

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заведующего кафедрой «Генетика, разведение, кормление животных и аквакультура» ФГБОУ ВО Вавиловский университет, Заслуженного деятеля науки РФ Лушникова Владимира Петровича на диссертационную работу Абдулмуслимова Абдулмуслима Мухудиновича по теме «Селекционные методы и технологические приемы повышения продуктивности овец дагестанской горной породы», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.030.10 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы. Овцеводство в Республике Дагестан является одной из важнейших отраслей животноводства. В Дагестане сосредоточена пятая часть российского поголовья овец и коз, и четверть производимой, главным образом, тонкой шерсти. Что касается породного состава овец, то большая доля (71,5%) приходится на дагестанскую горную, 1,7% - на грозненский меринос и 12,0% – на грубошерстные (андийская, лезгинская, тушинская) породы. Племенная база отрасли овцеводства представлена 19 племенными заводами и 9 племенными репродукторами. Проводится постоянная систематическая работа с разводимыми породами овец на улучшение коммерческих признаков продуктивности, при сохранении качества тонкой шерсти. Для этого, в последние годы, используется генетический материал животных мировой и отечественной селекции с мясным направлением продуктивности и с тонкой шерстью. В настоящее время у пород овец, разводимых в Республике Дагестан, взаимосвязь ДНК - маркеров с уровнем продуктивности изучена недостаточно. Для решения данной проблемы в работе предлагаются к изучению наиболее перспективные и информативные гены-кандидаты - соматотропин (GH), дифференциальный фактор роста (GDF9) и кальпастатин (CAST).

В связи с этим разработка селекционных методов и приемов совершенствования овец дагестанской горной породы на основе классических методов селекции, инновационных приемов и современных

технологий является актуальной проблемой, имеет научной и практическое значение.

Научная новизна положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что впервые в Республике Дагестан на овцах дагестанской горной породы определен потенциал их хозяйственно-полезных признаков, разработана методика создания новых высокопродуктивных стад овец с повышенной скоростью роста и скороспелостью, за счет межпородного скрещивания местных пород овец, с использованием мирового и отечественного генофонда. Предложены рекомендации по убою и оценке качества мяса при отгонно-горной системе разведения овец дагестанской горной породы, определена эффективность использования кормовой добавки ПКД «Энервит» в рационах суягных, лактирующих овцематок и растущих баранчиков.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения диссертационной работы, а также выводы и предложения производству обоснованы, сделаны на основе глубокого анализа экспериментальных данных и логичны, в соответствии с фактическим материалом научно-хозяйственных опытов и результатов лабораторных исследований.

Степень достоверных выводов, рекомендаций производству и научных положений подкрепляется общепринятыми биологическими, ветеринарными, зоотехническими, биометрическими методами исследований, сравнительным анализом и обобщением полученных экспериментальных данных. Исследовательская работа проводилась путем использования методов исследований (ВАСХНИЛ, 1978; ВИЖ, 1970; РГАУ-МСХА, 2005). Для обработки полученных данных применялись статистические и математические методы анализа.

Наиболее существенные результаты, полученные соискателями лично.

Дан развернутый анализ современного состояния отрасли овцеводства Республики Дагестан.

При оценке зоотехнической характеристики продуктивности овец улучшаемой породы - дагестанской горной и улучшающей - российского мясного мериноса установлено, что молодняк первого поколения унаследовали хорошие показатели по формату длинноногости и растянутости от дагестанской горной породы, а по мясным индексам были ближе к показателям улучшающей породы - российскому мясному мериносу.

Также установлено, что наибольшим настригом тонкой шерсти обладали овцы первого поколения (5,6 кг), что на 1,8 и 1,4 кг или на 47,4% и 33,3% достоверно превышает показатели по чистопородным сверстникам дагестанской горной породы и помесей второго поколения, полученных от скрещивания с баранами российского мясного мериноса. Более высоким выходом шерсти обладала шерсть овец второго поколения – 56,09% и была выше чем у чистопородных сверстников на 6,4%.

