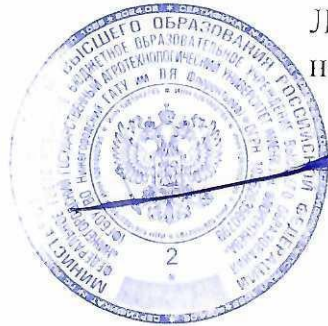


«УТВЕРЖДАЮ»

ректор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный агротехнологический университет имени Л.Я. Флорентьева», доктор экономических наук, профессор



Воротников Игорь Леопидович

« 20 » ноября 20 24 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию Власовой Натальи Ивановны на тему «Формирование мясной продуктивности помесного молодняка, полученного от коров симментальской и быков мясных пород», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет 99.2.128.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени П.И. Вавилова», на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Актуальность темы: Увеличение производства говядины является одной из наиболее важных и сложных задач аграрной науки и практики, решение которой требует повышения эффективности использования имеющихся породных ресурсов и внедрения новых технологий.

С практической стороны вопроса для успешного ведения мясного скотоводства и эффективного производства говядины, необходимо повысить продуктивность откармливаемого молодняка, улучшить качество мяса, снизить затраты кормов и труда на основе использования инновационных технологий кормления и содержания скота. При этом большая роль отводится генетическому потенциалу мясного скота, способному быстро набирать вес и имеющему отличные мясные свойства.

Общеизвестным приёмом повышения продуктивности мясного скота является межпородное скрещивание, позволяющее не только повысить продуктивность молодняка, но также улучшить качество говядины, что очень важно для повышения конкурентоспособности говядины на рынке мяса и формирования гастрономических приоритетов у населения.

При проведении межпородного скрещивания большое значение отводится сочетаемости исходных пород, основанной на получении эффекта гетерозиса за счёт комбинационной изменчивости и удачного сочетания у помесного поколения достоинств обеих родительских пород. В последние годы для межпородного скрещивания разных пород скота, в том числе молочных, мясных и комбинированного направления продуктивности, всё чаще используют быков бельгийской голубой породы, обладающей исключительными мясными качествами. Такие работы проводятся во многих странах мира: в Бельгии, Италии, США, Канаде, Ливане, Марокко, ЮАР, Китае, Вьетнаме, Индонезии, Бразилии и др. В нашей стране пока таких работ не проводилось, есть только несколько примеров скрещивания голштинской породы с быками бельгийской голубой породы.

Таким образом, изучение сочетаемости бельгийской голубой породы с широко распространёнными породами для улучшения хозяйственно-полезных признаков мясного скота в нашей стране, приобретает важное экономическое значение. Вследствие этого, являются актуальным и своевременным.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что впервые в России проведено комплексное изучение сочетаемости симментальской породы комбинированного направления продуктивности с бельгийской голубой породой в сравнении с помесями геррефордской породы и чистопородными симменталами. Научно обосновано использование быков геррефордской и бельгийской голубой пород на коровах симментальской породы, с целью получения кроссбредного молодняка, обладающего высокой продуктивностью и хорошими мясными качествами, что способствует повышению экономической эффективности производства говядины.

Значимость результатов исследований для науки и производства. В диссертационной работе сформулированы и научно обоснованы положения, реализация которых в специализированном мясном скотоводстве позволит полностью реализовать генетический потенциал животных используемых пород, за счёт получения эффекта гетерозиса при межпородном скрещивании. Автором убедительно доказано, что использование быков-производителей специализированных мясных пород (геррефордской и бельгийской голубой) на коровах симментальской породы комбинированного направления продуктивности, позволяет получать кроссбредный молодняк, превосходящий по скорости роста и мясным качествам молодняк, полученный при чистопородном разведении. Это вносит определённую лепту в теорию использования гетерозиса в мясном скотоводстве для улучшения откормочных и мясных качеств молодняка. Выявлен лучший вариант межпородного скрещивания, определены рост и развитие, гематологический статус, затраты кормов на 1 кг прироста, мясные качества, биологическая и энергетическая ценность, кулинарные и технологические свойства говядины и экономическая эффективность выращивания кроссбредного молодняка.

Для увеличения производства говядины, являющейся основным источником пищевого белка для большинства населения страны, необходимо задейст-

зовать все имеющиеся резервы. Поэтому научный подход, основанный на использовании межпородного скрещивания мясного скота в производстве говядины, является значим и необходимым.

Сельхозтоваропроизводителям предложены практические предложения повышения продуктивности и улучшения качества мяса мясного скота. Дана экономическая оценка эффективности использования предложенных вариантов кроссирования разных пород комбинированной и специализированных пород крупного рогатого скота.

Работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы Самарского ГАУ по теме «Повышение эффективности производства говядины в Самарской области на основе совершенствования генетического потенциала мясного скота, технологии кормления и содержания» (гос. рег. АААА-А19-119012800088-0) и государственного заказа Минсельхоза России за счет средств федерального бюджета «Создание высокопродуктивных стад мясного скота на основе межпородного скрещивания специализированных мясных пород и скота комбинированного направления продуктивности для увеличения производства говядины». Научные разработки и положения диссертационной работы внедрены в ООО «Юг Поволжья» Большечерниговского района Самарской области и используются в учебном процессе в Самарском ГАУ при подготовке специалистов по специальности «Зоотехния».

Достоверность и обоснованность научных положений диссертации доказаны использованием репрезентативных выборок в проведенных исследованиях, достоверностью исходных данных, использованием специальных методик и правильностью проведенных расчетов. Все исследования выполнены методически правильно, на достаточно большом поголовье животных, что позволяет получить объективные результаты и сделать корректные выводы. При этом использовались современные апробированные методы, методики и сертифицированное оборудование.

Сформулированные соискателем выводы и рекомендации сделаны по итогам глубокого научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала научно-хозяйственного опыта и результатов лабораторных исследований.

Их обоснованность подтверждается проведенной соискателем статистической обработкой материала с определением достоверности разницы, анализом экономической эффективности использования коров симментальской породы при спаривании с быками герефордской и бельгийской голубой пород.

Результаты диссертационной работы неоднократно апробированы и доложены на многочисленных конференциях различного уровня, представлены на XXV и XXVI Поволжской агропромышленной выставках (золотые медали), на XXV Всероссийской выставке «Золотая осень» на ВДНХ г. Москва, 2023 г (благодарность). По итогам работы изданы 6 научных статей, из них 2 в рецензируемых журналах ВАК РФ, 1 практическое руководство.

Основные положения диссертации. Диссертационная работа изложена на 168 страницах компьютерной верстки и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов исследований и их обсу-

ждения, заключения и списка использованной литературы, включает 1 рисунка, 34 таблицы и 10 приложений. Список литературы включает 129 источников, в том числе 62 из них иностранных авторов.

Во «Введении» соискатель обосновал актуальность, значимость и необходимость проведения данной работы. Даны основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В «Обзоре литературы» автор глубоко проанализировал большое количество специальной литературы по данной тематике и выявила наиболее актуальные направления данной тематики.

Материал и методики исследований изложены в соответствии с поставленными задачами. Соискателем использованы стандартные классические методики изучения роста и развития молодняка, затрат кормов на получение прироста, гематологических показателей, определения мясных свойств молодняка и качества говядины. Полученные в ходе экспериментов данные, обработаны методом математической статистики с определением критерия достоверности по Стьюденту. Результаты исследований прошли необходимую апробацию.

Результаты эксперимента представляют большой научный интерес, по изучению использования межпородного скрещивания для повышения хозяйственно-полезных признаков мясного скота. В результате исследований соискатель предлагает более результативные методы и приёмы, позволяющие повысить степень реализации потенциала продуктивности животных за счёт биологического феномена гетерозиса, а также даёт хозяйственно-зоотехническую и экономическую оценку данных приемов.

Полученные в ходе проведенных исследований результаты показали, что кроссбредный молодняк в период от рождения до 18 месяцев помесный молодняк, полученный от скрещивания с бельгийской голубой породой, имел преимущество перед чистопородными сверстниками по суточной продуктивности на 11,2 и 11,3%, в зависимости от принадлежности к бычкам и тёлкам, соответственно.

Помесный молодняк имел экстерьер, присущий мясному скоту, хорошо развитую в глубину и ширину грудь, хорошо обмускуленное длинное туловище, с хорошо развитыми задними частями и незначительно уступал чистокровному молодняку по высоте и тонкости костяка.

По затратам кормов на 1 кг прироста у помесного молодняка проявляется эффект гетерозиса. Лучшими по этому показателю среди помесей оказались бычки и тёлочки, потомки быка бельгийского голубой породы, превосходящие на 10,3 и 10,1%, и помеси герефордской породы – на 4,3 и 4,1% своих чистопородных сверстников, соответственно.

Молодняк разных генотипов отличался, как по морфологическим, так и по биохимическим свойствам крови. Содержание эритроцитов было на 18,9% больше у кроссбредных бычков бельгийской голубой и на 12,5% – у герефордской пород, чем содержание эритроцитов в крови чистопородных бычков. Среди тёлок различия составляли 18,0 и 11,5%, соответственно. Концентрация гемоглобина в крови помесных животных выше, чем в крови чистопородного мо-

лодняка: у бычков на 8,4 и 7,1%, у тёлочек на 8,2 и 4,6%, соответственно бельгийским и геррефордским полукровкам.

В сыворотке крови бычков-полукровок от быка бельгийской голубой породы содержалось общего белка на 5,8%, а у помесей от геррефорда на 4,7% больше, чем у бычков-симменталов. У тёлочек эта разница составила 6,10 и 5,01%, соответственно генотипам.

