

Заключение

Луцкихиной Евгении Михайловны эксперта диссертационного совета Д. 06.24.692 при Кыргызском национальном аграрном университете им. К.И. Скрябина по диссертации Жолборсова Улукбека Курбанбековича на тему: «Биолого-генетические и продуктивные особенности овец разных генотипов в высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных, рассмотрев представленную соискателем Жолборсовым У.К. диссертацию, пришла к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертацию к защите.

Представленная кандидатская диссертация соискателем Жолборсовым У.К. на тему: «Биолого-генетические и продуктивные особенности овец разных генотипов в высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана» соответствует профилю диссертационного совета по специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных. В диссертации приводятся экспериментальные научные данные биолого-генетические и продуктивные особенности овец разных генотипов, а также влияние высокогорной полупустынной зоны на физиологические, воспроизводительные и продуктивные показатели, получены данные возрастной динамики роста и развития овец разных генотипов, фенотипические корреляции селекционных признаков, биохимический полиморфизм групп крови, что соответствует паспорту специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных.

2. Целью диссертации явилось – изучение проявления биологических особенностей, а также степени выраженности хозяйственно-полезных признаков разных пород овец, разводимых в высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана, и генетические и фенотипические факторы, влияющие на продуктивность овец.

Поставленная цель соискателем достигнута решением в диссертации следующих задач:

- изучить в возрастном аспекте биолого-генетические особенности овец разных пород в условиях высокогорной полупустынной зоны юга Кыргызстана;

- изучить возрастную динамику роста, развития и продуктивности овец разных генотипов;
- изучить основные фенотипические корреляции селекционных признаков;
- изучить биохимический полиморфизм групп крови овец разных генотипов;
- выявить экономическую эффективность разведения сравниваемых групп животных в высокогорных полупустынных условиях зон юга Кыргызстана.

Объектами исследований послужили овцы Кыргызский горный меринос, алайская полугрубошерстная и местная грубошерстная мясная. Основными первичными материалами для проведения научной работы служили первичные зоотехнические данные учета овец разных генотипов, результаты бонитировки, воспроизводства, живая масса разных полувозрастных групп.

Изучение генетико-статистических параметров овец разных генотипов, а также обработку экспериментальных данных проводили существующими общепринятыми методами биометрии. Весь цифровой материал обработок с помощью компьютерной программы Excel с вычислением средних величин (M), ее ошибки (m), среднеквадратического отклонения (G), коэффициента изменчивости (Cv), корреляции ($r \pm m_r$), наследуемости (h^2).

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, в основном овцеводство.

Высокогорные, естественные пастбища являются национальным достоянием и богатством республики, которые позволяют производить экономически дешевую и экологически чистую продукцию – мясо, шерсть, кожевенное сырье.

В нынешних условиях, необходимо отметить, что на юге Кыргызстана разводятся курдючные овцы, удельный вес которых составляет более 90% от общего поголовья, среди них очень распространенными являются местные грубошерстные курдючные и алайские полугрубошерстные, которые отличаются высокой мясной продуктивностью и адаптационными свойствами, отличающих от пород тонкорунного направления продуктивности. Общеизвестно, что в технологических схемах производства продукции овцеводства важное место отводится используемым породам овец и методам их разведения и совершенствования. В этом случае важное значение имеет выбор породы овец и их потребность в разных видах

овцеводческой продукции, а также климатическими, кормовыми, экономическими условиями, и адаптационной способности овец.

С развитием туристической индустрии в республике увеличивается спрос на войлочные изделия, изготовленные народными умельцами из белой полугрубой шерсти. Применительно к конкретным природно-климатическим и хозяйственным условиям какого-либо хозяйства, необходимо сделать правильный выбор породы овец для разведения.

