3. Лабораторные исследования показали важность биохимического полиморфизма групп крови для оценки сходства и различий пород овец юга Кыргызстана. Высокие индексы генетического сходства объясняются влиянием кыргызских аборигенных овец на экогенез и генетическую структуру популяций, несмотря на использование улучшенных пород при их создании.

4. У овец разных генотипов выявлено 16 антигенных факторов, в том числе 4 проверенных, распределяющихся в 6 генетических системах групп крови – А, В, С, D, М и R. Их частота варьирует в широких пределах.

5. В условиях полупустынной зоны высокогорья экономически выгодно содержать местных грубошерстных овец, что подтверждается размером полученного дохода. Так, от реализации местных грубошерстных овец выручено 10543 сомов, что больше, чем у овец породы кыргызский горный меринос – на 2542 сома, а алайская полугрубошерстная на 1497 сома.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Пастбищное содержание овец в условиях южных районов республики доказало свою эффективность в плане снижения затрат и улучшения физиологического состояния животных. Для дальнейшего повышения продуктивности и племенных качеств овец различных

генотипов разработать селекционную программу, основанную на генетико-статистических показателях и адаптированную к условиям полупустынного высокогорья для нужд фермерских хозяйств.

2. В целях повышения эффективности селекционно-племенной работы в стадах сформировать селекционной группы из лучших маток, что позволяет выращивать высокопродуктивный молодняк для ремонта собственного стада.

3. Учитывая экономическую выгоду владельцами фермерских хозяйств, рекомендуется разводить местных грубошерстных овец, которые лучше приспособлены к условиям полупустынной зоны и способны больше давать продукции – баранины по низкой себестоимости.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Жолборсов, У. К. Динамика роста и развития молодняка овец [Текст] / У. К. Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, А. Б. Бектуров // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – 2019. – № 2 (51). – С. 22-25; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41804782>.
2. Жолборсов, У. К. Овцеводство юга Кыргызстана и эффективное использование их в современных условиях [Текст] / Т. Дж. Чортонбаев, У. К. Жолборсов, А. Б. Бектуров // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – 2019. – № 2 (51). – С. 15-17; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41804780>.
3. Zholborsov, U. K. Exterior features of young sheep of different breeds after feeding [Text] / U. K. Zholborsov, T. D. Chortonbaev, A. B. Bekturov // Vestnik of the Kyrgyz National Agrarian University K.I. Scriabin. – 2020. – No 2 (53). – P. 53-57; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44779094>.
4. Жолборсов, У. К. Воспроизводительная способность овцематок разных генотипов [Текст] / У. К. Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, А. Б. Бектуров // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – 2021. – № 2(56). – С. 110-113; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46179801>.
5. Жолборсов, У. К. Динамика живой массы и мясная продуктивность молодняка разных генотипов овец юга Кыргызстана [Текст] / У. К.

- Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, А. Б. Бектуров // Сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству», г. Барнаул, 09-10 февраля 2021 года. – Барнаул, 2021. – Т. 2. – С. 80-81; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46137913>.
6. Жолборсов, У. К. Морфологический состав крови у овец разных генотипов юга Кыргызстана [Текст] / У. К. Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, А. Б. Бектуров // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – 2022. – № 3 (62). – С. 20-25; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49902095>).
7. Жолборсов, У. К. Шерстная продуктивность овец разных генотипов юга Кыргызстана [Текст] / У. К. Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, А. Б. Бектуров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – Оренбург, 2022. – № 4 (96). – С. 306-310; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49364965>.
8. Biological and productive features of Kyrgyz mountain breed types in different climatic zones [Text] / U. K. Zholborsov, T. D. Chortonbaev, A. S. Azhibekov, A. B. Bekturov // BIO Web of Conferences. – 2024. – Vol. 83. – P. 01005; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=64973267>.
9. Фенотипические корреляции секционируемых признаков у овец разных генотипов юга Кыргызстана [Текст] / У. К. Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, А. Б. Бектуров, А. С. Ажибеков // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – 2024. – № 4 (71). – С. 186-189; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=75136233>.
10. Жолборсов, У. К. Вариации биохимического полиморфизма групп крови у пород овец юга Кыргызстана [Текст] / У. К. Жолборсов, Т. Дж. Чортонбаев, Ж. Т. Исакова, А. Б. Бектуров, А. С. Ажибеков // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – 2024. – № 4 (72). – С. 214-218; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=78246739>

Жолборсов Улукбек Курбанбековичтин «Кыргызстандын түштүгүндөгү бийик тоолуу жарым чөл зонасында ар кандай генотиптеги койлордун биологиялык-генетикалык жана продуктивдүү мүнөздөмөлөрү» деген темада 06.02.07 – айыл чарба малдарын өстүрүү, асылдандыруу, генетика жана репродукциянын биотехникасы адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр. Генотип, койдун породадары, полиморфизм, кыргыз тоо мериносу, алай жарым уяң жүн, жергиликтүү уяң жүн.

Изилдөө объектиси. Кыргызстандын түштүгүндө багылган кыргыз тоо мериносунун алай жарым уяң жүндүү породадар жана жергиликтүү уяң жүндүү койлор.

