

ОТЗЫВ

официального оппонента – главного научного сотрудника отдела овцеводства и козоводства, лаборатории овцеводства с сектором козоводства и пастушеского собаководства Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», доктора биологических наук, доцента Скорых Ларисы Николаевны на диссертационную работу Цой Ксении Константиновны «Продуктивность и биологические особенности ярок кавказской породы зоны Поволжья», представленную в диссертационный совет Д 999.182.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Актуальность темы. На сегодняшний день в Российской Федерации овцеводство остается одним из главных направлений в животноводстве. Для тонкорунного овцеводства в современных экономических условиях важное значение приобретает научный поиск резервов повышения продуктивности овец, производящих основную массу шерсти и баранины. Среди тонкорунных пород Поволжья достойное место занимают овцы кавказской породы, сочетающие высокие шерстные и мясные качества. В этой связи для увеличения настрига и улучшения качества шерсти, с сохранением высоких мясных характеристик животных данной популяции необходим современный подход в селекции. Поэтому возникает потребность во внедрении в отрасль новых направлений на основе сочетания традиционных методов селекции с молекулярно-генетическими, популярность которых обусловлена точностью оценки генотипа популяции, пород и отдельно взятых животных.

В связи с вышеизложенным диссертационная работа Цой К.К., направленная на изучение продуктивности и биологических особенностей ярок кавказской породы зоны Поволжья является актуальной.

Научная новизна выполненной работы обусловлена тем, что впервые у ярок кавказской породы зоны Поволжья была установлена зависимость тонины шерсти с их мясной продуктивностью, определены аллельные варианты гена КАР 1.3, проведено комплексное и детализированное изучение показателей шерстной продуктивности, выявлена ассоциативная взаимосвязь полиморфных вариантов гена КАР 1.3 с физико-техническими свойствами шерсти.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что полученные данные о полиморфизме гена КАР 1.3, кодирующего кератин-ассоциированный белок, и его взаимосвязь с продуктивными показателями

имеют теоретическое значение для изучения генетических механизмов формирования признака шерстной продуктивности в овцеводстве.

Полученные результаты исследований могут быть использованы для развития методов маркерной селекции с целью повышения эффективности селекционно-племенной работы по улучшению показателей шерстной продуктивности в популяции овец кавказской породы.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Выполнен значительный объем исследований, проведенный на чистопородных ярках кавказской породы с использованием современных методов в специализированных лабораториях.

Объективность исследований подтверждается биометрической обработкой полученного цифрового материала, анализом их экономической эффективности. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, основаны на собственных экспериментальных исследованиях автора. Выводы и рекомендации производству соответствуют теме, цели и задачи диссертации, вытекают из полученных результатов. Материалы диссертационной работы, ее отдельные положения были доложены и обсуждены на научно-практических конференциях.

Общая характеристика работы. Диссертационная работа изложена на 114 страницах компьютерного текста, содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, материал и методику исследований, результаты и их обсуждение, заключение, предложение производству, список литературы. Иллюстрирована 13 таблицами, 9 рисунками. Список литературы включает 172 источника, в том числе 31 на иностранном языке.

Раздел «Введение» содержит сведения об актуальности темы исследований, степени ее разработанности, цель и задачи исследований, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследований, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов исследований.

В обзоре литературы диссертантом уделено значительное внимание современному состоянию шерстной и мясной продуктивности как в Российской Федерации, так и в мире масштабе. Анализ, полученных другими авторами результатов исследований по применению молекулярно-генетических маркеров в овцеводстве и взаимосвязи шерстной продуктивности с геном кератиновых белков КАР 1.3. В целом обзор литературы изложен квалифицированно по своему содержанию соответствует теме диссертационной работы.

В раздел «Материал и методика исследований» включены подробные сведения о месте проведения эксперимента, описаны методы исследования,

приведена схема исследований, которая наглядно представляет этапы работы. Экспериментальные и статистические методы обработки данных являются современными и соответствуют поставленным задачам.

В разделе «Результаты и их обсуждение» представлен содержательный анализ исследований шерстной и мясной продуктивности овец кавказской породы с разной тониной шерсти. Полученные данные свидетельствуют о закономерности формирования изучаемой продуктивности в зависимости от диаметра волокна.

По результатам контрольного убоя автором установлено, что ярки с тонкой шерстью «Fine» уступают по предубойной и убойной массе животным с более грубой шерстью «Strong». Выявленная закономерность свидетельствует о высокой положительной корреляции, близкой к абсолютному значению.