После развала Советского Союза, реорганизацией коллективного производства, вопросы породного районирования овец в республике были забыты, чаще стали завозиться породы овец разного направления продуктивности, выведенные в других природно-климатических условиях, которые не приспособлены к суровым климатическим условиям Кыргызстана. До сих пор нет конкретных рекомендаций по размещению пород овец разного направления продуктивности.

На основании вышеизложенного можно заключить, что научное исследование, проведенное соискателем, на нынешнем этапе развития овцеводства весьма актуальна и не вызывает сомнения.

Связь темы диссертации с научными и государственными программами.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с реализацией Национальной стратегии развития племенного животноводства в Кыргызской Республике на 2011-2015 годы, и государственным и ведомственным планом НИР Кыргызской Республики по теме «Сохранение и совершенствование генофонда овец» (Госрегистрации 0006671).

3. Научные результаты. В работе соискателя представлены следующие новые научно-обоснованные результаты, совокупность которых имеет как научное так и практическое значение для дальнейшего развития овцеводства в южных пустынных регионах страны.

Результат 1. В первой главе диссертационной работы автор (соискатель) приводит обзор литературы по изучаемым вопросам, дается краткая характеристика изучаемых пород овец: Кыргызского горного меринуса, Алайской полугрубошерстной и местной курдючной грубошерстной пород. Отмечается вклад отечественных и зарубежных ученых в изучении вопроса изменчивости, наследуемости, адаптационной способности разных генотипов животных.

Результат 2. Во второй главе автор (соискатель) описывает место и условия проведенных анализов и исследований, материалы и методы исследований.

Результат 3. В третьей главе автором (соискателем) приводятся результаты собственных исследований и их обсуждение. Соискатель при изучении отмечает, что Кыргызский горный меринос отличается тонкой мериносовой шерстью, хорошей адаптационной способностью к условиям высокогорья. Порода сочетает в себе высокую шерстную продуктивность (3,0 – 3,5 кг шерсти в мытом волокне), отличное качество шерсти (8 – 10 см длиной и 18,0 – 25,0 мкм толщиной). Соискатель далее отмечает, что в продуктивность племенных овец настоящее время не соответствует обычному уровню для завода, что большое значение имеет для дальнейшего проведения селекционно-племенной работы при ее совершенствовании. Генетико-статистические параметры повторяемости, наследуемости основных хозяйственно-полезных признаков живой массы, настрига шерсти в оригинальном и мытом волокне, длина и тонины волокон находятся на достаточно высоком уровне. Соискатель изучая биолого-генетические особенности алайской полугрубошерстной породы овец пришел к выводу, что средняя живая масса баранов-производителей составляет в пределах 85-90 кг, при настриге шерсти 4,5 кг и длине шерсти до 20 см; у маток эти показатели соответственно равны 55, 2,5, 15 см. Далее автором выяснено, что овцематки изучаемых групп характеризуются достаточно высокими показателями воспроизводства стада. Результаты исследований свидетельствуют о том, что ягнята полученные от овцематок во всех группах были высокой сохранности, но более высокие результаты показали алайская порода и местная грубошерстная: от 97,0 до 97,2 %.

Результат 4. Автором изучены влияние породности условий высокогорья на рост и развитие молодняка. Живая масса новорожденных баранчиков породы кыргызский горный меринос была больше чем у ярочек на 0,27 кг (7,5%); у породы алайской полугрубошерстной – 0,49 (12,9%) и породы местной грубошерстной соответственно – 0,26 (6,2%). Отмечено, что проявление полового диморфизма к 7-месячному возрасту по живой массе между баранчиками и ярочками увеличивается. Далее в работе отмечается, что молодняк местной грубошерстной породы за определенный промежуток времени вырос значительно больше, что объясняется адаптационными способностями их генотипа к условиям высокогорья.

Результат 5. Далее, автором работы были изучены биохимический полиморфизм групп крови, частота распространения антигенов групп крови у овец разных генотипов.

