

ОТЗЫВ

Официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Басонова Ореста Антиповича на диссертационную работу Левицкой Татьяны Тимофеевны на тему: **«Хозяйственно-биологические особенности помесей первого и второго поколений, полученных от скрещивания чёрнопёстрой и герефордской пород»** представленную на соискание учёной степени в диссертационный совет Д 999.182.03 в ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы: Одной из задач агропромышленного комплекса страны является увеличение производства мяса, улучшение его качества и снижение себестоимости. В мясном балансе говядина занимает далеко не первое место. Ее доля сократилась с 48% до 15% всего количества потребляемого в стране мяса.

В нашей стране удовлетворить возрастающую потребность в говядине и телятине только путем разведения мясных пород невозможно, так как численность их поголовья относительно мала. Поэтому внедрение промышленного скрещивания выранных коров молочного направления продуктивности с быками специализированных мясных пород может стать источником быстрого и значительного увеличения производства высококачественной говядины с более низкой себестоимостью. Зона Южного Урала является перспективной для мясного скотоводства. Эффективность животноводства заключается в создании и использовании животных, способных проявлять высокую продуктивность и резистентность. В выполнении этой задачи наряду с созданием благоприятных условий кормления и содержания особое место занимает изучение устойчивости организма помесного молодняка к неблагоприятным факторам внешней среды, их приспособленности к резко-континентальному климату в условиях Челябинской области. Поэтому проблема устойчивого наращивания продуктов животноводства, в частности говядины, путем промышленного скрещивания и оценка адаптивной способности помесей является актуальным вопросом.

Новизна исследований и полученных результатов. Впервые в зоне Южного Урала изучены особенности роста, развития, интерьерные показатели, мясная продуктивность и качество мяса, а также показатели естественной резистентности чистопородных и помесных бычков разной степени кровности, полученных от скрещивания чёрно-пёстрой и герефордской пород. Установлено, что помесные бычки первого поколения отличаются повышенными хозяйственно-полезными признаками, включая естественную резистентность.

Ценность для науки и практики результатов исследования и пути их использования. В диссертационной работе сформулированы и обоснованы научные положения, реализация которых в специализированном мясном и молочном скотоводстве позволит использовать резервы для увеличения мясной продукции. Предложенный способ увеличения производства говядины может быть использован в молочных животноводческих хозяйствах для повышения продуктивности молодняка и качества получаемой продукции. Установлена положительная корреляция живой массы бычков и показателей естественной резистентности.

Производству предложены оптимальные технологические параметры использования быков производителей породы герефорд на низкопродуктивном маточном поголовье черно-пестрой породы для увеличения производства высококачественной говядины. Установлена эффективность организации специализированного выращивания помесного молодняка, с учетом его породной специфики.

Оценка содержания, завершенность работы и качество её оформления. В диссертационной работе Левицкой Т.Т. имеются все необходимые главы и разделы.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 135 страницах компьютерного текста, включает в себя 22 таблицы, 6 рисунков, 8 приложений. Работа состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материал и методика исследования, результаты собственных исследований и их обсуждение, заключение, практические предложения.

Работа содержит библиографический список, состоящий из 258 источников, в том числе 24 зарубежных.

Соискателем полностью выдержано единство структуры работы, грамотно построено содержание и связь между разделами. Работа посвящена проведению комплексных научных исследований, оценки хозяйственно-биологических качеств помесных бычков первого и второго поколений, полученных от скрещивания чёрно-пестрой и герефордской пород. В этом плане работа представляет определенный интерес как для науки, так и производства.

Во «Введении» четко и ясно обоснована актуальность темы, степень разработанности темы исследований, сформулированы цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В разделе «Обзор литературы» дана всесторонняя характеристика современного состояния изучаемой проблемы, включающая хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота черно-пестрой и герефордской пород, их экстерьерные особенности, генотипические и фенотипические факторы, влияющие на мясную продуктивность.

В процессе подготовки данной главы соискателем использованы и проанализированы, наряду с периодической печатью и материалами конференций, большое количество диссертационных исследований, выполненных в разных регионах и посвященных вопросам изыскания методов улучшения мясной продуктивности и биологических особенностей черно-пестрого скота. В целом приведенный обзор со ссылкой на отечественные и зарубежные исследования написан в логической последовательности, отражает взгляды и мнения исследователей на проявление признаков у животных разного генотипа, а также современное состояние изучаемых вопросов.

