

На правах рукописи

МАГОМЕДОВА Патимат Магомедкамиловна

**ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ОВЕЦ ПОРОД АРТЛУХСКИЙ МЕРИНОС
И ДАГЕСТАНСКАЯ ГОРНАЯ
ПРИ РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ СОДЕРЖАНИЯ**

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук

Ставрополь – 2025

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан»

Научный руководитель: Мусалаев Ханмагомед,
доктор сельскохозяйственных наук

Официальные оппоненты: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, профессор кафедры частной зоотехнии, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева»

Арилов Анатолий Нимеевич,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник отдела традиционного животноводства и инновационных технологий Калмыцкого научно-исследовательского института сельского хозяйства имени М. Б. Нармаева – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр Российской академии наук»

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина»

Защита диссертации состоится 21 марта 2025 г. в 10.00 ч на заседании объединенного диссертационного совета 99.0.123.02 при ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ по адресу: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12, ауд. 3, тел/факс: 8(8652) 28-61-10, e-mail: m-ponomareva-st@mail.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ и на официальном сайте университета <http://www.stgau.ru>.

Автореферат разослан «__» _____ 2025 г. и размещен на сайтах: ВАК Министерства науки и высшего образования РФ <http://www.vak.minobrnauki.gov.ru> «__» _____ 2025 г.; ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ <https://www.stgau.ru> «__» _____ 2025 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат ветеринарных наук,
доцент

Пономарева Мария Евгеньевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Эффективное использование имеющихся пород овец, а также выведение новых, отвечающих современным требованиям рынка – ключ к повышению конкурентоспособности отечественного овцеводства и увеличению рентабельности отрасли.

Овцеводство в условиях Северного Кавказа является традиционной отраслью животноводства, что связано с благоприятными хозяйственно-климатическими условиями и, в первую очередь, с наличием обширных площадей естественных кормовых угодий, в значительной своей части относящихся к категориям высокогорных пастбищ (Хожоков А. А., 2004; Гаджиев З. К., Велибеков Р. А., Мусалаев Х. Х., 2013; Мусалаев Х. Х., Абдулабеков Р. А., Магомедова П. М., 2020, 2021; Суров А. И., Шумаенко С. Н., Гаджиев З. К., 2022).

Северо-Кавказский ФО по численности овец занимает лидирующее место в Российской Федерации. По данным Национального союза овцеводов России («Овцеводство и козоводство Российской Федерации, в цифрах за 2023 год»), в данном регионе сосредоточено 8,3 млн голов овец, из них 4,7 млн разводятся в Республике Дагестан.

Овцеводство республики ведётся по двум организационно-хозяйственным системам: горно-отгонной и стационарной. Отгонной системой содержания овец занимаются почти все хозяйства 30 горных районов республики из 42. Около 60 % земель сельскохозяйственного пользования, расположенных в административных границах равнинных районов, занимают хозяйства горной и предгорной зон (Мусалаев Х. Х., Абдулабеков Р. А., Магомедова П. М., 2020).

Дагестанская горная порода овец является самой многочисленной в Российской Федерации. Поэтому эффективное её разведение окажет положительное влияние на отечественное овцеводство.

Она имеет ряд ценнейших адаптационных хозяйственно полезных признаков: животные хорошо приспособлены к разведению в условиях горно-отгонно-пастбищного содержания, к резкому перепаду температур (на равнине и в горах – с 21 до 7–8 °С). Животные этой породы способны преодолевать большие расстояния от зимних до летних пастбищ, 250–300 км (Мусалаев Х. Х., Абдуллабеков Р. А., Магомедова П. М., 2018).

Несмотря на вышеперечисленные достоинства, дагестанская горная порода имела невысокую шерстную продуктивность, неуравненную шерсть. Поэтому в 2005 году сотрудниками Дагестанского НИИСХ совместно со специалистами ПХ СПК «Красный Октябрь» Казбековского района была начата работа по улучшению шерстных качеств дагестанской горной породы и получению мериносовой шерсти. В результате была выведена новая мериносовая порода овец, адаптированная к местным условиям (к горно-отгонной системе).

ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» в 2020 году включило новую мериносовую породу овец (артлухский меринос) в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.

Изучение хозяйственно полезных признаков у новой мериносовой породы в сравнительном аспекте с исходной породой (дагестанская горная) представляет как научный, так и практический интерес.

Научными работами А. И. Ерохина, Е. А. Карасева, С. А. Ерохина (2004); Ю. А. Колосова, И. В. Засемчука (2013); П. М. Магомедовой (2023) и многих других учёных доказано, что животные разных породных типов характеризуются определёнными, присущими только им продуктивными качествами.

В связи с этим определение оптимальных условий содержания самой многочисленной породы овец в РФ и выведенной на её основе новой породы является актуальной работой, результаты которой повысят экономическую эффективность разведения овец пород дагестанская горная и артлухский меринос.

Степень разработанности темы исследования. В Республике Дагестан овцеводству с давних пор отводят ведущую роль в животноводческой системе. Основная особенность ведения овцеводства в регионе – отгонное животноводство (А. А. Оземиров, Р. А. Акаева, П. О. Алиева, Е. М. Алиева, С. К. Гамзатова, З. М. Гусейнова, М. А. Даветеева, 2021).

При горно-отгонной системе содержания осуществляется перегон скота два раза в год: весной и осенью – с летних пастбищ на зимние, и обратно – с зимних на летние, по специально выделенным скотопрогонным трассам. Между наиболее отдалёнными сезонными участками пастбищ расстояние может достигать более 500 км. Перегон животных осложняет ведение отрасли, увеличивая расходы, и, соответственно, обуславливает необходимость учёта в федеральной аграрной политике (Абдулмуслимов А. М., Хожожков А. А., Мирзаев А. Р., 2020).

Проблемами разведения овец при горно-отгонной системе содержания занимались ряд учёных: Х. Х. Мусалаев, П. М. Магомедова, А. М. Абдулмуслимов (2019); А. М. Абдулмуслимов, А. А. Хожожков, Ю. А. Юлдашбаев, И. С. Бейшова (2020); П. М. Магомедова (2020); А. И. Суров, С. Н. Шумаенко, З. К. Гаджиев (2022).

В целях совершенствования овец дагестанской горной породы в направлении увеличения шерстной продуктивности и улучшения качества шерсти наряду с внутривидовой селекцией и улучшением условий кормления и содержания рекомендуется использование баранов некоторых высокопродуктивных тонкорунных пород (Мусалаев Х. Х., Абдуллабеков Р. А., Магомедова П. М., 2020; Хожожков А. А., Абакаров А. А., Кебедов Х. М., 2023).

Вопросом совершенствования продуктивных качеств дагестанской горной породы овец путём их скрещивания с другими тонкорунными породами занимались такие учёные, как А. М. Абдулмуслимов, А. А. Хожожков, А. Р. Мирзаев, Ю. А. Юлдашбаев (2021); А. А. Хожожков, А. М. Абдулмуслимов, А. А. Абакаров, Х. М. Кебедов, Г. А. Палаганова (2022).