Так, у овец разных генотипов выявлено с помощью имевшихся реагентов 16 антигенных фактора, в том числе 4 проверенных, распределяющихся в 6 генетических группах крови – А, В, С, D, М и R.

В системе «А» обнаружено 2 альтернативных антигены «а» и «б» с соответствующей частотой встречаемости у кыргызского горного мериноса – 0,650 и 0,212, тогда как у аллелей породы соответственно 0,419 и 0,075, а у местной 0,352 и 0,128.

В системе «В» выявлено 5 антигенов: «b», «c», «d», «e», «g». Наиболее распространенными оказались антигены «b» (0,715), «c» (0,703), «d» (0,315), тогда как частота «e» и «g» была в 2 раза ниже (соответственно 0,203 и 0,215). Причем у других групп овец частота этих антигенов четко отличалась.

В системе «С» встретился с частотой 0,135.

Аналогичное количество антигенов (по одному) выявлено также в двух других системах – «D» (Da – 0,495) и проверяемых с частотами 0,015 (H₁) до 0,345 (H₄).

На основании полученных результатов соискатель отмечает, что сравнительно высокие индексы генетического сходства объясняются тем, что в основе генотипов лежали кыргызские аборигенные овцы, которые оказали значительное влияние на экогенез и генетическую структуру использованных популяций. Несмотря на то, что для создания новых пород отбирались совершенно различные улучшающие заводские породы.

Результат 6. Наиболее распространенным объектом интерьерных исследований является кровь, и по ее составу можно в какой-то степени сформировать представление о степени и качестве приспособительных реакций организма к условиям окружающей среды. Наибольшее содержание количества эритроцитов отмечается у маток алайской породы и овец местной курдючной вне зависимости от сезона года. Так, разница в апреле между кыргызским горным мериносом и алайской породой составила $0,8 \cdot 10^{12}/л.$, или 10,4% ($P < 0,95$); между кыргызским горным мериносом и местной грубошерстной – $1,24 \cdot 10^{12}/л.$, или 16,2% с достаточной разницей $P < 0,95$. Низкое содержание гемоглобина в весеннее время отмечается у овцематок кыргызского горного мериноса – $8,57 \pm 0,42$. Разница между кыргызским горным мериносом и алайской породами составляет 0,5 г/%, или 5,8% ($P < 0,95$); между кыргызским горным мериносом и местной грубошерстной курдючной 1,78 г/% или 20,8% с достоверной разницей $P > 0,95$. Наибольшее количество лейкоцитов определялось у маток мясных пород, но в период весеннего сезона у групп кыргызского горного мериноса и местного грубошерстного курдючного отмечается некоторое снижение лейкоцитарной активности крови по сравнению с осенью. Учитывая физиологическое состояние овцематок разных генотипов в период исследований, отмечены некоторые различия по содержанию в крови общего белка. Так, в апреле, после окота наблюдалось понижение общего содержания белка в сыворотке

крови у всех групп овцематок по сравнению с осенним периодом. Уровень снижения общего белка у овец кыргызского горного мериноса составил 1,8г/% или 35% ($P>0,999$); у овец алайской полугрубошерстной – 0,90г/%, или 14,5% ($P<0,95$), у овец местной грубошерстной курдючной – 0,99г/%, или 16,6% ($P<0,95$), разницы не достоверны.

К концу пастбищного сезона морфологические и биохимические показатели крови у овцематок разных генотипов улучшились, но тенденция большего содержания, отмечаемая у маток местных курдючных овец, что указывает на их высокую жизнеспособность.

Результат 7. Мясная и шерстная продуктивность. На основании своих исследований соискатель пришел к выводу, что за весь период опыта высокий абсолютный прирост живой массы имели баранчики мясного направления продуктивности. У кыргызского горного мериноса она составила 11,41 кг, в то время как у алайской полугрубошерстной и местной грубошерстной курдючной прирост отличается с существенной разницей в пределах от 2,48 до 4,06 кг. Показатели шерстной продуктивности у сравниваемых групп оказались разными и естественно соответствовали направлению продуктивности изучаемых овец. Самый высокий настриг как в физическом, так в чистом волокне был у овец кыргызского горного мериноса. Далее соискатель отмечает, что разница очень существенная с высокой достоверностью.