В главе «Материал и методика исследований» приведены подробная схема исследований, методики определения изучаемых показателей и проведения опытов. Научно-исследовательская работа в соответствии с

темой научных исследований проводилась в период с 2010 года по 2014 год. Объектом исследований был молодняк разной степени кровности по чёрно-пестрой породе в условиях ФГУП «Троицкое», Троицкого района Челябинской области

При выполнении диссертационной работы использовались зоотехнические, биологические, генетические методы исследований.

Все учитываемые показатели научно-хозяйственного опыта подвергались биометрической обработке методом вариационной статистики с использованием критерия достоверности по Стьюденту и с использованием программного пакета Microsoft Office и Biostat.

В главе «Результаты собственных исследований» анализируется схема кормления и содержание подопытных животных, рост и развитие молодняка, общие и неспецифические показатели естественной резистентности, коррелятивная связь между живой массой молодняка и показателями естественной резистентности, количественные и качественные показатели мясной продуктивности.

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

Следовательно, их обоснованность подтверждается приведенной соискателем статистической обработкой эмпирического материала, анализом экономической эффективности использования быков производителей породы герефорд на низкопродуктивном маточном поголовье черно-пестрой породы для увеличения производства высококачественной говядины. В зависимости от технологии и их использования, намечены и обоснованы пути и методы увеличения мясной продуктивности помесей, полученных от низкопродуктивных коров.

В процессе комплексных научных исследований автор установил, что:

1. На рост и развитие опытных бычков значительное влияние оказали влияние как генетические факторы (порода и породность), так уровень и нормированное кормление.
2. Интенсивность роста и развития была выше у бычков второй группы (помеси первого поколения). Живая масса при рождении не имела достоверных различий между группами, а в последующие периоды бычки второй группы превосходили помесных сверстников в 6, 12 и 15 месяцев, соответственно, на 5,6%, 10,7% и 11,4%. Среднесуточный прирост за весь период выращивания у помесей первого поколения был выше, чем у сверстников второго поколения на 11,3%. Помеси первого поколения отличались более выраженными мясными формами.
3. Морфологические и биохимические показатели крови у исследуемого молодняка изменялись с возрастом, зависели от кровности животных. Результаты исследования подтверждают. Что окислительно-восстановительные процессы интенсивнее протекали в организме помесных бычков первого поколения, что сопровождалось более высокими показателями роста. Количество эритроцитов и гемоглобина в 6-месячном возрасте у бычков второй группы было выше, чем у помесей третьей группы, соответственно на 13% и 2%. По концентрации сывороточного белка превосходство составило 3,5%. Помесные бычки первого поколения отличались высокими показателями естественной резистентности. Фагоцитарная активность лейкоцитов и лизоцимная активность сыворотки крови была выше, соответственно, на 5,5% и 3,4%.
4. Живая масса и показатели естественной резистентности бычков разных генотипов имели положительную корреляционную связь, что свидетельствовало о том, что продуктивные качества молодняка напрямую зависят от адаптационных способностей организма.
5. Результаты контрольного убоя свидетельствовали о высоком уровне мясной продуктивности всех групп. Установлено, что помесные бычки первого поколения превосходили сверстников второго поколения предубойной массе 11,5%, по массе парной туши – на 12,3%. Мясо бычков

второй группы было менее жирное, что соответствовало требованиям современного потребителя. Пищевая ценность мяса этих животных не уступала мясу сверстников первой группы по белковому качественному показателю и превосходило мясо бычков третьей группы. В целом же, мясо всех групп обладало высокой биологической ценностью.

6. Экономическая оценка результатов выращивания бычков разных генотипов свидетельствовала о перспективности помесного молодняка первого поколения. Выращивание бычков второй группы позволило повысить уровень рентабельности на 15%.