Совершенствование дагестанской горной породы овец привело к созданию новой породы – артлухский меринос, которую необходимо изучить с научной и практической целью. Г. Д. Догеев, Х. Х. Мусалаев, А. А. Хожожков, Р. А. Абдуллабеков (2021) в своей работе дают оценку новой мериносовой породе овец – артлухский меринос, для горно-отгонной системы разведения в Республике Дагестан.

Основная, плановая порода овец в республике – дагестанская горная, от которой получают тонкую, но не мериносовую шерсть. Новая мериносовая порода овец создавалась для предгорной зоны республики, где летние альпийские и зимние низменные пастбища расположены друг от друга на рас-

стоянии не более 150 км, а летние альпийские пастбища расположены на высоте до 3 км над уровнем моря (Мусалаев Х. Х., Абдуллабеков Р. А., Магомедова П. М., 2020).

Основное преимущество дагестанской горной породы над другими тонкорунными породами – приспособленность к горно-отгонной системе содержания. Однако шерстная продуктивность данной породы оставляет желать лучшего. Мериносовые овцы считаются более требовательными к условиям содержания по сравнению с животными полутонкорунного, полугрубошерстного и грубошерстного направления продуктивности.

Из вышеизложенного следует вывод об относительной сложности проблемы создания мериносовых овец при горно-отгонной системе их разведения. В связи с чем изучение новой мериносовой породы в условиях горно-отгонной системы в сравнительном аспекте со стационарным содержанием и с исходной породой подтверждает актуальность и своевременность выбранной темы.

Объект исследования. В качестве объекта исследования были использованы овцы пород артлухский меринос и дагестанская горная следующих половозрастных групп: овцематки и полученное потомство (ярки и бараны до 18-месячного возраста).

Предмет исследования – хозяйственно полезные признаки овец в зависимости от породы и системы содержания.

Цель и задачи исследований. Основная цель работы заключалась в установлении эффективности разведения овец пород артлухский меринос и дагестанская горная при разных условиях содержания.

Для достижения поставленной цели были составлены следующие задачи:

1. Изучить воспроизводительные особенности овцематок пород артлухский меринос и дагестанская горная, сохранность их потомства.
2. Определить рост и развитие молодняка изучаемых пород в сравнительном аспекте.
3. Изучить мясную продуктивность молодняка овец пород артлухский меринос и дагестанская горная в зависимости от условий содержания.
4. Установить шерстную продуктивность изучаемых пород овец при разных условиях содержания.
5. Изучить морфологическое строение кожи овец пород артлухский меринос и дагестанская горная в сравнительном аспекте.
6. Исследовать морфологические и биохимические показатели крови овец изучаемых пород в зависимости от условий содержания.
7. Определить экономическую эффективность разведения овец пород артлухский меринос и дагестанская горная при разных системах содержания.

Научная новизна работы. Проведён комплексный анализ полученных результатов по воспроизводительным способностям овцематок, продуктивным показателям, живой массе и настригу шерсти, в сравнительном аспекте с исходной (базовой) породой (дагестанская горная) при разных условиях содержания. Доказана экономическая эффективность разведения тонкорунных пород овец артлухский меринос и дагестанская горная при горно-отгонной системе содержания. Впервые изучены хозяйственно-биологические особенности овец новой мериносовой породы – артлухский меринос. Разработаны рекомендации по использованию овец новой породы в хозяйствах Республики Дагестан.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты проведённых исследований дополняют и расширяют знания о породах артлухский меринос и дагестанская горная при горно-отгонной и стационарной системах содержания. Полученные результаты исследования расширяют знания о новой породе овец – артлухский меринос, её приспособленности к горно-отгонной системе содержания. Разработаны минимальные требования к показателям продуктивности овец породы артлухский меринос, что позволит вести дальнейшую селекционно-племенную работу, направленную на совершенствование данной породы овец. Результаты могут послужить основой последующих научных исследований, направленных на повышение эффективности тонкорунного овцеводства Дагестана. Кроме того, фактические полученные данные могут быть использованы для подготовки специалистов зооинженерного и ветеринарного направлений, а также в учебном процессе в качестве лекционного материала по селекции и разведению овец в учебных заведениях зоотехнического и ветеринарного профиля.

Методология и методы исследования. Во время написания теоретической части диссертационной работы были изучены научные публикации отечественных и зарубежных авторов, занимавшихся изучением различных систем содержания животных, а также хозяйственно-биологических особенностей овец различных пород. В нашей работе для достижения поставленной цели использовалась совокупность методов научного познания: общенаучные (дедукции, индукции, эксперимент) и специальные (зоотехнические, биологические). С помощью статистических и математических методов проводился анализ количественных и качественных показателей. Применение этих методов позволило обеспечить получение объективных результатов.

На защиту выносятся следующие основные положения:

- овцематки породы артлухский меринос характеризуются высокими воспроизводительными способностями;
- использование горно-отгонной системы содержания овец рассматриваемых пород способствует повышению продуктивных показателей;
- разведение новой породы (артлухский меринос) обеспечивает увеличение мясной и шерстной продуктивности;
- содержание тонкорунных пород овец артлухский меринос и дагестанская горная при горно-отгонной системе приводит к повышению экономической эффективности их разведения.

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность результатов работы обусловлена проведением исследований на достаточном поголовье животных с применением рекомендованных методик, наличием достаточного объёма полученных данных, обработанных с помощью статистических методов анализа, применяемых в зоотехнических и биохимических экспериментах. Сделанные выводы вытекают из результатов собственных исследований и не противоречат известным исследованиям в данной области. Выводы, заключения и предложения производству обоснованы и базируются на теоретических и экспериментальных данных.

Результаты исследований внедрены в СПК «Красный Октябрь» Казбековского района Республики Дагестан.

Работа выполнялась согласно госбюджетной теме НИОКТР АААА-А-19-119040290053-0 (шифр 122022400292-6) в ФГБНУ «Федеральный аграрный

научный центр Республики Дагестан»: «Разработать эффективные методы управления селекционным процессом в целях дальнейшего повышения генетического потенциала крупного рогатого скота, овец».

Основные материалы диссертационной работы и результаты исследований представлены, обсуждены и одобрены на экспертно-методическом совете, расширенных заседаниях отдела животноводства, учёном совете ФГБНУ ФАНЦ РД (2017–2022 г.); на Всероссийской научно-практической конференции «Современные технологии и достижения в АПК» (г. Махачкала, 2018); на международных научно-практических конференциях: Международная научно-практическая конференция, посвящённая 95-летию члена-корреспондента РАСХН, заслуженного деятеля науки Республики Дагестан и Российской Федерации, профессора М. М. Джамбулатова (г. Махачкала, 2018 г.); «Инновационные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции» (г. Махачкала, 2021 г.); Всероссийской научно-практической конференции совета молодых ученых и специалистов ФГБНУ «ФНЦ РД» «Актуальные вопросы развития научно-практической конференции в условиях цифровизации» (г. Махачкала, 2022 г.); Международной научно-практической конференции International forum «Youth in the agrobusiness» (г. Ростов-на-Дону, 2022); Всероссийской научно-практической конференции совета молодых ученых и специалистов ФГБНУ «ФНЦ РД» «Актуальные вопросы научно-технического развития агропромышленного комплекса» (2023 г.) и др.

