

## Отзыв

на автореферат диссертации Онищенко О.Н. «Полиморфизмы генов *GH*, *GDF9*, их связь с биологическими особенностями и продуктивностью овец породы российский мясной меринос», представленную в диссертационный совет 99.0123.02 при ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» и ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. – Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

В современных условиях одной из важнейших задач овцеводства является увеличение, производимых отраслью, овцеводческих продуктов. Поэтому совершенствование продуктивных качеств овец является важной задачей продовольственной безопасности Российской Федерации. Изучение фенотипически узнаваемых генетических признаков, используемых для идентификации генетических локусов, сцепленных групп или состоявшихся рекомбинаций в овцеводческой отрасли очень важно, и, особенно на ранних стадиях онтогенеза животных. Это позволит проводить молекулярно-генетическую оценку, определяющую функциональную зрелость животных и в последующие возрастные периоды.

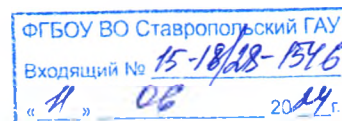
Поэтому актуальность диссертационной работы Онищенко О.Н. заключается в том, что она направлена на изучение полиморфизма генов *GH* и *GDF9* и его влияния на продуктивные и биологические особенности овец породы российский мясной меринос. Изучение взаимосвязи полиморфизма генов *GH*, *GDF9* с биологическими особенностями и продуктивностью овец породы российский мясной меринос» явилось основной целью научной работы.

В условиях Ставропольского края впервые научно обоснованы и разработаны приемы совершенствования продуктивных качеств овец породы российский мясной меринос с использованием молекулярно-генетических методов исследований. Доказано влияние полиморфизма гена *GDF9* на воспроизводительные способности овцематок, гена *GH* на рост и развитие молодняка, гематологические и биохимические показатели крови, убойные и мясные качества овец породы российский мясной меринос.

Применение Онищенко О.Н. в широкой практике научных разработок, выполненных на высоком методическом уровне, позволит полнее реализовать генетический потенциал овец породы российский мясной меринос не только в хозяйствах Ставропольского края, но и других регионов России.

Автором установлено преимущество гетерозиготных овцематок  $GDF9^{AG}$  по сравнению со сверстницами с гомозиготными  $GDF9^{AA}$  и  $GDF9^{GG}$  генотипами по количеству, полученных ягнят на 100 обьягнвившихся маток на 16,5 и 11,6 %, по сохранности потомства к 4,5 мес. возрасту – на 0,5 и 5,3%. Молодняк с гетерозиготным генотипом  $GH^{AB}$  отличался высокой энергией роста по сравнению со сверстниками с гомозиготными  $GH^{AA}$  и  $GH^{BB}$  генотипами, в 9-месячном возрасте превосходство составило по живой массе 7,1% и 3,1 %. Гематологические и биохимические показатели крови имели взаимосвязь с полиморфизмом гена *GH*. По мясной продуктивности у молодняка разного происхождения выявлено превосходство баранчиков с гетерозиготным  $GH^{AB}$  генотипом над сверстниками с гомозиготными  $GH^{AA}$  и  $GH^{BB}$  генотипами по предубойной массе на 7,1и на 3,3 %; убойной массе на 11,0% и 4,9 %; убойному выходу на 1,7 и 0,7 %.

Полученные результаты исследований, используются в работе научно-исследовательских учреждений и высших учебных заведений для специалистов в области зоотехнии и ветеринарии. Разработаны электронные учебные ресурсы: «Цифровой модуль для выявления генов с помощью ДНК-маркеров продуктивных и биологических особенностей сельскохозяйственных животных» (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2022612748 от 28.02.2022); «Оценка мясной продуктивности и качества мяса на основе биохимических показателей крови в раннем неонатальном периоде у сельскохозяйственных животных» (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ №



2022612749 от 28.02.2022); «Система селекционно-генетической оценки значимых стад импортных пород сельскохозяйственных животных с учетом адаптации и акклиматизации» (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2022612849 от 01.03.2022.

Материалы диссертационной работы подтверждаются освещением основных результатов исследований в 18 научных работах, в том числе, в 6 изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 1 статьей, индексируемой в международной базе научного цитирования Scopus (IOP conference series: earth and environmental science). Получено 5 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ.

#### Заключение

По актуальности, новизне, практической и теоретической значимости, достоверности, полученных научных данных, диссертационная работа Онищенко Ольги Николаевны на тему: «Полиморфизмы генов *GH*, *GDF9*, их связь с биологическими особенностями и продуктивностью овец породы российский мясной меринос» соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а автор достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. – Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

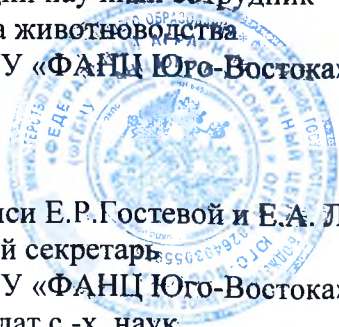
Доктор сельскохозяйственных наук  
(06.02.07. – Сельскохозяйственные науки),  
главный сотрудник, осуществляющий научное руководство  
отдела животноводства  
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»

Екатерина Ряшитовна Гостева

Доктор сельскохозяйственных наук  
(06.02.07. – Сельскохозяйственные науки),  
ведущий научный сотрудник  
отдела животноводства  
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»

Елена Александровна Лакота

Подписи Е.Р.Гостевой и Е.А. Лакота заверяю:  
ученый секретарь  
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»,  
кандидат с.-х. наук



Эльмира Александровна Конькова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный Центр Юго-Востока» (ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока».  
Адрес: 410010, Россия, г. Саратов, ул. Тулайкова, 7, тел.: (8452) 64-77-39;  
e-mail: [raiser\\_saratov@mail.ru](mailto:raiser_saratov@mail.ru).

« 03 » июля 20 24 г.