Сравнительный анализ генетической структуры исследуемых овец свидетельствует об очень высокой степени гомозиготности генов CAST и GH, составившей 92,0% в локусе гена CAST – у овец дагестанской горной породы, 100,0% - в локусе генов CAST и GH – у помесных. Минимальное количество, до полного отсутствия, гетерозигот в локусах генов CAST и GH, незначительное количество эффективно действующих аллелей, а также низкие значения генетической изменчивости, нулевые показатели теста гетерозиготности свидетельствовали о нарушении генетического равновесия.

Полиморфизм гена GDF9 в исследуемой популяции поместных овец представлен двумя аллелями GDF9A и GDF9G, что обеспечило присутствие (61,0 %) гомозиготного GDF9GG и гетерозиготного GDF9AG (39,0 %) генотипов, при этом гомозиготный генотип GDF9AA в данном исследовании не обнаружен.

Использование ПКД «Энервит» в оптимальном количестве 15-30 г/на голову в рационе суягных, лактирующих овцематок и растущих

баранчиков дагестанской горной породы улучшает рубцовое пищеварение, перистальтику желудочно-кишечного тракта, переваримость и использование питательных веществ в рационе кормов.

Значимость результатов исследований для науки и производства заключается в том, что полученные в ходе исследования данные, используются в селекции овец для увеличения шерстной и мясной продуктивности, также и при создании новых высокопродуктивных стад, типов дагестанской горной породы, которые наиболее приспособлены для разведения в условиях отгонно-горной системы содержания Республики Дагестан.

Разработанные научно-обоснованные технологические приемы интенсивного выращивания молодняка способствуют увеличению производства высококачественной и дешевой баранины, повышению эффективности отрасли, а также более полному использованию продуктивного потенциала дагестанской горной породы овец.

Работа выполнялась в сельскохозяйственных предприятиях Республики, в соответствии с темами научно-исследовательских работ ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан»: «Усовершенствовать существующие породы и создать новые стада высокопродуктивных овец тонкорунных пород в различных регионах России» (2001-2005гг.); «Установить с учетом генетической гетерогенности породную структуру овцеводства, обосновать желательные типы овец для различных природно-экономических условий России» (2006-2010гг.), «Создать новые селекционные формы тонкорунных овец с заданной продуктивностью, сочетающих высокую мясную и шерстную продуктивность с применением современных селекционно-генетических методов» (2011-2012 гг.).

Создано стадо «желательного типа» животных с повышенными показателями мясности, при использовании в скрещивании баранов

российского мясного мериноса разной доли кровности по улучшающей породе, приспособленных к отгонно-горной системе разведения.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям. Диссертационная работа Абдулмуслимова Абдулмуслима Мухудиновича выполнена на высоком научно-методическом уровне и направлена на разработку приемов и путей увеличения производства шерсти и баранины разводимых пород овец в Республике Дагестан. Результаты, выводы и предложения производства аргументированы и отражены в автореферате. Структура работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

Во введении обоснована актуальность темы научной работы, указана цель и задачи проводимого исследования, теоретическая и практическая значимость, научные положения, выносимые на защиту.

В разделе «Обзор литературы» приведен анализ состояния и перспективы развития овцеводческой отрасли в России и Республике Дагестан, дана характеристика используемых пород овец, рассмотрены методики скрещивания при совершенствовании тонкорунных овец, а также технологические приемы повышения продуктивности.

В разделе «Материал и методика исследований» отражены сведения о месте проведения экспериментальной части научно-производственных и физиологических опытов, дано подробное описание методов исследования, приведена схема исследований и этапы работы. Экспериментальные и статистические методы обработки данных являются современными и соответствуют поставленным задачам.

В разделе «Результаты исследований» приведены результаты исследования селекционных методов и технологических приемов повышения продуктивности овец дагестанской горной породы при межпородном скрещивании, установлена эффективность использования пробиотической кормовой добавки «Энервит» в рационах суягных и лактирующих овцематок,

дана зоотехническая характеристика продуктивности овец улучшаемой породы – дагестанской горной породы и улучшающей - российского мясного мериноса, а также проведен анализ полиморфизмов генов CAST, GH и GDF9.

