

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по научной и
инновационной работе ФГБОУ ВО
Саратовский ГАУ имени Н.И.Вавилова,
доктор экономических наук, профессор

И.Л. Воротников

« 7 » декабря 2021 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» на диссертационную работу Бакоева Некруза Фарходовича «Характеристика генетических и продуктивных особенностей овец тонкорунных пород», представленную в диссертационный совет Д 220.028.01 при ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Актуальность темы. Важнейшей проблемой агропромышленного комплекса на сегодняшний день является растущий спрос на качественную сельскохозяйственную продукцию. Одну из лидирующих позиций занимает производство овцеводческой продукции. Для достижения высоких показателей продуктивности используется не только классическая селекция, но и селекция на генетическом уровне, которая позволяет эффективней вести отбор животных.

В связи с этим, диссертационная работа Бакоева Некруза Фарходовича направленная на изучение мясных и воспроизводительных качеств овец на генетическом уровне является вполне актуальной для науки и практики.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных в диссертационной работе заключается в том, что в работе использованы новые селекционно-генетические решения, которые имеют большое значение для селекции в овцеводстве Российской Федерации.

В исследовании были получены новые данные распределения частот аллелей и генотипов по исследуемым генам у пород овец сальская, ставропольская, советский меринос и волгоградская. Было определено влияние полиморфизма генов *CAST*, *GH*, *LEP* и *GDF9* на мясные и воспроизводительные

Входящий № 1602
"22" декабря 2021

качества овец, выявлено генетическое разнообразие исследуемых пород овец на основе нуклеотидной последовательности мтДНК области D-петли.

Значимость результатов исследования для науки и производства заключается в том, что в диссертационной работе представлены новые данные генетического полиморфизма ядерной и митохондриальной ДНК у овец пород сальская, ставропольская, волгоградская и советский меринос. По результатам генотипирования определены желательные генотипы по генам *GDF9*, *GH*, *CAST* и *LEP*, связанные с показателями мясной и воспроизводительной продуктивностью овец. Полученные при проведении исследований результаты позволят увеличить экономическую эффективность в овцеводстве.

Высокая степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций обусловлена тем, что исследования, результаты которых положены в основу диссертации Бакоева Н.Ф., выполнены методически правильно на достаточном поголовье овец пород сальская, ставропольская, волгоградская и советский меринос. При этом использовались современные методики и оборудование. В результате этого сформированы и обоснованы адекватно полученным экспериментальным данным научные положения, выводы и рекомендации. Их обоснованность обусловлена проведенной соискателем статистической обработкой эмпирического материала и анализом экономической эффективности отбора овец желательных генотипов. Степень достоверности работы также подтверждается апробацией результатов исследований в печати. Основные положения диссертации представлены на международных и всероссийских научно-практических конференциях и конкурсах. По материалам диссертационной работы опубликовано 17 научных статей, в том числе 3 в рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, 2 в журналах, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Получен патент на изобретение: «Способ оценки высокой мясной продуктивности овец сальской породы» № 2016129290 от 19.07.2016 и Свидетельство о регистрации базы данных «База данных генотипов овец по генам *GDF9*(*G1*), *GH*, *CAST*» № 2017620843 от 07.08.2017, "База данных продуктивности и генотипов овец юга России"

№ 2020622386 от 25.11.2020., «Сбор и подготовка данных для геномных исследований овец юга России» № 2020667919 от 30.12.2020.

Основные положения диссертации.

В результате проведенных исследований была выявлена генетическая структура овец пород сальская, ставропольская, советский меринос и волгоградская по генам GH, CAST, LEP, GDF9.

Определено влияние генотипов на мясную продуктивность овец сальской породы при различных аллельных вариантах генов CAST, GH и LEP;

Статистически значимые различия, связанные с аллельными вариантами гена GDF9, установлены по воспроизводительным качествам овец волгоградской породы. По двум окотам плодовитость маток с генотипами GDF9_AG была выше на 0,27 гол. по сравнению с генотипом GDF9_GG.

Определено генетическое разнообразие овец пород сальская, ставропольская, советский меринос и волгоградская на основе D-петли мтДНК. Установлено 109 полиморфных сайтов, из них 76 у сальской породы, 81 у волгоградской породы, 70 у ставропольской породы и 66 у советского мериноса. В результате было выявлено 83 гаплотипа.

Расчет экономической эффективности на примере гена маркера GH показал, что применение ДНК-маркеров может повысить уровень рентабельности производства продукции на 14,9%.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации, мнение о научной работе соискателя. Диссертант успешно справился с решением поставленных перед ним задач. В проведении научных исследований, получении, анализе и разработке поставленных проблем автор имеет высокий личный вклад. Анализ научных материалов, адекватность и полнота используемых методов научного исследования характеризуются высоким уровнем и не вызывают сомнения. Репрезентативность эмпирического материала подтверждается использованием современных методик исследования, с привлечением достаточного количества поголовья овец.

Содержание автореферата соответствует научным материалам, изложенным в диссертационной работе. Результаты исследований свидетельствуют о том, что

соискатель способен самостоятельно организовывать и проводить научные исследования, творчески разрешать актуальные проблемы и дать научно-обоснованные рекомендации производству.

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

- Вами был проведен обзор информации данных по генетической селекции в овцеводстве. На настоящий момент влияние скольких целевых генов изучено на продуктивные показатели овец?

- Как Вы оцениваете дальнейшую перспективу внедрения геномных технологий в овцеводстве?

- Почему проводилось исследование по четырем генам? Почему были выбраны именно эти гены?

- Среди изучаемых Вами генов, которые оказывают непосредственное влияние на повышение продуктивности овец, имеются ли гены несущие отрицательные признаки или даже пороки, например, сопряженные с мясной продуктивностью?

-В тексте диссертации имеются некоторые грамматические ошибки и неудачные выражения.

Рекомендации по использованию результатов и выводов. Результаты исследований могут быть применены в селекционно-племенной работе агропромышленных комплексов для улучшения мясных и воспроизводительных качеств овец тонкорунных пород, а именно, ДНК-диагностика овец по генам *GH*, *CAST*, *LEP* и *GDF9*, которые являются желательными в селекции на повышение продуктивности овец, в научно-исследовательских институтах, занимающихся проблемами селекции овец. А так же в качестве учебного материала при преподавании дисциплин «Овцеводство», «Разведение и генетика сельскохозяйственных животных».

Заключение

Диссертация Бакоева Н.Ф. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой дано научное обоснование увеличения мясных и воспроизводительных качеств у овец тонкорунных пород.

Диссертационная работа выполнена на современном методическом уровне, что обусловило существенную научную и практическую значимость полученного экспериментального материала и сделанных на его основе выводов и рекомендаций производству.

В целом диссертационная работа Бакоева Некруза Фарходовича «Характеристика генетических и продуктивных особенностей овец тонкорунных пород» по актуальности направления исследований, научной новизне полученных материалов и их практической значимости, содержанию и объему, творческому подходу, отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (О порядке присуждения ученых степеней), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Отзыв обсужден и утвержден на расширенном заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, протокол заседания № 10 от 3 декабря 2021 г.

Составитель отзыва:

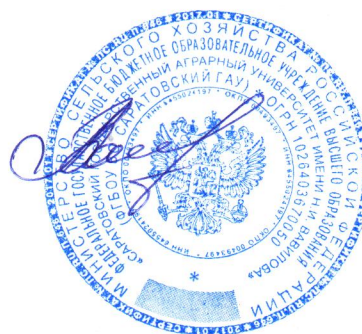
Забелина Маргарита Васильевна,
профессор кафедры «Технология производства
и переработки продукции животноводства»,
профессор, доктор биологических наук
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова)

Адрес: 410012, г. Саратов, Театральная пл., 1; тел.: +7 (8452) 23-32-92,

E-mail: rector@sgau.ru, www.sgau.ru

Подпись Маргариты
Васильевны Забелиной
заверяю, ученый секретарь
ученого совета университета



Л.А. Волощук