Кроссбредный молодняк превосходил чистопородных сверстников по мясным показателям и качеству говядины. По массе туши кроссбредные бычки-потомки быка бельгийской голубой породы на 15,9% превосходили чистопородных бычков и на 8,3% помесей от геррефордского быка. Полукровные бычки от геррефордского быка превосходили показатель чистопородных сверстников на 7,1%.

Наибольшим выходом туши отличались симментал×бельгийские помесные бычки – 58,6%, что больше выхода туши чистопородных животных на 3,0 процентных пункта (п.п.), а показатель другой помесной группы на 1,2 п.п. Туши полукровок бельгийской голубой породы содержали мякоти – 279,5 кг, что на 18,8% больше, чем у чистопородных животных. У геррефордских помесей в туше мякоти было больше на 8,4%.

Содержание белка в мясе бычков 3 группы было больше на 0,82%, чем в мясе чистопородных бычков и на 0,69%, чем в мясе геррефордских помесей. Газобедренный отруб туши кроссбредных бычков бельгийской голубой породы на 1,2% превосходит такой же отруб симментальских бычков и на 0,5% отруб геррефордских помесей. По выходу мяса высшего сорта туши полукровных бычков бельгийской голубой породы превзошли туши бычков остальных групп на 3,6 и 1,3%, соответственно.

Расчет экономической эффективности скрещивания коров симментальской породы комбинированного направления с быками-производителями бельгийской голубой породы позволяет повысить уровень рентабельности производства на 10,33%, а скрещивание с быками-производителями породы геррефорд на 3,57%, в сравнении с чистопородным разведением симментальской породы.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Объем и методика исследований изложены в соответствии с поставленными задачами. Соискателем использованы комплексные зоотехнические, химические, гематологические, дегустационные и экономические методы исследований, что позволяет говорить о достоверности полученных результатов.

Основная часть диссертации посвящена изложению результатов собственных исследований и их обсуждению.

Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству достаточно обоснованы и вытекают из содержания работы, являясь ценным вкладом в теорию и практику мясного скотоводства, основные научные данные подвергнуты биометрической обработке и экономически обоснованы.

Содержание диссертации свидетельствует о способности соискателя самостоятельно организовать и проводить научные исследования, грамотно анализи-

ровать полученные результаты, творчески разрабатывать имеющиеся проблемы, дать научно-обоснованные рекомендации производству.

Результаты исследований и основные положения диссертации изложены в 6 публикациях, в том числе 2 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и в практическом руководстве.

Основные положения диссертационной работы прошли апробацию на научно-практических конференциях разного уровня. Полученные результаты нашли практическое применение в хозяйствах по разведению мясного скота Самарской области.

Содержание автореферата полностью соответствует научным материалам, представленным в диссертационной работе Власовой Н.И.

Оценивая в целом диссертационную работу положительно, необходимо отметить и некоторые имеющиеся недостатки, и неясные моменты, на которые хотелось бы получить пояснения и высказать пожелания соискателю:

1. В эксперименте участвуют животные трёх пород. Чем обоснован выбор именно этих пород?

2. В чём заключается феномен «двойной мускулатуры» бельгийской голубой породы?

3. Чем можно объяснить повышение мясной продуктивности кроссбредного молодняка?

4. На странице 41 написано, что молодняк содержался на глубокой несменяемой подстилке по технологии мясного скотоводства – на подсосе под матерями, где они содержались до выгона на пастбище. На следующей странице пишете, что молодняк содержался на открытой площадке. Чему верить?

5. Как производили учёт кормов, съеденных молодняком, если они содержались на подсосе вместе с матерями?

6. В работе имеются ошибки орфографического и стилистического характера, отход от правил оформления работы.

Заключение. Диссертация Власовой Натальи Ивановны представляет собой целостный законченный труд, выполненный самостоятельно на высоком научно-методическом уровне. Работа направлена на разработку и внедрение эффективных приемов и методов для увеличения продуктивных качеств мясного скота. Работа методически выдержана, основные научные результаты и практические рекомендации отражают содержание работы, характеризуются обоснованностью и репрезентативностью.

Учитывая актуальность и перспективность темы диссертационной работы не только для Среднего Поволжья, но и для других регионов и стран СНГ, занимающихся разведением мясного скота, можно рекомендовать использовать материалы диссертации при разработке программ развития АПК России, выявления сочетаемости при межпородном скрещивании коров комбинированного и молочного направления продуктивности с производителями специализированных мясных пород скота, повышении квалификации специалистов, подготовке научных кадров и в учебном процессе аграрных ВУЗов по направлению – «Зоотехния» и «Ветеринария».

В целом диссертационная работа Власовой Натальи Ивановны на тему:

