

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Рубцовой Ирины Сергеевны на тему «Эффективность скрещивания овец калмыцкой курдючной породы и дорпер^хкалмыцких помесей с баранами-производителями шароле», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность выбранной темы. Овцеводство в России играет важную роль в обеспечении населения качественными продуктами питания. Сейчас отрасль сталкивается с растущим спросом на мясную продукцию, поэтому наблюдается ориентация на увеличение мясной продуктивности овец, которая достигается за счёт использования генетического потенциала пород мясного направления продуктивности. В условиях современной интенсификации отрасли овцеводства селекция имеет большое значение при совершенствовании животных существующих пород, стад, внутрипородных типов, генотипов и требует применения более совершенных её методов, с помощью которых использовалась бы не только наследственность, но и комбинационный эффект генотипов в результате правильного подбора пар. Наиболее эффективным методом, позволяющим за сравнительно короткий промежуток времени повысить продуктивные и технологические качества мясного овцеводства, является межпородное скрещивание.

Калмыцкие курдючные овцы, обладающие высокой адаптивностью к экстремальным климатическим условиям, представляют собой ценный генетический ресурс для овцеводства России. Порода шароле, известная своей мясной продуктивностью, открывает новые возможности для повышения эффективности скрещивания. Изучение взаимодействия генотипов этих пород позволит выявить оптимальные схемы скрещивания для улучшения мясных качеств овец в различных регионах страны.

Диссертационная работа И.С. Рубцовой направлена на изучения эффективности скрещивания баранов породы шароле с овцами калмыцкой курдючной породы и помесями от скрещивания калмыцкой курдючной породы с породой дорпер. Комплексный анализ динамики живой массы, убойных показателей, химического состава мяса позволит определить оптимальные варианты скрещивания для повышения мясной продуктивности и улучшения качества баранины.

Результаты исследования будут способствовать развитию отечественного овцеводства и повышению конкурентоспособности российской мясной продукции на мировом рынке.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Исследования проводились в соответствии с общепринятыми методиками и правилами, обеспечивающими высокую достоверность полученных данных. Для формирования опытных групп использовалась достаточная численность животных, что позволило исключить влияние случайных факторов на результаты исследования.

В ходе исследования учитывались научные работы отечественных и зарубежных ученых, занимавшихся изучением повышения мясной продуктивности овец при скрещивании.

Анализ научной литературы позволил определить актуальные направления исследований и разработать эффективную методологию для проведения собственного эксперимента.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Данная работа вносит существенный вклад в науку благодаря впервые проведенному в условиях Республики Калмыкия комплексному изучению эффективности скрещивания овец калмыцкой курдючной породы и помесных дорпер×калмыцких овцематок с баранами-производителями породы шароле.

Исследование включает сравнение показателей мясной продуктивности двухпородных и трехпородных помесей, что позволяет выявить влияние генотипа на продуктивные качества животных.

На основе полученных данных определяются наиболее эффективные схемы скрещивания для климатических условий Республики Калмыкия, что имеет важное практическое значение для развития овцеводства в регионе.

В работе применяется метод вариационной статистики, позволяющий выявить закономерности и достоверные различия между группами животных. Использование современных статистических методов обеспечивает высокую точность и достоверность полученных результатов.

Основные материалы представлены в 8 научных работах, в том числе 4 работы опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также получено 1 свидетельство на регистрацию ноу-хау.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов.
Проведенные исследования имеют высокую научную и практическую значимость, а также могут быть использованы в учебном процессе для лекционных курсов, практических и семинарских занятий при подготовке специалистов в области животноводства по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния», поскольку позволяют расширить существующие знания о возможностях использования скрещивания для повышения продуктивных качеств овец.

Полученные данные вносят вклад в изучение генетических механизмов, определяющих продуктивность потомства при скрещивании различных пород овец. Разработанные схемы скрещивания позволяют повысить эффективность мясного овцеводства за счет использования генетического потенциала разных пород овец.

Результаты исследований могут быть использованы селекционерами и животноводами для создания высокопродуктивных стад овец мясного направления. Помимо этого, внедрение разработанных схем скрещивания

способствует повышению экономической эффективности овцеводческих хозяйств.