Публикация результатов исследований. Основные материалы диссертационной работы и полученные результаты научных исследований изложены в 18 научных публикациях, в том числе в 11 статьях в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации («Овцы, козы, шерстяное дело», «Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии», «Известия Горского ГАУ»), 7 в сборниках международных научно-практических конференций.

Объём и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результаты исследований и их обсуждение, заключение, рекомендации производству, перспективы дальнейшей разработки темы, список использованной литературы. Материал изложен на 139 страницах компьютерного текста, иллюстрирован 29 таблицами, 8 рисунками. Список литературы состоит из 166 библиографических источников, в том числе 20 на иностранном языке.

Личный вклад соискателя. Автор самостоятельно подготовил научный материал при контроле научного руководителя. Актуальная информация по поставленной проблеме была собрана автором и обобщена при выполнении работы, кроме того, на все поставленные задачи исследования были даны ответы.

Диссертационная работа является чётко структурированной, с плавным переходом, одна глава вытекает из другой. Автору принадлежит разработка структуры работы, обоснование темы исследования, определение и решение задач в соответствии с поставленной целью, значимость вопросов исследования.

Автором в полном объёме была выполнена экспериментальная часть научно-исследовательских работ, обработаны полученные первичные дан-

ные и проведён их анализ, сформулированы выводы и даны предложения для последующих исследований.

Представленная диссертация является завершённой научной работой и свидетельствует о личном вкладе автора в области научных исследований в отрасли овцеводства.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В обзоре литературы рассматриваются аспекты современного состояния и перспективы развития овцеводства в Российской Федерации и в Республике Дагестан, дана краткая характеристика овец, использованных в опыте. В разделе изложены материалы научных трудов отечественных и зарубежных ученых о продуктивности овец при разных условиях содержания.

2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для проведения научно-производственного опыта в 2019 году в ПХ СПК «Красный Октябрь» Казбековского района Республики Дагестан были сформированы две группы маток по 200 голов пород артлукский меринос и дагестанская горная: животные были аналогами по возрасту, продуктивность овец была типичной для своей породы. Овцематок и баранов дагестанской горной породы завезли на время проведения опытов из СПК «им. Касумова и Хасаева» того же района.

Научные исследования проводились по схеме (Рисунок 1):

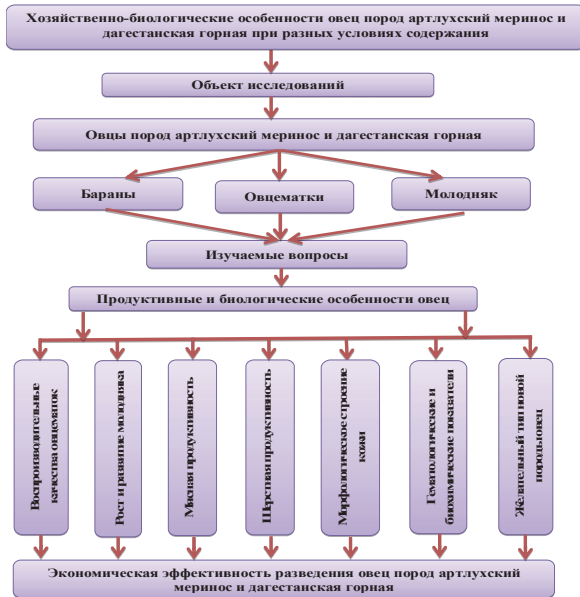


Рисунок 1 – Общая схема исследований

Из числа полученных ягнят после отбивки от матерей сформировали четыре группы подопытных животных. В I и II группу вошёл молодняк, полученный от чистопородных овец породы арглухский меринос (разница по живой массе между группами не превышала 0,1 кг). В III и IV – от чистопородных овец породы дагестанская горная (разница по живой массе между группами не превышала 0,1 кг). Подопытные овцематки с полученным приплодом находились в одинаковых условиях кормления и содержания начиная с момента осеменения и до отбивки ягнят от матерей.

Животные I и III групп после отбивки от матерей (в возрасте 4 мес.) содержались на горных пастбищах с использованием горно-отгонной системы содержания. А молодняк II и IV групп содержали только на низменных пастбищах без отгона на летние горные выпасы (стационарное содержание).

Живую массу овцематок определяли взвешиванием перед осеменением, а ягнят – при рождении, в 4-, 12- и 18-месячном возрасте с одновременным взятием у подопытных животных основных промеров тела в возрасте 4 и 12 месяцев с последующим вычислением индексов телосложения.

На основании результатов взвешивания ягнят всех подопытных групп определяли абсолютный прирост и относительную скорость роста, которые вычисляли по формулам

$$K = (W_2 - W_1) \times 100 / (W_2 + W_1) : 2,$$

где: K – относительный прирост живой массы;

$$W_c = (W_2 - W_1) / t \quad W_a = W_2 - W_1,$$

где W_c – среднесуточный прирост живой массы;

W_a – абсолютный прирост живой массы;

W_1 – начальная живая масса;

W_2 – конечная живая масса;

t – время между двумя взвешиваниями.

Особенности телосложения животных изучали путём взятия промеров статей (у 15 ярок от каждой подопытной группы) в возрасте 4 и 12 месяцев с последующим вычислением индексов телосложения.

Бонитировка проводилась по «Порядку и условиям проведения бонитировки племенных овец тонкорунных пород, полутонкорунных пород и пород мясного направления продуктивности» (приказ от 5 октября 2010 г. № 335 с внесёнными изменениями приказа Минсельхоза России от 30 мая 2013 г. № 235).

Все животные, которые участвовали в опытах, отвечали минимальным требованиям, предъявляемым инструкцией по бонитировке: бараны-производители соответствовали классу элита, а овцематки – элита и первому классу.

У подопытных животных в возрасте 12 месяцев во время бонитировки были взяты образцы шерсти с бока за лопаткой для исследования тонины и длины шерстного волокна.

Для определения тонины и истинной длины шерсти отбирались образцы от 10 голов из каждой группы животных на боку и ляжке. С места взятия шерсти на боку в годовалом возрасте были вырезаны пробы кожи (по 10 образцов от каждой группы) для изучения ее гистологии.

При изучении гистологического строения кожи использовались следующие показатели: общая высота волосяных фолликулов, количество первичных и вторичных фолликулов и их отношение (ВФ/ПФ), – определяли на горизон-

тальных срезах; толщина кожи и её отдельных слоёв – на вертикальных срезах по методике И. И. Дмитрик, Г. В. Завгородней, М. И. Павловой (2013).

Во время весенней стрижки учитывался настриг невыттой шерсти индивидуально у каждого подопытного животного.

Естественную длину шерсти измеряли линейкой при бонитировке овец (в годовалом возрасте) без нарушения извитости с точностью до 0,5 см, истинную – лабораторно, путём распрямления одиночного волокна на аппарате ТУР-4 –10 –1-2/6 по образцам, отобраным сбоку за лопаткой и с ляжки.

Толщину шерстных волокон определяли лабораторно, под микроскопом (при увеличении 10×40) с помощью окуляр-микрометра с точностью до 0,5 деления окулярной линейки.

Для изучения мясных качеств молодняка изучаемых пород овец при разных условиях содержания проведён контрольный убой в возрасте 5,5 месяца согласно методике ГНУ СНИИЖК Россельхозакадемии (2009). С этой целью было отобрано по три баранчика от каждой группы. При изучении мясной продуктивности овец учитывались следующие показатели: предубойная живая масса (после голодной выдержки), убойная живая масса, масса парной и охлаждённой туши, внутреннего жира, убойный выход, коэффициент мясности.

Цифровой материал обрабатывали по общепринятой методике Е. К. Меркурьевой (1964), Н. А. Плохинского (1969) на ПК с использованием пакета программ Microsoft Windows 7 professional, Biostat при вычислении средних величин, а также их ошибки, числовые показатели учитывались методом критерия Стьюдента – Снедекора, достоверность разности значений показателей между группами – с использованием критерия Стьюдента при трёх уровнях вероятности ($P > 0,05$; $P > 0,01$; $P > 0,001$).

Нагул молодняка овец осуществлялся в соответствии с требованиями стандарта 25955–83.

По образцам шерсти, отобраным во время весенней стрижки от каждого десятого животного, определяли выход мытой шерсти с использованием аналитических весов и приборов ЦС-53Ф, ГПОШ-2.

Тонину и длину шерсти определяли по образцам, отобраным с бочка и ляжки у 10 животных каждой группы согласно методикам ВНИИОК (1984, 1991).

На основе учёта всех затрат и условного дохода рассчитывали экономическую эффективность выращивания овец пород артлухский меринос и дагестанская горная при разных условиях их содержания.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Воспроизводительная способность овцематок, сохранность потомства

В нашей работе ставилась задача изучить воспроизводительные качества овцематок пород артлухский меринос и дагестанская горная.

По плодовитости артлухские овцематки превосходили сверстниц дагестанской горной породы на 3,7 %. Процент выхода молодняка на 100 обьягнвившихся овцематок новой породы составил 115,3, против 111,6 дагестанской горной.

В наших исследованиях наибольшей жизнеспособностью обладал молодняк, полученный от артлухских овцематок. Сохранность ягнят новой породы составила 93,6 %, что на 2,5 % выше, чем у молодняка дагестанской горной (91,1 %).

Лучшие показатели по воспроизводительным качествам овцематок породы артлухский меринос, на наш взгляд, можно объяснить хорошей оброслостью мериносовых овец. В частности, обросшее шерстью брюхо овцематок создаёт комфортные условия приплоду, в особенности зимой, в период их суягности, по сравнению с овцематками дагестанской горной породы, у которых практически отсутствует шерсть на брюхе.

3.2. Рост и развитие молодняка

3.2.1. Динамика живой массы овец

Живую массу подопытных животных изучали путём индивидуального взвешивания при рождении, в 4-, 12- и 18-месячном возрасте (Таблица 1).

Таблица 1 – Динамика живой массы ярок, кг

Возраст, мес.	Группа							
	I		II		III		IV	
	<i>n</i>	<i>M±m</i>	<i>n</i>	<i>M±m</i>	<i>n</i>	<i>M±m</i>	<i>n</i>	<i>M±m</i>
При рождении	37	4,0±0,06*	–	–	34	3,8±0,08	–	–
4	32	26,3±0,80***	32	26,2±0,68***	31	23,0±0,51	30	23,1±0,73
12	27	40,0±1,00***	26	38,6±1,01***	26	34,5±1,01	25	32,7±1,05
18	26	47,0±1,02***	26	45,8±1,02***	26	38,0±0,89	25	36,5±0,89
*P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 (Примечание: сравнивалась I группа с III, а II группа с IV)								

Следует отметить, что овцы породы артлухский меринос во все изучаемые возрастные периоды по живой массе превосходили сверстниц дагестанской горной породы при обеих системах содержания. Так, это превосходство животных I группы над III при рождении составило 0,2 кг, или 5,0 % (P < 0,05), а в 4-месячном возрасте – 3,3 кг, или 12,6 % (P < 0,001).

Живая масса ярок дагестанской горной породы была выше в группе с горно-отгонной системой содержания. Так, животные III группы превосходили IV по данному показателю в годовалом возрасте на 1,8 кг, или 5,2 %, а в возрасте 18 мес. – на 1,5 кг, или 3,9 %.

Таким образом, можно сделать вывод, что большей живой массой во все изучаемые периоды характеризовались ярки новой породы (артлухский меринос) по сравнению со сверстницами базовой породы (дагестанская горная). Кроме того, в пределах каждой породы группы животных, содержащихся на высокогорных пастбищах, по живой массе превосходили сверстниц из низинных пастбищ.

У баранчиков по живой массе прослеживается аналогичная тенденция, что и у ярок.

3.2.2. Особенности телосложения овец

По косой длине туловища молодняк новой породы также опережал сверстниц базовой (исходной) (Таблица 2). Так, в 4-месячном возрасте это преимущество составило 4,6 % ($P < 0,001$). В возрасте 12 месяцев косая длина туловища ярок I группы в среднем составила 68,2 см, что на 0,9 % выше, чем у сверстниц II. А молодняк III группы опережал IV на 0,6 %.

Таблица 2 – Основные промеры статей ярок, см

Промеры	Группа животных			
	I	II	III	IV
	$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$
4-месячный возраст ($n = 15$)				
Высота в холке	53,2±0,23***	–	49,5±0,30	–
Высота в крестце	54,8±0,22***	–	52,4±0,27	–
Косая длина туловища	58,8±0,32***	–	56,2±0,31	–
Ширина груди	18,4±0,25***	–	17,0±0,25	–
Глубина груди	25,7±0,18***	–	24,4±0,23	–
Ширина в маклоках	14,8±0,08***	–	13,4±0,10	–
Обхват груди	80,0±0,17***	–	74,3±0,33	–
Обхват пясти	6,8±0,04	–	6,9±0,04	–
12-месячный возраст ($n = 15$)				
Высота в холке	65,3 ±0,32***	64,9±0,27***	60,0±0,25	59,5±0,30
Высота в крестце	66,9±0,31***	66,1±0,35***	63,0±0,31	62,2±0,37
Косая длина туловища	68,2±0,36***	67,6±0,41***	64,1±0,45	63,7±0,38
Ширина груди	25,4±0,26***	24,9±0,36***	22,3±0,46	22,0±0,38
Глубина груди	31,9±0,30	31,5±0,34	31,1±0,41	30,9±0,32
Ширина в маклоках	18,7±0,10***	18,4±0,12***	17,6±0,12	17,3±0,11
Обхват груди	97,9±0,30***	95,2±0,25***	89,3±0,38	88,0±0,43
Обхват пясти	9,3±0,03***	9,1±0,05***	8,5±0,05	8,3±0,05
* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$				
(Примечание: сравнивалась I группа с III, а II группа с IV)				

По развитию грудной клетки (ширина, глубина и обхват груди) в изучаемые периоды (4 и 12 мес.) ярки породы артлухский меринос превосходили своих сверстниц дагестанской горной породы, как и молодняк с горно-отгонной системой содержания животных низменных пастбищ. Так, при отбивке ягнят от матерей обхват груди у ярок новой породы составлял 80,0 см, что на 5,7 см, или 7,7 %, выше по сравнению со сверстницами базовой породы ($P < 0,001$).

