

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина»



Г. Кощев
Г. Кощев
06 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на диссертационную работу Ражиной Евы Валерьевны «Влияние генетического потенциала на молочную продуктивность и качество молока голштинизированного черно-пестрого скота на Среднем Урале», представленную в диссертационный совет Д 220.067.02 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы определяется недостаточной теоретической и практической проработкой вопроса «голштинизации» крупного рогатого скота. При совершенствовании черно-пестрой породы не уделено значительного внимания взаимосвязи показателей продуктивности, технологических параметров и биологических признаков.

Исследование физиологических процессов, влияющих на продуктивность животных разных генотипов повышает качество племенной работы с крупным рогатым скотом. С целью повышения продуктивных качеств коров возникает необходимость изучения биологических, технологических свойств с учетом генетических факторов. По отдельным показателям качества молока, таким как массовая доля белка, состав белка необходима углубленная селекционная работа с использованием молекулярно-генетических методов исследования.

Поэтому изучение влияния генетического потенциала на продуктивные и биологические качества голштинизированного черно-пестрого скота Уральского типа представляет большой теоретический и практический

интерес, так как обеспечивает получение конкурентоспособной продукции высокого качества.

Это дает основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в диссертации, является весьма актуальной. Решение данной проблемы позволит повысить молочную продуктивность и качество молока голштинизированного черно-пестрого скота на Среднем Урале.

Научная новизна полученных результатов исследований заключается в том, что в сравнительном аспекте получены научно-обоснованные данные о биологических особенностях, молочной продуктивности, качестве молока голштинизированных коров черно-пестрой породы с учетом генотипов каппа-казеина. Впервые в условиях Уральского региона выявлено влияние генетических факторов на продуктивные качества голштинизированного скота в разрезе используемых линий быков-производителей, определен физиологический статус коров. Автором показано влияние генотипа на степень реализации потенциала продуктивности коров, обоснована экономическая эффективность с учетом генетического потенциала.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений, сформулированных в диссертации. Проведенные научные исследования можно охарактеризовать как научно-обоснованные разработки, обеспечивающие решение важных прикладных задач. Работа прошла широкую апробацию. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и положительно оценены на международных научно-практических конференциях. Сформулированные выводы и предложенные рекомендации сделаны соискателем на основе глубокого научного анализа полученных данных, логично вытекают из изложенного материала.

Достоверность и апробация результатов исследований. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, определяется комплексным подходом к решению задач и использованием современных апробированных методов исследований в многократной повторности в аккредитованных лабораториях на оборудовании, соответствующем метрологическим требованиям. Для обработки экспериментальных данных использованы программные средства и методы статистической обработки.

Основные результаты исследований опубликованы и апробированы на научных конференциях, доложены на расширенном заседании кафедры биотехнологии и пищевых продуктов ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет».

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней. Диссертационная

работа Ражиной Евы Валерьевны «Влияние генетического потенциала на молочную продуктивность и качество молока голштинизированного черно-пестрого скота на Среднем Урале» является целостной и завершенной работой, проведенной на высоком методическом и научном уровне с использованием современных методов анализа.

Диссертация и автореферат диссертации написаны в соответствии с нормативами ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». По содержанию, структуре, изложению материала и оформлению диссертация и автореферат диссертации соответствует п. 9 Положения ВАК «О порядке присуждения ученых степеней». Содержание автореферата соответствует научным материалам, представленным в диссертационной работе.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Диссертационная работа Ражиной Евы Валерьевны выполнена на кафедре биотехнологии и пищевых продуктов ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, представляет собой законченный, самостоятельный труд.

Автором была сформулирована тема исследований, определены цель и задачи, изучено значительное количество источников информации, разработана методика исследований, проведены лабораторные и научно-хозяйственные опыты, полученные материалы подвергнуты статистической обработке и анализу. На основании этого автор сделал обоснованные выводы и предложения производству.

Содержание диссертации ее завершенность, публикации автора. Диссертация изложена на 100 страницах компьютерного текста, содержит 28 таблиц, 13 рисунков и включает введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований, предложения производству, перспективы дальнейшей разработки темы. Список литературы включает 241 источник, из них 51 иностранных.

В разделе «Введение» соискатель излагает актуальность темы и степень ее разработанности, цель и задачи исследований, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, выносит основные положения к защите, сообщает информацию об апробации диссертации и публикациях научных работ. Введение изложено логично и последовательно.

«Обзор литературы» представлен на 14 страницах и состоит из трех пунктов. В первом пункте изложены особенности продуктивных качеств голштинизированного черно-пестрого скота. Второй пункт данной главы отражает характеристику генов, взаимосвязанных с признаками молочной продуктивности. В третьем пункте показано влияние линейной принадлежности на уровень молочной продуктивности коров.

В главе «Материал и методы исследований» приведена общая схема и методология исследований.

В главе «Результаты собственных исследований» последовательно и взаимосвязано изложен материал с результатами лабораторных и научно-хозяйственных исследований.