Оценка содержания работы. Диссертационная работа Рубцовой И.С. по структуре составлена в соответствии с требованиями ВАК РФ, состоит из: введения, обзор литературы, материал и методов исследований, результатов собственных исследований, выводов, предложения производству, принятые сокращения, список использованной литературы, приложений. Диссертация изложена на 123 страницах компьютерного текста, содержит 24 таблицы, 16 рисунков. Список литературы включает 205 источников, в т.ч. 17 на иностранных языках. Это свидетельствует о широком охвате научной литературы и изучения автором достижений в данной области.

Обзор литературы изложен в пяти главах. Соискатель глубоко проанализировал источники информации отечественных и иностранных авторов, что позволило обосновать научный подход к совершенствованию способов развития отечественного овцеводства, повышение эффективности получения животных с желаемыми признаками. Также рассмотрены морфобиологические и химические особенности мяса баранины и дана характеристика пород, используемых в исследованиях.

Раздел 2 посвящен описанию материалов и методов исследования. Приведена схема исследований, подробно описывается условия опытного хозяйства Калмыцкого НИИСХ им. М.Б. Нармаева. Химический состав и биологическую ценность мяса изучали в лабораториях РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и ФНЦ пищевых систем имени В.М. Горбатова с использованием методик, соответствующих ГОСТам.

Раздел 3 «Результаты собственных исследований» состоят из 5-ти подразделов.

В подразделе 3.1 приводится характеристика исходного поголовья баранов и овцематок по экстерьеру, живой массе, рассчитаны индексы телосложения.

Калмыцкие курдючные овцы, выращенные в условиях пустынной и полупустынной зон Республики Калмыкия, характеризуются присущими этой

породе крупной величиной, высоконогостью, в то время как дорпер \times калмыцкие овцематки отличаются низкорослостью, массивностью и сбитостью телосложения. Бараны породы шароле более крупные по живой массе, с глубокой широкой грудной клеткой, низкорослые, с короткими и массивными конечностями; бараны калмыцкой курдючной породы – высоконогие, что характерно для степного ареала обитания.

Во втором подразделе «Воспроизводительные качества овцематок» автор изучает плодовитость в подопытных группах маток. От чистопородных калмыцких курдючных овец получено 106 ягнят, во второй группе – калмыцкие чистопородные матки, покрытые баранами шароле – 101 ягненок, что составило наименьшее количество. Третья группа – помесные (дорпер \times калмыцкие) овцематки, покрытые баранами шароле – 117 ягнят. По показателям плодовитости и деловому выходу ягнят трехпородные помеси превосходили сверстниц из двух других групп.

В подразделе 3.3 «Динамика живой массы и экстерьер подопытного молодняка» исследование показало, что трехпородные помеси продемонстрировали наилучшие показатели прироста живой массы, как в раннем возрасте, так и за весь период выращивания. Двухпородные помеси занимали промежуточное положение, а чистопородные баранчики показали наименьший прирост.

Также представлена сравнительная оценка экстерьерных особенностей молодняка, полученного от скрещивания овец калмыцкой курдючной породы с баранами породы шароле. Исследование показало, что половой диморфизм оказывает заметное влияние на показатели роста и развития потомства. При рождении разница в живой массе: ярочки уступают баранчикам в среднем на 0,3 кг. Эта тенденция сохраняется и в дальнейшем: к 4-м месяцам живая масса баранчиков превышает аналогичный показатель у ярочек на 4,8 кг, что составляет 11,8%. По индексам длинноногости, костистости, шилозадости, широколобости ярочки превосходили баранчиков, в то время как по индексам

грудному, тазогрудному, массивности, перерослости, большеголовости показатели баранчиков были достоверно выше, чем у ярочек.

Подраздел 3.4 «Мясная продуктивность подопытного молодняка» включает в себя несколько пунктов: убойные качества и показатели мясной продуктивности, результаты обвалки туш, химический состав мяса и его энергетическая ценность, аминокислотный и жирнокислотный состав мяса баранчиков.

По предубойной живой массе, массе туши и убойному выходу трехпородные помеси превосходят двухпородных на 3,2%; 6,2%; 2,9%, а также чистопородных животных на 17,7%; 25,6%; 8,6% соответственно.