В изучаемые периоды (4 мес. и 12 мес.) по всем промерам статей ярки породы артлухский меринос превосходили своих сверстниц дагестанской горной породы. Это говорит о том, что новая порода по величине более крупная,

чем исходная, базовая. Также следует отметить, что группы животных при горно-отгонной системе содержания превосходили сверстниц по всем основным промерам телосложения, которые постоянно содержались на низменных пастбищах без отгона на летние, высокогорные.

3.3. Мясная продуктивность молодняка овец

3.3.1. Убойные качества молодняка овец

В целях изучения убойных качеств двух групп баранчиков каждой из пород (дагестанская горная и артлухский меринос) после отбивки на летних альпийских пастбищах и на зимних низменных в течение 1,5 месяца получали по 250 г концентратов на одно животное. Затем, после взвешивания, было отобрано по три баранчика, типичных для каждой группы, и проведён контрольный убой (Таблица 3).

Таблица 3 – Результаты контрольного убоя баранчиков в возрасте 5,5 мес.

Показатель	Группа животных			
	I	II	III	IV
	<i>M±m</i>	<i>M±m</i>	<i>M±m</i>	<i>M±m</i>
Предубойная живая масса, кг	33,3±0,30**	32,6±0,39**	29,7±0,38	28,7±0,33
Масса парной туши, кг	14,4±0,29**	13,9±0,33*	12,6±0,25	12,0±0,30
Масса внутреннего жира, кг	0,18±2,12	0,16±2,00	0,12±2,47	0,09±2,17
Убойная масса, кг	14,6±0,31**	14,1±0,37*	12,7±0,27	12,1±0,31
Убойный выход, %	43,8	43,3	42,8	42,2
*P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 (Примечание: сравнивалась I группа с III, а II группа с IV)				

Данные этой таблицы позволяют отметить, что подопытные животные имеют вполне удовлетворительные убойные качества. Так, предубойная живая масса колебалась в пределах 28,7–33,3 кг.

По массе парной туши молодняк I группы опережал как животных той же породы (артлухский меринос), но с другой системой содержания (без отгона на летние пастбища), на 0,5 кг, или 3,6 %, так и сверстников другой породы (дагестанская горная), но с той же системой содержания (горно-отгонная), на 1,8 кг, или 14,3 % (P < 0,01).

Убойный выход был так же максимальным у баранчиков I группы, которые превосходили по данному показателю сверстников II группы на 0,5 абс. %, а III группы – на 1,0 абс. %. Минимальный убойный выход был у животных IV группы – 42,2 %.

По всем показателям, составляющим убойные качества, рассматриваемые нами в нашей работе, баранчики породы артлухский меринос превосходили своих сверстников дагестанской горной при разных системах содержания.

Следует также отметить, что убойные качества были выше у животных с горно-отгонной системой содержания.

Убой овец в горных условиях позволяет исключить потери массы за период их перегона с горных пастбищ на зимние низменные.

3.3.2. Сортовой и морфологический состав туш молодняка овец

В таблице 4 приведены результаты сортовой разрубki туш баранчиков в возрасте 5,5 месяца при разных системах содержания. Сортовую разрубку проводили согласно ГОСТ 7596–81.

Таблица 4 – Результаты сортовой разрубki туш баранчиков в возрасте 5,5 мес.

Показатель		Группа животных			
		I	II	III	IV
		$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$
Масса полутуши, кг		7,1 \pm 0,13**	6,9 \pm 0,15**	6,2 \pm 0,12	5,9 \pm 0,14
1 сорт	кг	6,4 \pm 0,14**	6,2 \pm 0,16**	5,5 \pm 0,14	5,2 \pm 0,12
	%	90,1	89,9	88,7	88,1
2 сорт	кг	0,7 \pm 0,02	0,7 \pm 0,02	0,7 \pm 0,02	0,7 \pm 0,02
	%	9,9	10,1	11,3	11,9
*P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 (Примечание: сравнивалась I группа с III, а II группа с IV)					

Из таблицы 4 мы видим, что масса полутуши была максимальна у молодняка I группы и составила 7,1 кг, что на 0,2 и 0,9 кг, или 2,9 и 14,5 % (P < 0,01), выше, чем у сверстников II и III групп соответственно. Минимальные результаты по данному показателю были у баранчиков IV группы – 5,9 кг.

Для более полной характеристики мясных качеств животных необходимо знать соотношение мякоти и костей в туше.

Данные обвалки туш свидетельствуют, что выход мякоти был выше у баранчиков новой породы, а при сравнении двух систем содержания превосходство по данному показателю было в группах животных с горно-отгонной системой содержания. Так, баранчики I группы опережали по выходу мякоти сверстников III группы при горно-отгонной системе содержания на 4,16 абс. %, а молодняк II группы превосходил баранчиков IV группы при содержании на низменных пастбищах без отгона – на 3,28 абс. %.

Все показатели, характеризующие сортовой и морфологический состав туш, были выше у животных породы артлухский меринос, а среди систем содержания – у животных с горно-отгонной системой.

3.3.3. Химический состав мяса молодняка овец

Следует отметить, что содержание жира в мясе было выше у животных, содержащихся на низменных пастбищах без отгона, что повлияло и на калорийность мяса. Так, баранчики II группы опережали сверстников I группы по доле жира на 0,4 абс. %, а молодняк IV группы III – на 0,3 абс. %. Видимо, это

связано с тем, что при горно-отгонной системе содержания животные больше двигаются.

3.3.4. Интерьерные показатели молодняка овец

Обобщая результаты изучения особенностей интерьера у тестируемых животных, можно сделать вывод, что у баранов породы артлукский меринос в возрасте 5,5 месяца были более развитые внутренние органы и желудочно-кишечный тракт (кроме сердца и лёгких) по сравнению со сверстниками дагестанской горной породы. Обнаруженная закономерность говорит о более интенсивной обменной деятельности в организме животных, что в конечном итоге приводит к повышению их продуктивности. Также следует отметить, что бараны, содержащиеся при горно-отгонной системе, характеризовались наилучшим развитием внутренних органов и желудочно-кишечного тракта.

3.3.5. Масса и площадь овчин баранчиков

По площади овчин артлукские баранчики превосходили животных породы дагестанская горная. Так, молодняк I группы опережал сверстников III группы по данному показателю на 7,8 дм², или 11,6 %; а животные II группы IV – на 8,9 дм², или 14,2 % (P < 0,05).

3.4. Шерстная продуктивность овец

3.4.1. Настриг шерсти и выход мытого волокна

В таблице 5 представлены данные по настригу шерсти и выходу мытого волокна овец пород артлукский меринос и дагестанская горная при разных условиях содержания.

Таблица 5 – Настриг шерсти и выход мытого волокна ярок в возрасте 14 мес.

Группа	Настриг шерсти (кг)		Выход мытой шерсти, %
	немытой	мытой	
I	2,9±0,18	1,9±0,15*	65,0
II	2,8±0,21	1,8±0,17	64,0
III	2,7±0,17	1,5±0,14	56,0
IV	2,5±0,15	1,4±0,12	56,0
*P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 (Примечание: сравнивалась I группа с III, а II группа с IV)			

Максимальный настриг немытой шерсти был у ярок I группы – 2,9 кг, что выше на 0,1 кг, или 3,6 %, и 0,2 кг, или 7,4 %, чем у сверстниц II и III групп соответственно. Наименьший настриг немытой шерсти был у животных IV группы – 2,5 кг.

По выходу мытой шерсти сохраняется та же тенденция. У ярок I группы данный показатель составлял 65 %, что на 1 и 9 абс. % выше по сравнению со сверстницами II и III групп.

По настригу мытой и немытой шерсти и по выходу мытого волокна ярки породы артлукский меринос превосходили своих сверстниц дагестанской

горной, видимо, в силу породных особенностей. Животные с горно-отгонной системой содержания по всем этим показателям незначительно опережали ярок, содержащихся на низменных пастбищах. Мы это связываем с тем, что животные были несколько крупнее по величине, с большей площадью овчин и, следовательно, выше настриг шерсти.

3.4.2. Тонина шерсти и её уравниность

Из данной таблицы видно, что самая тонкая шерсть была у ярок породы артлухский меринос. Так, у животных I группы толщина шерстных волокон была меньше, чем у сверстниц III группы, на 1,3 мкм, или 5,9 %, на боку и на 1,6 мкм ($P < 0,01$), или 6,9 %, на ляжке. В свою очередь, у ярок II группы шерсть была тоньше на боку на 1,1 мкм, или 5,0 %, и на ляжке – на 1,8 мкм ($P < 0,001$), или 7,7 %, по сравнению с животными IV группы.

3.4.3. Истинная и естественная длина шерсти, извитость

Наибольшая естественная и истинная длина шерсти как на боку, так и на ляжке была у ярок породы артлухский меринос. Так, животные I группы по естественной длине шерсти на боку опережали сверстниц III группы на 2,0 см, или 24,4 % ($P < 0,001$); на ляжке – на 2,1 см, или 29,6 % ($P < 0,001$). А ярки II группы достоверно опережали животных IV группы по естественной длине шерсти на боку на 2,1 см, или 26,3 % ($P < 0,001$); на ляжке – на 2,0 см, или 28,2 % ($P < 0,001$).

Руно у животных породы артлухский меринос было штапельного строения, замкнутое. Шерсть мериносовая тонкая, с хорошо выраженным извитком, уравниная по тонине. Шерсть овец дагестанской горной породы имела слабовыраженную извитость волокон. Штапель при растягивании пучкообразной формы и состоит из отдельных штапельков.

3.5. Морфологическое строение кожи овец

3.5.1. Толщина кожи и отдельных её слоёв

По общей толщине кожи ярки породы артлухский меринос превосходили сверстниц породы дагестанская горная. У животных I группы это преимущество над ярками III группы составило 412,1 мкм, или 21,9 % ($P < 0,05$); а у II группы над IV – 384,1 мкм, или 21,0 % ($P < 0,05$).

В структуре отдельных слоёв кожи внутри каждой из пород между разными системами содержания животных значительной разницы не наблюдалось.

3.5.2. Густота волосяных фолликулов

Ярки породы артлухский меринос по всем изучаемым показателям густоты волосяных фолликулов (количество первичных и вторичных фолликулов, общая густота фолликулов, отношение ВФ/ПФ) превосходили сверстниц дагестанской горной породы.

Количество первичных волосяных фолликулов во всех группах сильно не различалось и составляло 8,3–9,1 фол/мм².

По общей густоте фолликул на единицу площади кожи ярки I группы превосходили сверстниц III группы на 12,6 %; а животные II группы IV – на 13,2 %.

3.6. Морфологические и биохимические показатели крови овец

В наших исследованиях были взяты пробы крови из ярёмной вены по 10 голов из каждой группы подопытных ярок в возрасте 5 месяцев. При этом I и III группа находились в условиях высокогорья (2000 м над уровнем моря), а II и IV группа – на низменных пастбищах (Таблица 6).

Таблица 6 – Гематологические показатели ярок в возрасте 5 мес.

Показатель	Группа				Норма
	I	II	III	IV	
Гемоглобин, г/л	124,6±0,27	113,3±0,24	132,3±0,18***	125,8±0,32***	90–133
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	10,9±0,23	9,8±0,33	11,9±0,26**	11,0±0,34**	7–12
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	11,8±0,13***	10,4±0,19***	9,7±0,17	8,5±0,21	6–14
Тромбоциты, $\times 10^9/л$	326,3±1,18***	364,7±1,36***	319,6±1,31	357,3±1,29	270–500
Гематокрит, %	40,2±1,05	37,6±1,29	43,8±1,18**	40,6±0,96*	25–45
*P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 (Примечание: сравнивалась I группа с III, а II группа с IV)					

Концентрация гемоглобина была выше у овец породы дагестанская горная. Так, ярки III группы достоверно превосходили сверстниц I группы по данному показателю на 7,7 г/л, или 6,2 % (P < 0,001); а молодняк IV группы опережал II – на 12,5 г/л, или 11,0 % (P < 0,001).

У животных, находящихся в условиях высокогорья, количество гемоглобина было выше, чем у животных на низменных пастбищах. Ярки I группы по концентрации гемоглобина в крови превосходили своих однопородных сверстниц II группы на 11,3 г/л, или 10,0 % (P < 0,001); а молодняк III группы опережал IV по данному показателю на 6,5 г/л, или 5,2 % (P < 0,001).

Наибольшее содержание эритроцитов и гемоглобина у ярок породы дагестанская горная свидетельствует о повышенной кислородной ёмкости данных животных и о лучшей дыхательно-окислительной способности, что связано с приспособленностью к высокогорным условиям содержания. Мы можем предположить, что при длительном содержании овец новой породы в условиях высокогорья у них также со временем закрепится данная приспособительная особенность.

Следует отметить, что все исследуемые гематологические показатели у ярок находились в пределах физиологической нормы.

При изучении белковой картины крови нами было определено содержание общего белка и белковых фракций сыворотки крови.