7. По результатам производственного эксперимента помеси первого поколения отличались более высокой энергией роста и развитием. Помесные бычки первого поколения отличались превосходством съёмной живой массы на 37,17 кг, имели на 81,89г выше среднесуточные приросты, масса парной туши была выше на 9%. Затраты кормовых единиц на 1 кг прироста живой массы у помесей первого поколения составили 12, 57, что ниже на 9,8%, чем у помесей второго поколения.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Оформление диссертации соответствует требованиям, установленным Министерством образования и науки Российской Федерации. Автор отражает основное содержание диссертационной работы, т.е. полученные Левицкой Т.Т. экспериментальные данные, выводы и предложения производству, приведённые в автореферате полностью соответствуют содержанию и основным положениям диссертации, а также опубликованным работам. Диссертационная работа Левицкой Т.Т. является законченным научным исследованием, выполненным им лично при научном руководстве доктора сельскохозяйственных наук, профессора Сеитова Марата Султановича в ФГУП «Троицкое», Троицкого района Челябинской области.

Объем и методика исследований изложены в соответствии с поставленными задачами. Соискателем использованы комплексные

зоотехнические, биохимические и экономические методы исследований, что позволяет говорить о достоверности полученных результатов.

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

Большой интерес представляют материалы экспериментов, посвященные изучению эффективности разведения коров черно-пестрой породы. В результате исследований автор предлагает более результативные методы и приемы, позволяющие повысить степень реализации потенциала продуктивности животных изучаемых пород.

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 обоснованным расчетам.

Содержание диссертации свидетельствует о способности соискателя самостоятельно организовывать и проводить научные исследования, грамотно анализировать полученные результаты, творчески разрабатывать имеющиеся проблемы, дать научно-обоснованные рекомендации производству.

Научные работы, опубликованные в открытой печати, в том числе изданиях рекомендованных ВАК РФ отражают совокупность материалов диссертации.

Основные положения диссертационной работы прошли апробацию на научно-практических конференциях разного уровня. Полученные результаты нашли практическое применение в животноводческих предприятиях Челябинской области.

Содержание автореферата полностью соответствует научным материалам, представленным в диссертационной работе Т.Т. Левицкой.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

В целом диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, в которой содержится

решение важной народнохозяйственной задачи по повышению производства говядины.

Замечания по диссертации:

1. В методике исследований нет сведений о принципе формирования групп подопытных животных. Какие быки были использованы для получения помесных и чистопородных животных, к каким линиям они относились и какой комплексный класс они имели?

2. Какую продуктивность имели выранжированные коровы чернопестрой породы, подобранные для скрещивания с герефордскими быками?

3. Что повлияло на интенсивность роста живой массы бычков 2 группы и их превосходство над другими группами сверстников, не смотря на то, что живая масса животных при рождении между группами не имела достоверных различий?

4. Что повлияло на повышенное содержание сухого вещества в мясе бычков 3 группы (34,67%) и повышенное содержание жира (12,61%) по сравнению со сверстниками 2 группы?

5. Для чего была закуплена спермопродукция быков герефордской породы? Если уже коровы были осеменены 3-мя герефордскими быками.

6. В диссертационной работе и в автореферате допущены механические ошибки (табл. 16 на стр. 75 диссертации и в таблице 7 на стр. 17 автореферата – общая стоимость реализации 1 головы 3 группы указана цифра 99090 рублей. Учитывая, что съёмная живая масса бычков 3 группы составила 409,5 кг и при реализационной стоимости 1 кг живой массы 220 рублей, она должна составлять 90090 рублей).

В целом, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей определенное научное и практическое значение для развития знаний сельскохозяйственной отрасли: изучены в динамике показатели роста и развития, биохимические показатели крови, мясные и убойные качества бычков, морфологический состав полутуш, доказана экономическая

целесообразность повышения мясной продуктивности черно-пестрого скота путем поглотительного скрещивания с быками герефордской породы.

Диссертация Левицкой Татьяны Тимофеевны отвечает критериям, установленным п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...» от 24 сентября 2013 года № 842 (в ред. от 02.08.2016 г.) ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует профилю совета, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

Проректор по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА, доктор с.-х. наук, профессор, заведующий кафедрой «Частная зоотехния и разведение с.-х. животных» (06.02.01 -разведение, селекция, генетика и воспроизводство с.-х. животных, 06.02.02 - кормление с.-х. животных и технология кормов)

Басонов Орест Антипович

603107, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина 97, ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия», тел. 8-831-214-33-49 (доб.533), E-mail: Prorekt-nauch@nnsaa.ru