Изилдөө предмети. Кыргыз Республикасынын түштүк аймагында жайгашкан ар түрдүү генотиптеги койлордун жалпы продуктивдүү продуктуулук көрсөткүчтөрүн изилдөө.

Изилдөөнүн максаты. Кыргыз Республикасынын түштүк регионундагы бийик тоолуу жарым чөл зонасында багылган ар түрдүү кой породадарынын биологиялык-генетикалык өзгөчөлүктөрүн жана экономикалык жактан пайдалуу белгилеринин көрүнүшүн иликтөө.

Изилдөө методдору. Койлордун генетикалык жана статистикалык көрсөткүчтөрүн изилдөө, эксперименталдык маалыматтарды иштеп чыгуу вариациялык статистиканын жалпы кабыл алынган ыкмаларын колдонуу менен ишке ашырылган [Плохинский Н.А., 1969, Excel программаларын колдонуу менен, Меркурьев Е.К., 1970].

Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыгы. Кыргызстандын түштүгүндөгү бийик тоолуу жарым чөл зонасында ар кандай генотиптеги кой породадары бирдей тоюттандыруу жана багуу шарттарында изилденип, алардын биологиялык, генетикалык, продуктивдүүлүк өзгөчөлүктөрү менен экономикалык натыйжалуулугу салыштырмалуу түрдө аныкталды.

Колдонуу боюнча сунуштар. Алынган негизги корутундулар, сунуштар селекциялык иштерде изилденген породадагы койлордун продуктивдүүлүгүн жана асыл тукумдук сапаттарын жакшыртуу максатында пайдалануу. Бул изилдөөнүн жыйынтыктары фермерлерге, студенттерге жана айыл чарба адистерине сунушталат.

Колдонулуучу тармак. кой чарбачылыгы, фермердик чарбалар, кооперативдер, жогорку окуу жайлары, илим-изилдөө институттары.

РЕЗЮМЕ

диссертации Жолборсова Улукбека Курбанбековича на тему: «Биолого-генетические и продуктивные особенности овец разных генотипов в высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных

Ключевые слова. Генотип, породы овец, полиморфизм, кыргызский горный меринос, алайская полутонкорунная порода, местные грубошерстные овцы.

Объекты исследования: овцы разных генотипов: кыргызский горный меринос, алайская полугрубошерстная и местные грубошерстные овцы, разводимые на юге Кыргызстана

Предмет исследования: изучение общие продуктивные показателей овец разных генотипов, находящихся в южной части Кыргызской Республики.

Цель исследования. Изучение проявление биолого-генетических особенностей и степени выраженности хозяйственно-полезных признаков пород овец, разводимых в условиях высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана.

Методы исследования. Изучение генетико-статистических параметров овец, а также обработку экспериментальных данных проводили существующими общепринятыми методами вариационной статистики (Н. А. Плохинский, 1969; Е. К. Меркурьев, 1970).

Полученные результаты и их новизна. Впервые в условиях высокогорной полупустынной зоны проведено сравнительное изучение биолого-генетических, продуктивных особенностей и экономической эффективности разводимых на юге Кыргызстана пород овец в идентичных условиях кормления и содержания.

Рекомендации по использованию. Теоретические и практические результаты исследования могут быть применены в учебных процессах учебных заведений аграрного направления, а в частности при чтении курсов по основам животноводства, зоотехнии и генетике сельскохозяйственных животных.

Область применения. Овцеводческая отрасль животноводства, фермерские хозяйства, кооперативы, высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты.

SUMMARY

of the dissertation of Zholborsov Ulukbek Kurbanbekovich on the topic: "Biological, genetic and productive characteristics of sheep of different genotypes in the highland semi-desert zone of the south of

Kyrgyzstan" for the degree of candidate of agricultural sciences in the specialty 06.02.07 - breeding, selection, genetics and biotechnics of reproduction of agricultural animals.

Key words. Genotype, sheep breeds, polymorphism, Kyrgyz mountain merino, Alay semi-fine wool breed, local fine wool breed.

Research object: Sheep of different genotypes: Kyrgyz mountain merino, Alay semi-coarse wool and local coarse wool sheep bred in the south of Kyrgyzstan

Research subject. Study of general productive indicators of sheep of different genotypes located in the southern part of the Kyrgyz Republic.

Research objective. Study of manifestation of biological and genetic features and degree of expression of economically useful traits of sheep breeds bred in the conditions of high-mountain semi-desert zone of the south of Kyrgyzstan.

Research methods. The study of genetic and statistical parameters of sheep, as well as the processing of experimental data were carried out using existing generally accepted methods of variation statistics (Plokhinsky N.A., 1969 using Excel programs, Merkuriev E.K., 1970).

The results obtained and their novelty. For the first time in the conditions of a high-mountain semi-desert zone, a comparative study of the biological, genetic, productive characteristics and economic efficiency of sheep breeds bred in the south of Kyrgyzstan was carried out under identical feeding and housing conditions.

Recommendations for use. The theoretical and practical results of the study can be applied in the educational processes of educational institutions in the agricultural field, and in particular when reading courses on the basics of animal husbandry, zootechnics and genetics of farm animals.

Field of application. Sheep breeding sector of animal husbandry, farming enterprises, cooperatives, higher education institutions, research institutes.