

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Суховеевой Ангелины Владимировны на тему: «Полиморфизм генов GH, CAST, GDF9 и его ассоциации с показателями продуктивности овец породы маньчский меринос», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

На современном этапе развития овцеводства большое внимание селекционеров направлено на повышение продуктивности, улучшение качества продукции и, как следствие, экономической эффективности в целом, а для этого необходимо рационально использовать имеющийся генетический ресурс. Маньчский меринос, характеризуется отличной шерстной продуктивностью, наряду с хорошими мясными качествами. При этом важной задачей современной селекционно-племенной работы с породой является улучшение мясной продуктивности. Поэтому весьма ценными являются исследования, направленные на получение сведений о наличии молекулярно-генетических маркеров продуктивных и биологических особенностей у овец этой породы.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что впервые определены аллельные варианты генов GH, CAST и GDF9 в популяции овец породы маньчский меринос, разводимой на территории Ставропольского края. Идентификация обнаруженных однонуклеотидных полиморфизмов, отвечающих за мясную продуктивность, и выравнивание на референсный геном было осуществлено в международной базе данных NCBI Genome. Для описания однонуклеотидных замен использовали номенклатуру HGVS, что позволило впервые выявить точечные мутации с.255G>A, с.767+200G>A и с.397G>A в структуре генома овец породы маньчский меринос. Впервые применен комплексный подход к изучению генетических ассоциаций с биохимическими параметрами и продуктивными характеристиками овец исследуемой популяции. Представлена генетическая структура овец породы маньчский меринос по генам GH, CAST и GDF9. Впервые проведен анализ ассоциаций генотипов исследуемых полиморфизмов генов GH, CAST и GDF9 с признаками мясной и шерстной продуктивности у овец породы маньчский меринос. Выявлены генотипы рассмотренных полиморфизмов в генах GH, CAST и GDF9 с последующим генетическим обоснованием перспективности селекции для дальнейшей оценки овец с высоким генетическим потенциалом продуктивности. Новизна исследований подтверждена патентом на изобретение «Способ оценки генетического потенциала овец породы маньчский меринос на основе молекулярно-генетических маркеров» (RU № 2776044).

Полученные результаты обоснованы достаточным количеством наблюдений с использованием общепринятых зоотехнических, молекулярно-генетических, биохимических методов исследования. Достоверность результатов исследований подтверждается биометрической обработкой



экспериментальных данных с использованием методов вариационной статистики.

Результаты проведенных исследований внедрены в производственную деятельность СПК колхоза-племзавода им. Ленина Апанасенковского района Ставропольского края и подтверждены актом о внедрении законченных научно-исследовательских разработок в сельскохозяйственное производство, а также используются в научно-исследовательской работе и в учебном процессе ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» в качестве дополнительного материала для самостоятельной работы студентов.

Выводы и предложения, сделанные автором по результатам исследований, хорошо аргументированы и вытекают из существа работы, являясь ценным вкладом в теорию и практику овцеводства.

По основным результатам исследований, выполненных по теме диссертационной работы, опубликовано 8 научных работ, из них 4 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России: «Овцы, козы, шерстяное дело», «Животноводство и кормопроизводство», в том числе 2 статьи, входящие в RSCI: «Ветеринария и кормление», «Зоотехния». Новизна исследований подтверждена 1 патентом на изобретение.

По актуальности, новизне, достоверности результатов, практической значимости диссертационная работа Суховеевой Ангелины Владимировны отвечает требованиям ВАК (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Подкорытов Николай Андреевич
кандидат сельскохозяйственных наук
(06.02.10 – частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства, 2020 г.)
Заведующий лабораторией животноводства,
старший научный сотрудник
Горно-Алтайского научно-исследовательского
института сельского хозяйства – филиала
ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный
центр агробиотехнологий»
649100, Республика Алтай, с. Майма, ул. Катунская 2,
Контактный телефон: 8(38844)2-11-84;
8-913-237-16-76
E.mail: nikola.zolotoy@mail.ru

Подпись Подкорытова Н.А.
заверяю:



Подкорытов Н.А.

30.07.2024

ученый секретарь
Ледяева Н.В.