Результат 8. Автором работы изучалась коррелятивная зависимость по четырем селекционным важным признакам у подопытных овец: живая масса, настриг шерсти, длина и настриг шерсти. При селекции в овцеводстве наибольшее значение имеет выяснение зависимости между живой массой и настригом шерсти. По данным автора, между указанными признаками овец, независимо от их происхождения, наблюдается положительная корреляция. Однако, величина ее разная. Наиболее высокий положительный коэффициент установлен у алайской породы (0,54), а наименьший у местной полугрубошерстной курдючной овцы (0,38). Коэффициент корреляции между длиной и настригом шерсти наиболее высокий положительный коэффициент у алайской породы (0,42), а наименьший (0,36) у местной грубошерстной курдючной.

Таким образом, анализ корреляции между признаками, влияющими на шерстную продуктивность, показывает, что повышение настрига шерсти в значительной степени зависит от сопряженности таких признаков, как длина шерстных волокон и живая масса. Анализируя возрастную повторяемость настригов шерсти у овец разного генотипа можно отметить, что у

кыргызского горного мериноса в возрасте 1 – 3 года составляет (0,57), а у алайских полугрубошерстных в таком же возрасте (0,62).

Наиболее высокая повторяемость длины шерсти у овец кыргызского горного мериноса 1 – 3 года колеблется 0,49, а у овец алайской полугрубошерстной породы 0,57.

Степень обоснованности и достоверности результатов. Соискателем выполнен большой объем научно-исследовательских работ, с использованием многих общепринятых зоотехнических, генетических, физиологических и биохимических методов. Полученные результаты по каждому разделу проанализированы и подкреплены проверкой, полученные экспериментальные данные обработаны биометрически с определением средних величин признаков, а также вычислением коэффициента достоверности полученных результатов.

Степень новизны научного результата, выводов и заключения соискателя сформированных в диссертации. Данная научно-исследовательская работа является фактически первым за последние более тридцати лет комплексным научным анализом по изучению биолого-генетических и продуктивных особенностей овец разных генотипов в высокогорной полупустынной зоне юга Кыргызстана. Получены новые данные о влиянии высокогорной зоны на хозяйственно-полезные признаки продуктивности разных генотипов овец, раскрыты взаимодействия между отдельными свойствами овец.

Оценка внутреннего единства и направленности полученных результатов на решение соответствующих актуальных проблем, теоретических и практических задач. Диссертационная работа Жолборсова Улукбека Курбанбековича имеет внутреннее единство, является самостоятельным, законченным научным трудом, отличается научной последовательностью. В работе использованы современные подходы и сделаны научно-обоснованные выводы и практические предложения производству, которые гармонично вытекают из результатов исследований. Все поставленные перед ним задачи полностью отражены в соответствующих главах работы. Исходя из выше изложенного считаю, что диссертационная работа полностью соответствует внутренним единством полученных результатов в ходе исследований.

4. Практическая значимость полученных результатов. Практическая значимость диссертационной работы соискателя Жолборсова У.К. заключается в том, что выявлены генотипы овец, имеющих более высокий генетический потенциал продуктивности в условиях высокогорной полупустынной зоны Кыргызстана. Увеличение их численности на юге

республики будет способствовать увеличению производства продукции овцеводства и повышению рентабельности отрасли.

Теоретические и практические результаты исследований могут быть использованы в учебных процессах при подготовки зооветеринарных специалистов.

5. Соответствие автореферата содержанию диссертации. Автореферат диссертации соискателя полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследований. Автореферат имеет идентичное резюме на кыргызском, русском и английском языках. При написании и оформлении кандидатской диссертации соискателем не были использованы материалы других ученых и исследователей, касающиеся выше названной темы диссертации.