Глава «Результаты собственных исследований» состоит из 7 разделов. В данной главе рассмотрены условия кормления и содержания коров. В хозяйствах использовали привязную систему содержания, тип кормления – концентратно-силосный. Проведены исследования по определению взаимосвязи между показателями молочной продуктивности и генетических линий быков-производителей. Установлено, что линейная принадлежность Вис Бэк Айдиал оказала положительное влияние на большинство показателей продуктивности.

Определены интерьерные показатели подопытных коров. Проведены гематологические и биохимические исследования животных разных линий. Биологические и морфологические показатели крови соответствовали допустимой норме. Составлена лейкограмма и установлена лейкоцитарная формула крови животных. Рассмотрена полноценность протеинового питания, определен уровень липидного и минерального обмена коров. Лучшие показатели имели животные линий Вис Бэк Айдиал и Монтвик Чифтейн.

Проанализировано влияние генетического фактора на показатели рубцового пищеварения коров. Определен гормональный статус крови коров разных линий. Исследованы полиморфные варианты гена каппа-казеина у подопытного поголовья. Выявлено влияние аллельных генотипов на удои за 305 дней лактации и качественные показатели молока.

Определены технологические свойства молока (термоустойчивость, продолжительность сычужной свертываемости, сычужно-бродильная проба).

Из образцов молока с разными вариантами каппа-казеина изготовлен творог и проанализированы показатели: выход в процентах, масса в граммах, расход молока на 1 кг творога, кг. Исследовано качество образцов творога, изготовленных из молока коров разных генотипов по каппа-казеину.

Автором рассчитана экономическая эффективность производства молока коров разных линий и генотипов. Уровень рентабельности производства молока во всех группах разных линий составил выше 40%. Показатель рентабельности с учетом генотипа являлся более высоким у коров с ВВ вариантом.

В главе «Заключение» соискателем проанализированы полученные результаты исследований, сформированы выводы и предложения

производству. Выводы и предложения производству научно аргументированы и полностью обосновывают полученный результат.

Список литературы сопоставим с литературным обзором.

Диссертационная работа Ражиной Евы Валерьевны «Влияние генетического потенциала на молочную продуктивность и качество молока голштинизированного черно-пестрого скота на Среднем Урале» соответствует паспорту специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

По материалам диссертации опубликовано 14 печатных работ, в том числе четыре – в изданиях, входящих в перечень рецензируемых изданий, рекомендованных ВАК РФ.

В целом диссертация представляет законченную научно-квалификационную работу. Материал изложен профессиональным языком, в логической последовательности. Автореферат объемом 23 страницы компьютерного текста включает основные разделы диссертации и список опубликованных по теме диссертации работ.

Результаты и выводы диссертации. Высокая теоретическая и практическая значимость проделанной работы Ражиной Евы Валерьевны позволяют рекомендовать результаты исследований для использования в учебном процессе высших и средних учебных заведений при подготовке зооветспециалистов.

Диссертация выполнена на высоком профессиональном и методическом уровне, результаты исследований будут востребованы для практической работы специалистов сельскохозяйственных предприятий. Оценивая в целом диссертационную работу Ражиной Евы Валерьевны положительно, считаю необходимым указать на имеющиеся в ней отдельные недостатки и высказать пожелания, а на некоторые вопросы получить пояснения:

1. В разделе «Материал и методы» отсутствует информация, в каких хозяйствах проведены исследования, время года, конкретно в каких лабораториях проводились те или иные исследования?

2. Объясните, почему для проведения исследований из гормонов выбрали именно пролактин и кортизол?

3. Чем Вы можете объяснить наиболее высокий уровень рентабельности производства молока при использовании коров линии Рефлекшн Соверинг?

4. В таблицах по биохимическим, морфологическим показателям крови коров не указана физиологическая норма.

Отмеченные недостатки не снижают научных достоинств диссертационной работы, поставленные вопросы имеют больше уточняющий характер, не снижают качество проведенных диссертантом научных исследований, их результатов, основных положений и выводов, рекомендаций по их использованию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Ражиной Евы Валерьевны на тему «Влияние генетического потенциала на молочную продуктивность и качество молока голштинизированного черно-пестрого скота на Среднем Урале» является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной соискателем самостоятельно на современном методическом и теоретическом уровне, обладает внутренним единством и содержит перспективное решение актуальной задачи, направленной на повышение молочной продуктивности и качества молока голштинизированного черно-пестрого скота.

Заключаем, что диссертационная работа Ражиной Е. В. по актуальности темы, новизне исследований, научной и практической значимости полученных результатов и их объективности соответствует п. 9–11, 13–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства РФ от 24.09.2013, № 842 в редакции от 21.04.2016 №335), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий факультета зоотехнии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина» (протокол № 15 от 7 июня 2022 г.).

Зав. кафедрой разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»,
д-р с.-х. наук, профессор

350044, Краснодар, ул. Калинина, 13
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»
e-mail: shherbatov.v@kubsau.ru
8 (861)221-58-92

В. И. Щербатов

Личную под
Начальник



В. И. Щербатов