В разделе «Заключение» на основании полученных результатов исследований сделаны обоснованные выводы, даны рекомендации производству и приведены перспективы дальнейшей разработки темы.

Диссертационная работа характеризуется внутренней целостностью, включает в себя новые научные результаты и материалы, которые свидетельствуют о значительном вкладе в науку и практику отечественного животноводства. Выводы и предложения производству логически вытекают из содержания работы и могут быть использованы в овцеводстве Республики Дагестан.

Основные результаты диссертации опубликованы в 68 научных статьях, в том числе 27 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации и 4 – в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных. Получено 2 Свидетельства о регистрации ноу-хау и 3 Свидетельства на базу данных, 1 патент на изобретение №RU 2794794, издано 6 монографий, 4 учебника и учебных пособий, 1 рекомендация производству.

Оценивая диссертационную работу Абдулмуслимова Абдулмуслима Мухудиновича в целом положительно, необходимо отметить имеющиеся в ней неясные моменты, на которые хотелось бы получить пояснения и высказать пожелания соискателю:

1. Автором подробно изучена переваримость питательных веществ рационов, проведен контрольный убой, поэтому возникает необходимость изучения конверсии корма на мясную продуктивность.

2. Экономические показатели определяются не только продуктивностью, но и соотношением затрат и стоимости полученной продукции. В последние годы это соотношение значительно изменилось. Поэтому целесообразно было бы отметить в разделе «Экономическая

эффективность проведенных исследований» по ценам какого года проводились расчеты экономической эффективности.

3. Из диссертационной работы не понятно, какая была фактически поедаемость и питательность кормов, а также механизм действия ПКД «Энервит» на их переваримость.

4. Учитывая, что эффективность разных уровней кормовых добавок в рационах жвачных в значительной степени зависит от класса и качества кормов, необходимо было бы при проведении научно-хозяйственного опыта обратить внимание на эти вопросы.

5. Первыми задачами в исследовании являются изучение химического состава и питательности местных кормов и на их основе определение структуры рационов, наиболее целесообразных к условиям содержания. К сожалению, в диссертации не отражены данные по химическому составу и питательности кормов, а также нет данных о том, какая структура рационов наиболее целесообразна в данной зоне.

6. Согласно схеме опыта уровень ПКД «Энервит» в рационах подопытных животных варьировался в трех различных дозировках, отсюда возникает вопрос, чем же руководствовались при выборе доз?

7. Из приведенных материалов в автореферате (табл. 23, стр.34) непонятно, чем обусловлено увеличение глобулина в крови животных III группы до 39 г/л, по сравнению с аналогами из других опытных групп.

8. Почему в качестве кормовой добавки Вы взяли именно «Энервит»?

9. Почему Вы провели забой подопытных животных в 7-месячном возрасте?

Указанные пожелания и замечания не являются принципиальными и не затрагивают основных положений диссертации, защищаемых автором, не снижают общей высокой положительной оценки рецензируемой работы.

Заключение. Диссертационная работа Абдулмуслимова Абдулмуслима Мухудиновича на тему: «Селекционные методы и

технологические приемы повышения продуктивности овец дагестанской горной породы» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методов исследований. По актуальности темы, научной новизне, практической значимости, объему и глубине выполненных исследований, достоверности полученных данных, диссертация Абдулмуслимова Абдулмуслима Мухудиновича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности «4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства».

Официальный оппонент,

доктор сельскохозяйственных наук,
(06.02.10 – частная зоотехния, технология
производства и переработки продуктов
животноводства), профессор, заведующий
кафедрой «Генетика, разведение, кормление
животных и аквакультура» ФГБОУ ВО

Вавиловский университет

Заслуженный деятель науки РФ

25 августа 2023 г.

Владимир Петрович Лушников

Российская Федерация,

410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина зд. 4, стр.3, ФГБОУ ВО
Вавиловский университет

Тел. 8 (8452) 23-32-92, E-mail: lushnikovwp@mail.ru

Подпись доктора сельскохозяйственных наук,
профессора В.П. Лушникова заверяю:

ученый секретарь ФГБОУ ВО
Вавиловский университет, доцент



А.М. Маадудин