Трехпородные баранчики отличались более высокой массой лопаточно-спинного (на 7,5 %) и тазобедренного (на 10,4 %) отрубов. В результате более высокого выхода мякоти (77,7%) и меньшего содержания костей (22,3%) в туще, коэффициент мясности у трехпородных баранчиков было выше на 0,31 ед. чем у двухпородных помесей и на 0,78 ед. больше, чем у чистопородных животных.

Сравнение массы отдельных органов двух групп помесных баранчиков показало, что трехпородные баранчики демонстрируют более высокие показатели развития внутренних органов.

По химическому составу мясо двухпородных баранчиков содержит больше сухого вещества (45,79%), золы (1,02%) и белка (21,08%), но меньше жира (14,61%), а в мясе трехпородных баранчиков содержанием жира (15,79%).

Мясо трехпородных баранчиков отличается более высокой питательной ценностью благодаря повышенному содержанию как незаменимых (54,17 г/кг), так и заменимых (155,27 г/кг) аминокислот по сравнению с двухпородными.

Жирнокислотный состав мяса трехпородных баранчиков характеризуется большей долей насыщенных жирных кислот (55,7%), меньшей долей мононенасыщенных (41,1%) и полиненасыщенных (2,7%) по сравнению с двухпородными.

В последнем подразделе 3.5. «Эффективность производства баранины» представлены расчёты экономической эффективности использования

промышленного скрещивания. Прибыль реализации продукции от трехпородных помесей составила 12560 рублей, что на 675 рублей больше, чем от двухпородных. Уровень рентабельности разведения трехпородных помесей на 1,3% выше, чем двухпородных сверстников.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации.

Диссертационная работа посвящена изучению влияния различных методов скрещивания на мясную продуктивность овец. Исследования проводились в соответствии с установленными стандартами (ГОСТы) с применением методов вариационной статистики и программы Excel Microsoft Office для обработки полученных данных. Выводы и предложения диссертационного исследования обоснованы и вытекают из результатов работы.

Оценивая в целом работу Рубцовой И.С. положительно, считаем необходимым высказать некоторые замечания и пожелания:

1. Стоило ли делать обширное заключение по изученным данным научных источников?
2. Автором дается характеристика особенностей экстерьера двухпородного молодняка. Чем объясняется отсутствие данных по третьей группе?
3. В разделе мясной продуктивности овец желательно было бы демонстрировать фотографии туш животных.
4. В таблице 8 (стр.67) не представлена биометрическая обработка данных, хотя в описании таблицы она присутствует.
5. В таблице 5 автор дает показатели воспроизводительных качеств овцевматок. Чем объясняется более высокие показатели мертворожденных ягнят в третьей группе?
6. В работе встречаются опечатки и некоторые неточности в оформлении.

Так, в таблице 3 (стр.58) автор указывает « $M \pm m$ », в то время как в остальных таблицах такого не встречается. Желательно привести все заголовки в таблицах к единой форме и символам.

Вместе с тем, указанные замечания носят характер частных поправок, они не снижают положительной оценки рецензируемой диссертационной работы.

Заключение. Диссертационная работа Рубцовой Ирины Сергеевны на тему «Эффективность скрещивания овец калмыцкой курдючной породы и дорпер^хкалмыцких помесей с баранами-производителями шароле» представляет собой оригинальное и завершенное научное исследование, нацеленное на повышение мясной продуктивности и экономической эффективности отрасли овцеводства.

Обоснованность методологии, научных положений и выводов, а также практическая значимость рекомендаций для отрасли свидетельствуют о высоком уровне работы. Диссертация соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ п.9 «Положение о порядке присуждение ученых степеней», предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор Рубцова Ирина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Файзуллаев Файзуллах Рамазанович,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой
генетики и разведения животных имени
В.Ф. Красоты
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА
имени К. И. Скрябина

Ф.Р. Файзуллаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина»
109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д.23
e-mail: frf.zif@yandex.ru; тел. 8(495)377-67-34

Подпись

заверяю Начальник административного отдела

Денисова Е.Е. дата

"15" ноября 2024 г.