6. Недостатки при оформлении диссертации и автореферата. Вместе с положительными сторонами, диссертационная работа Жолборсова У.К. не лишена недостатков и упущений.

- автору следовало бы привести примеры в диссертации, где проводили результаты по породным испытаниям в республике;

- на страницах 5-6 автореферата идет повторение объектов исследования;

- в 3 главе, где описаны результаты собственных исследований, соискатель приводит много информации ученых по исследуемому вопросу, желательно было бы данную информацию перенести в обзор литературы;

- на страницах 77-88 даны данные по рационам кормления овец. Было бы хорошо сделать обширный анализ и четкие выводы, так как кормление это один из основных аспектов, влияющих на саму продуктивность и другие показатели;

- выводы надо сократить или объединить.

Предложения о назначении ведущей организации, официальных оппонентов. Эксперт диссертационного совета Д. 06.24.692 Лущикина Евгения Михайловна при кыргызском национальном аграрном университете им. К.И. Скрябина предлагает по кандидатской диссертации Жолборсова Улукбека Курбанбековича в качестве ведущей организации назначить Некоммерческое акционерное общество «Торайгыров Университет» Республики Казахстан, 140008, г.Павлодар, ул. Ломова 64, где работают доктора сельскохозяйственных наук, профессора по специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных.

Первым официальным оппонентом – доктора сельскохозяйственных наук, Лущикину Евгению Михайловну (специальность 06.02.07 – разведение,

селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных, которая имеет труды близкие к проблеме исследований. 1. Мезенцев Е.Г., Луцких Е.М. «Вводное скрещивание овец киргизской тонкорунной породы с австралийским мериносом». Фрунзе, «Илим» 1987, 12 п.л.;

2. Луцких Е.М., Мезенцев Е.Г. «Генетико-статистические параметры овец киргизской тонкорунной породы и их использование в селекции» Бишкек «Илим» 1991, 12,7 п.л.;

3. Луцких Е.М., Чебодаев Д.В. «Кыргызский горный меринос» 2014, 12,7 п.л.

Вторым официальным оппонентом – кандидата сельскохозяйственных наук, старшего научного сотрудника Чебодаева Дмитрия Викторовича (специальность 06.02.07 - разведение, селекция, генетика и биотехника репродукции сельскохозяйственных животных, который имеет труды близкие к проблеме исследования соискателя.

1. Чебодаев Д.В. «Улучшение качества тонкой шерсти овец» Советы фермерам. Бишкек, Кут-Бер, 2013, 20с.;

2. Чебодаев Д.В. «Совершенствование полутонкорунных и тонкорунных овец в Кыргызстане», Бишкек, 2017, 198с.;

3. Друженькова Е.М., Ажибеков А.С., Чебодаев Д.В. «Племенная работа с овцами тянь-шаньской породы», Овцеводство, 1982, №7 с.12-14.

Закключение. На основании вышеописанного необходимо отметить, что данная работа автора выполнена на достаточно высоком научном уровне с применением современных методов изучения биолого-генетических, зоотехнических и физиологических исследований, где подтверждает особенность полученных данных по дальнейшему развитию овцеводческой отрасли в Кыргызстане.

Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д. 06.24.692 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук при Кыргызском национальном аграрном университете им. К.И. Скрябина, с учетом соответствующих доработок указанных недостатков и упущений принять кандидатскую диссертацию 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, рассмотрев представленную соискателем Жолборсовым У.К.

Эксперт д.с.-х.н. Лушихина Е.М.



18.03.2025г.

Подпись эксперта Лушихиной Е.М. заверяю.

Ученый секретарь диссертационного совета

Д. 06.24.692, к.с.-х.н., доцент



Кадырова Ч.Т.

18.03.2025г.