В результате проведения молекулярно-генетических исследований у овец кавказской породы определены аллельные варианты гена КАР 1.3 и установлены генотипы. Анализ полученных результатов по гену КАР 1.3 выявил, что исследуемые животные характеризовались тремя генотипами ХХ, ХУ и УУ с разной частотой встречаемости. Выявлено, что большинство животных имели гомозиготный генотип ХХ - 0,53, частота встречаемости гетерозиготного генотипа ХУ составила 0,38, а генотип УУ встречался в исследуемой группе реже всего - 0,08. Проведение дальнейших исследований позволило изучить связь аллельных вариантов гена КАР 1.3 с шерстной продуктивностью овец кавказской породы. Полученные результаты свидетельствуют, что ген кератин-ассоциированного белка перспективен для дальнейшего изучения у разных пород.

Исследования завершены расчетами экономической эффективности производства шерсти ярок кавказской породы.

В разделе «Заключение» на основании полученных результатов исследований Цой К.К. сделаны обоснованные выводы, даны рекомендации производству и приведены перспективы дальнейших исследований.

Диссертационное исследование соответствует паспорту специальности 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных. Автореферат и публикации соискателя отражают основное содержание диссертационной работы.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 5 работ, в том числе 2 работы в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных РФ.

Оценивая в целом положительно, представленную на рецензирование диссертационную работу, считаю необходимым остановиться на некоторых ее

недостатках, замечаниях и пожеланиях, которые, на мой взгляд, не носят принципиального характера и не предусматривают ее конструктивной перестройки.

1. На мой взгляд не совсем корректно оформлены внутритекстовые библиографические ссылки в диссертации, которые обозначены порядковым номером в квадратных скобках, что затрудняет восприятие. Следовало бы обратить внимание на ГОСТ Р 7.05.

2. В разделе «Введение» не достаточно раскрыта степень научной разработанности исследуемой проблематики, а именно не сформирован круг исследователей, являющихся предшественниками соискателя в данном научном направлении, не описана краткая характеристика их работ. Следовало бы пояснить проводятся ли исследования, основанные на использовании ДНК-маркеров в овцеводстве, у каких российских пород овец, полиморфизм каких генов изучен и их взаимосвязь с хозяйственно полезными признаками?

3. В разделе «Введение» на мой взгляд не в полном объеме изложена информация о степени достоверности и апробации результатов исследований, а именно не указано на каких и какого уровня конференциях представлены основные положения работы.

4. В разделе «Введение», главе «Положения выносимые на защиту», нужно было отразить результаты, полученные при решении поставленных задач и они должны быть ответом на то, что нужно защищать, то есть носить утвердительный (положительный или отрицательный) характер.

5. Поясните почему в таблице 2 при изучении длины шерсти единицы измерения Вами приведены в миллиметрах, а не в сантиметрах.

6. В разделе «Материал и методика исследований», а также в таблице 6 автором не указан возраст контрольного убоя исследуемых животных. Поясните?

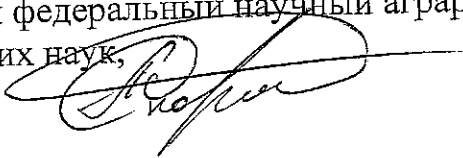
7. В главе 3.3.3. «Морфологический состав туш» говорится о тесной взаимосвязи площади «мышечного глазка» с живой массой и массой туши. Для убедительности желательно подкрепить изложенное заключение, расчетами коэффициента корреляции между изученными признаками.

8. С чем Вы связываете выявленную вариабельность распределения частоты встречаемости генотипов изученных полиморфных вариантов гена КАР 1.3 (0,53-0,08) в исследуемой популяции ярок? Как Вы считаете из выявленных генотипов по гену КАР1.3 какой является желательным для выявления животных с высоким потенциалом шерстной продуктивности и дальнейшего использования их в селекции.

9. В диссертации встречаются технические погрешности.

Заключение. На основании анализа рукописи диссертации, представленного автореферата Цой Ксении Константиновны полагаю, что рассматриваемая диссертационная работа «Продуктивность и биологические особенности ярок кавказской породы зоны Поволжья» является самостоятельным и завершённым исследованием. По своей актуальности, научной новизне, уровню экспериментальных исследований, теоретическому анализу полученных данных диссертационная работа соответствует п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а её автор Цой Ксения Константиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Официальный оппонент,
главный научный сотрудник отдела овцеводства и козоводства,
лаборатории овцеводства с сектором козоводства
и пастушеского собаководства
Всероссийского научно-исследовательского
института овцеводства и козоводства –
филиала Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»,
доктор биологических наук,
доцент


Скорых Лариса Николаевна
11.11.2021

Адрес: Российская Федерация,
355017, г. Ставрополь,
пер. Зоотехнический, 15
Тел.: 8(8652)71-81-55
E-mail: skorykhln@gmail.com

Подпись Л.Н. Скорых заверяю:
главный Ученый секретарь
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФГЦА»
кандидат с.-х. наук





С.Н. Шкабарда