Животные новой породы (артлухский меринос) по всем исследуемым нами биохимическим показателям крови незначительно превосходили мо-

лодьяк базовой породы (дагестанская горная). Как, впрочем, и животные с горно-отгонной системой содержания незначительно опережали по данным показателям сверстниц, содержащихся на низменных пастбищах без отгона.

По концентрации общего белка в крови молодяк I группы достоверно превосходил II группу на 1,7 % ($P < 0,05$); а ярки III группы опережали IV – на 1,8 % ($P < 0,05$). То есть мы видим, что содержание общего белка в крови незначительно зависит от системы содержания животных.

3.7. Экономическая эффективность разведения овец пород артлухский меринос и дагестанская горная при разных системах содержания

Расчет экономической эффективности разведения овец пород артлухский меринос и дагестанская горная при разных системах содержания в племенном хозяйстве СПК «Красный Октябрь» предгорного Казбековского района Республики Дагестан представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Экономическая эффективность разведения ярок пород артлухский меринос и дагестанская горная при разных системах содержания, на 1 гол.

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Живая масса в 12 мес., кг	40,0	38,6	34,5	32,7
Реализационная цена 1 кг баранины, руб.	230	230	230	230
Стоимость мяса в живом весе, руб.	9200	8878	7935	7521
Настриг невытой шерсти в 12 мес., кг	2,9	2,8	2,7	2,5
Реализационная цена 1 кг шерсти, руб.	220	220	190	190
Стоимость шерсти, руб.	638	616	513	475
Общая стоимость продукции, руб.	9838	9494	8448	7996
Затраты на выращивание, руб.	7150	7000	7150	7000
Прибыль, руб.	2688	2494	1298	996
Уровень рентабельности, %	37,6	35,6	18,2	14,2

Расчёт экономической эффективности выращивания ярок показал, что наиболее целесообразно разводить овец породы артлухский меринос. Так, уровень рентабельности у ярок I группы составил 37,6 %, что на 19,4 абс. % выше по сравнению со сверстницами III группы; а животные II группы опережали ярок IV группы по данному показателю на 21,4 абс. %.

Уровень рентабельности в наших исследованиях зависел не только от породы, но и от системы содержания. Выращивание овец с горно-отгонной системой содержания оказалось более эффективным по сравнению с содержанием на низменных пастбищах без отгона, несмотря на немного большие затраты при таком способе содержания. Ярки I группы превосходили сверстниц II группы по уровню рентабельности на 2,0 абс. %; а животные III группы опережали IV на 4,0 %.

Таким образом, можно сделать вывод, что с экономической точки зрения в условиях предгорного Казбековского района Республики Дагестан наиболее эффективно разводить овец новой породы – артлухский меринос при горно-отгонной системе содержания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённых исследований были получены данные о продуктивности овец пород артлухский меринос и дагестанская горная в сравнительном аспекте при разных условиях содержания. На основании полученных сведений мы пришли к следующим выводам:

1. Овцематки породы артлухский меринос характеризовались высокими воспроизводительными способностями. Оплодотворяемость овцематок новой породы составляла 95,0; плодовитость – 115,3 %. Полученный от них молодняк обладал хорошей жизнеспособностью. Сохранность молодняка артлухской породы была на уровне 93,6 %.

2. Установлено, что животные новой породы – артлухский меринос имели большую живую массу, чем сверстники исходной дагестанской горной породы во все изучаемые периоды онтогенеза. Выявлено, что в годовалом возрасте артлухский молодняк превосходил овец дагестанской горной породы при горно-отгонной системе содержания на 11,0, при стационарной – на 11,2, ярки соответственно – на 5,5 и 5,9 кг. Кроме того, лучшие результаты по живой массе показали животные, где использовалась горно-отгонная система содержания: в возрасте 18 месяцев как бараны, так и ярки превосходили молодняк при стационарном содержании по изучаемому признаку на 1,3; 1,5 и 1,2; 1,5 кг соответственно.

3. Лучшими убойными качествами при обеих системах содержания характеризовались артлухские баранчики. Установлено, что молодняк I группы превосходил сверстников III группы при горно-отгонной системе содержания по предубойной массе на 10,8 % ($P < 0,05$); по массе парной туши – на 12,5 %, убойному выходу – на 1,0 абс. %. При стационарной системе баранчики II группы опережали IV группу по убойным показателям соответственно на 12,0 % ($P < 0,05$); 13,7 % и 1,1 абс. %.

По уровню и характеру мясной продуктивности животные с горно-отгонной системой содержания имели преимущество по сравнению со сверстниками стационарных групп. По массе парной туши баранчики I группы опережали II на 3,5 % ($P < 0,05$), по убойному выходу – на 0,5 абс. %; III группа превосходила IV по данным показателям соответственно на 4,8 % ($P < 0,05$) и на 0,6 абс. %.

4. Установлено, что наибольшие показатели шерстной продуктивности были у животных при использовании горно-отгонной системы содержания. Ярки I группы превосходили сверстниц II группы по настригу мытой шерсти на 3,4 %; животные III группы опережали IV – на 6,7 %.

Среди изучаемых пород большей шерстной продуктивностью выделялись овцы породы артлухский меринос как при горно-отгонной системе содержания, так и при стационарной. Ярки I группы опережали сверстниц III группы по настригу мытой шерсти на 21,1 %, по естественной длине шерсти на – 19,6 %, животные II группы превосходили IV – на 22,2 и 20,8 % соответственно.

5. Выявлено, что на долю пилярного слоя, связанного с шерстной продуктивностью, у ярок породы артлухский меринос приходилось 66,2–66,3 % от общей толщины кожи, что на 5,2 % выше, чем у сверстниц дагестанской горной породы (61,0–61,1 %). У ярок дагестанской горной породы относительно лучше развит ретикулярный слой и эпидермис. На долю ретикулярного слоя у овец исходной (базовой) породы приходилось 37,8–38,0 % от общей толщины кожи, что на 4,9 % больше, чем у ярок новой породы (37,8–38,0 %).

Определено, что ярки породы артлухский меринос по густоте волосяных фолликулов превосходили сверстниц дагестанской горной породы при обеих изученных системах содержания. Выявлено, что животные I группы превосходили сверстниц III группы по общей густоте волосяных фолликулов на 11,2; животные II группы IV – на 11,7 % соответственно.

6. Установлено, что в крови животных III группы отмечалось большее количество эритроцитов на 8,4 % ($P < 0,05$), уровень гемоглобина на 5,8 %, чем у сверстниц I группы, а ярки IV группы превосходили по значению этих показателей II – на 10,9 % ($P < 0,05$) и 9,9 % соответственно, что свидетельствует о лучшей приспособленности ярок породы дагестанская горная к высокогорным условиям содержания. Кроме того, ярки, выращенные в условиях горно-отгонной системы (I и III группы) имели преимущество над животными, содержащимися на низменных пастбищах при стационаре по уровню гемоглобина на 9,1; 4,9 %, концентрации эритроцитов – на 10,1 ($P < 0,05$); 7,6 % ($P < 0,05$).

