

## ОТЗЫВ

официального оппонента Фейзуллаева Фейзуллаха Рамазановича, доктора сельскохозяйственных наук, доцента, заведующего кафедрой генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» 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.** Овцеводство на сегодняшний день остается важной отраслью мирового продуктивного животноводства и играет значимую роль в обеспечении населения страны продовольствием и сырьем. Несмотря на ориентированность отечественного тонкорунного овцеводства на производство баранины, значимость увеличения настрига шерсти и улучшения ее качества сохранились. Тонина, как известно, является одним из важных селекционных признаков тонкорунного овцеводства и имеет сопряженность как с шерстной, так и мясной продуктивностью овец. Кавказская порода овец является типичным представителем тонкорунного овцеводства, характеризующаяся хорошей шерстной и мясной продуктивностью.

Разведение овец двойного направления продуктивности имеет определенные преимущества, в связи с этим совершенствование показателей продуктивности шерсти с внедрением современных методов селекционно-племенной работы имеет актуальность.

Особое внимание уделяется созданию новых перспективных генотипов удачно сочетающих в себе высокие шерстные и мясные качества с хорошей адаптацией к условиям разных зон разведения.

В этой связи проведенные исследования по изучению шерстной и мясной продуктивности кавказской породы овец с разной тониной шерсти, а также распределение шерстной продуктивности по исследуемым генотипам представляются актуальными.

Диссертационная работа Цой К.К., посвящена изучению продуктивности овец кавказской породы и ее взаимосвязи с вариабельностью ДНК-маркера КАР 1.3. Считаем, что выявление полиморфных вариантов этого гена, связанных с улучшенными качествами шерстной продуктивности является актуальной научной проблемой. Поэтому актуальность темы диссертационной работы Цой К.К. «Продуктивность и биологические особенности ярок кавказской породы зоны Поволжья» сомнений не вызывает.

Научная новизна выполненной работы обусловлена тем, что впервые проведен анализ распределения аллельных вариантов гена КАР 1.3 у овец кавказской породы, комплексно и детализированно изучены показатели шерстной продуктивности, а также взаимосвязь физико-технических свойств шерсти с генотипами животных по гену кератин-ассоциированного белка КАР 1.3.

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 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 и мясной продуктивности овец кавказской породы.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Выполнен значительный объем исследований, проведенный на достаточном по численности поголовье животных с использованием современных методов, применением сертифицированного оборудования в специализированных лабораториях.

Объективность исследований подтверждается биометрической обработкой полученного цифрового материала, анализом их экономической эффективности. Все использованные методы соответствуют поставленной задаче, проведенные экспериментальные исследования выполнены на высоком методическом уровне, в связи с этим, считаем достаточной степень

обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертации.

Основные положения диссертационной работы представлены и одобрены на научно-практических конференциях различного уровня: Молодежной научной конференции АНТОК (Москва, 2019, 2020); Национальной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства» (с. Кокино, Брянская область 2020); конференции профессорско-преподавательского состава и аспирантов по итогам научно-практической, учебно-методической и воспитательной работы по итогам 2019 года (Саратов, 2020).

**Общая характеристика работы.** Структура диссертационной работы является логичной и обоснованной, изложена на 113 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 13 таблицами, 9 рисунками, состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материал и методика исследований, результаты и их обсуждение, заключение, предложение производству, рекомендации и перспективы дальнейших исследований. Список использованной литературы включает 171 источник, в том числе 30 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. Все перечисленные пункты четко изложены и научно обоснованы.

В обзоре литературы диссертантом уделено значительное внимание современному состоянию шерстной и мясной продуктивности как в Российской Федерации, так и в мировом масштабе. Дан 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 исследований 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 уступают по предубойной и убойной массе животным с более грубой шерстью. Выявленная закономерность свидетельствует о высокой положительной корреляции.

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 намечены перспективы дальнейших исследований.

Диссертация соответствует паспорту специальности 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Автореферат и публикации соискателя отражают основное содержание диссертационной работы.

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

Несмотря на общую положительную оценку работы, возникли некоторые вопросы и замечания:

1. Для сравнения результатов продуктивности образцы шерсти были поделены на три группы относительно градации среднего диаметра волокон: I группа - 18,3-18,9 мкм; II группа - 19,1-20,0 мкм и III группа - 20,1-22,2 мкм. Шерсть с 19,0 мкм в градации групп не включено.
2. В таблице 3 речь идет об извитости шерсти ярок в зависимости от тонины. Чем можно объяснить наличие такого показателя как длина шерсти и ее различия по группам ярок?
3. Каким образом можно рекомендовать в практическую селекцию с ярками кавказской породы генотипы XX, XY, YY?
4. На рисунке 8 наглядно представлено соотношение белка к жиру в мясе, но в самой работе мало отражено значение данного соотношения для качественной оценки мяса.
5. Желательно было бы в работе указать достоверность различий средних значений между сравниваемыми группами в таблицах 5, 6, 8, 9, для полной картины исследований.
6. Чем можно объяснить, что при расчете экономической эффективности производства шерсти не учитывался ее диаметр? Как известно, тонкая шерсть меньшей толщины стоит дороже, чем с большим диаметром.
7. В качестве замечания также нужно сказать о наличии неудачных стилистических выражений по тексту диссертации.

Указанные замечания не затрагивают основных положений диссертации и не влияют на значимость полученных результатов.

**Заключение.** Диссертационная работа Цой К.К. на тему: «Продуктивность и биологические особенности ярок кавказской породы зоны Поволжья» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научно-методическом уровне, содержит совокупность новых научных результатов и положений,

имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку.

Принимая во внимание актуальность темы, объем, научную и практическую значимость выполненных исследований, считаем, что диссертационная работа «Продуктивность и биологические особенности ярок кавказской породы зоны Поволжья» соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., 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:

**Фейзуллаев Фейзуллах Рамазанович,**  
доктор сельскохозяйственных наук, доцент,  
заведующий кафедрой генетики и разведения  
животных имени В.Ф. Красоты  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА  
имени К.И. Скрябина

 Ф.Р. Фейзуллаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»  
109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23  
тел.: 8 (495) 377-91-17, E-mail: rector@mgavm.ru  
E-mail: [frf.zif@yandex.ru](mailto:frf.zif@yandex.ru)

Подпись



завещаю Начальник административного отдела

  
" 25 " ноября 20 21 г.