Установлено, что животные I группы превосходили сверстниц III группы по уровню сывороточного белка на 4,3 %; а молодняк II группы IV – на 4,4 % ($P < 0,001$).

7. Определена экономическая целесообразность выращивания овец породы артлухский меринос при обеих системах содержания. Уровень рентабельности у ярок I группы составил 34,9 %, что на 20,2 абс. % выше по сравнению со сверстницами III группы; животные II группы опережали ярок IV группы по данному показателю на 22,1 абс. %.

Установлено, что ярки I группы превосходили сверстниц II группы по уровню рентабельности на 2,0 абс. %; а животные III группы опережали IV на 4,0 %.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОИЗВОДСТВУ

Для повышения продуктивных показателей овец пород дагестанская горная и артлухский меринос в Республике Дагестан рекомендуется использовать горно-отгонную систему ведения отрасли. При этом предпочтения следует отдавать овцам породы артлухский меринос.

Дальнейшее совершенствование и консолидацию овец новой породы осуществлять методом внутривидовой селекции.

Реализацию сверхремонтного молодняка на мясо целесообразно проводить после предварительного нагула в условиях альпийских пастбищ.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

В дальнейшем работу желательно направить на повышение густоты шерсти овец новой мериносовой породы, а также улучшение продуктивных показателей дагестанской горной породы с использованием производителей породы артлухский меринос.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ***Публикации в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации***

1. Мусалаев, Х. Х. Повышение эффективности производства молодой барины в условиях Дагестана / Х. Х. Мусалаев, П. М. Магомедова, А. М. Абдулмуслимов // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2019. – № 4. – С. 24–25.

2. Магомедова, П. М. Основные продуктивные показатели новой породы овец артлухский меринос в сравнении со сверстниками дагестанской горной породы / П. М. Магомедова // Проблемы развития АПК региона. – 2020. – № 3(43). – С. 149–153. – DOI 10.15217/issn2079-0996.2020.3.149.

3. Мусалаев, Х. Х. Мериносовая порода овец для горно-отгонной системы разведения / Х. Х. Мусалаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3. – С. 81–93. – DOI 10.26897/0021-342X-2020-3-81-93.

4. Мусалаев, Х. Х. Показатели качества шерсти овец породы артлухский меринос / Х. Х. Мусалаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2020. – № 1. – С. 23–25.

5. Мусалаев, Х. Х. Характеристика шерстного покрова овец породы артлухский меринос / Х. Х. Мусалаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 57, № 2. – С. 84–88.

6. Мусалаев, Х. Х. Параметры селекционируемых признаков овец новой породы артлухский меринос / Х. Х. Мусалаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Главный зоотехник. – 2021. – № 12(221). – С. 3–8. – DOI 10.33920/sel-03-2112-01.

7. Магомедова, П. М. Мясная продуктивность и интерьерные показатели молодняка овец разных генотипов / П. М. Магомедова, И. С. Караева // Известия Дагестанского ГАУ. – 2023. – № 4(20). – С. 101–104. – DOI 10.52671/26867591_2023_4_101.

8. Магомедова, П. М. Сравнительная характеристика роста и развития ярок овец пород – артлухский меринос и дагестанская горная / П. М. Магомедова // Проблемы развития АПК региона. – 2023. – № 1(53). – С. 131–136. – DOI 10.52671/20790996_2023_1_131.

9. Магомедова, П. М. Шерстная продуктивность и ее качество новой породы артлухский меринос / П. М. Магомедова // Известия Дагестанского ГАУ. – 2023. – № 3(19). – С. 80–83. – DOI 10.52671/26867591_2023_3_80.

10. Магомедова, П. М. Экстерьерные особенности ярок пород артлухский меринос / П. М. Магомедова, И. С. Караева // Известия Дагестанского ГАУ. – 2023. – № 3(19). – С. 83–86. – DOI 10.52671/26867591_2023_3_83.

11. Мусалаев, Х. Х. Особенности гистоструктуры кожи ярок новой породы артлухский меринос / Х. Х. Мусалаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Известия Дагестанского ГАУ. – 2023. – № 1(17). – С. 123–127. – DOI 10.52671/26867591_2023_1_123.

Публикации в других изданиях

1. Мусалаев, Х. Х. Целесообразность и возможность создания мериносовой породы овец в предгорной зоне Республики Дагестан / Х. Х. Муса-

лаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Современные технологии и достижения науки в АПК : сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции, Махачкала, 22–23 ноября 2018 года. – Махачкала : Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джамбулатова, 2018. – С. 331–335.

2. Мусалаев, Х. Х. Адаптационные способности овец новой породы артлукский меринос в условиях высокогорной зоны Республики Дагестан / Х. Х. Мусалаев, Р. А. Абдуллабеков, П. М. Магомедова // Международная научно-практическая конференция, посвященная 95-летию члена-корреспондента РАСХН, заслуженного деятеля науки РСФСР и РД, профессора М. М. Джамбулатова, Махачкала, 17 марта 2021 года «Развитие научного наследия великого учёного на современном этапе». Том I. – Махачкала : Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джамбулатова, 2021. – С. 287–291.

3. Мусалаев, Х. Х. Основные продуктивные показатели новой породы овец артлукский меринос в сравнении со сверстниками дагестанской горной породы / Х. Х. Мусалаев, П. М. Магомедова // Инновационные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, Махачкала, 18 февраля 2021 года. – Махачкала : Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джамбулатова, 2021. – С. 66–73.

4. Магомедова, П. М. Воспроизводительная способность овцематок, сохранность потомства / П. М. Магомедова, И. С. Караева // Горное сельское хозяйство. – 2023. – № 3(33). – С. 60–63. – DOI 10.25691/GSH.2023.33.3.005.

5. Магомедова, П. М. Особенности воспроизводительной способности овец породы артлукский меринос / П. М. Магомедова, И. С. Караева // Бруцеллёз: перспективы решения проблемы на основе новых научных знаний : материалы Международной научно-практической конференции, Махачкала, 28 октября 2023 года. – Махачкала : ИП «Магомедалиев С. А.», 2023. – С. 179–183.

6. Магомедова, П. М. Продуктивные качества ярок пород артлукский меринос и дагестанская горная в разных зонах содержания / П. М. Магомедова, И. С. Караева // Горное сельское хозяйство. – 2023. – № 3(33). – С. 56–60. – DOI 10.25691/GSH.2023.33.3.007.

7. Магомедова, П. М. Характеристика роста и развития ярок овец породы артлукский меринос в сравнении со сверстниками дагестанской горной породы / П. М. Магомедова // Актуальные вопросы научно-технологического развития агропромышленного комплекса : материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Махачкала, 27 апреля 2023 года. – Махачкала : ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан», 2023. – С. 359–363.

Подписано в печать 16.01.2025. Формат 60x84 ¹/₁₆. Гарнитура «Таймс».
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. лист 1,0. Тираж 100 экз. Заказ № 12.

Отпечатано в типографии издательско-полиграфического комплекса СтГАУ
«АГРУС», г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15.