

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, доцента
Никоновой Елены Анатольевны на диссертационную работу

Власовой Натальи Ивановны

**«Формирование мясной продуктивности помесного молодняка,
полученного от коров симментальской и быков мясных пород»,**

представленную к защите на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция,
генетика и биотехнология животных

Актуальность темы. Скотоводство является ведущей отраслью животноводства. Увеличение производства высококачественных продуктов скотоводства – проблема с годами, не теряющая своей актуальности, а все больше приобретающая значение, как с ростом населения, так и удовлетворения возрастающей потребности человечества в продуктах питания. Одной из актуальных проблем скотоводства является увеличение производства и повышение качества мяса-говядины. Для ее решения необходимо задействовать все имеющиеся резервы.

С этой целью необходимо уделять большое внимание генетическому совершенствованию существующих пород скота с целью повышения их биологического потенциала мясной продуктивности. При этом необходимо использовать ресурсосберегающие технологии производства говядины, основным принципом которой является максимальное использование биологических возможностей животных.

В настоящее время накоплен большой научный материал и практический опыт по использованию различных вариантов межпородного скрещивания. Успешное развитие скотоводства, ее эффективность и привлекательность для инвесторов во многом зависит от обоснованного, подтвержденного практикой выбора пород, генотипов и схем межпородного скрещивания с учётом специфических особенностей того или иного региона страны.

При этом необходим дифференцированный подход при разработке, апробации и внедрении в зоотехническую практику оптимальных вариантов межпородного скрещивания с целью более полной реализации биоресурсного потенциала мясной продуктивности животных.

В этой связи, диссертационная работа Власовой Натальи Ивановны, направленная на выявление сочетаемости при межпородном скрещивании коров симментальской породы комбинированного направления продуктивности с быками бельгийской голубой и герефордской пород имеет большое практическое значение, представляют научный интерес, что и определяет актуальность темы исследования.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, изложенных в диссертационной работе, заключается в том, что автором впервые комплексно, в сравнительном аспекте изучена сочетаемость симментальской породы комбинированного направления продуктивности при межпородном скрещивании с бельгийской голубой и герефордской породами. Выявлены

особенности роста и развития, экстерьера и формирования мясной продуктивности, качества мяса кроссбредного молодняка разных генотипов. Определена экономическая эффективность выращивания помесного молодняка, полученного от коров симментальской породы при спаривании с быками бельгийской голубой и герефордской пород.

Очевидно, что полученные результаты в полной мере могут быть использованы при разработке концепции развития отрасли скотоводства и совершенствовании технологии скрещивания животных для более полного использования их биологических возможностей.

Значимость полученных результатов для науки и практики заключается в том, что материалы диссертационной работы являются научным обоснованием мероприятий, способствующих увеличению производства высококачественного мяса-говядины путём рационального использования биоресурсного потенциала молодняка крупного рогатого скота разного направления продуктивности и генотипа на основе выявления сочетаемости при межпородном скрещивании коров симментальской породы, в качестве материнской формы, с быками специализированных пород мясного скота – бельгийской голубой и герефордской.

В результате проведённых комплексных исследований получены новые научные данные по сочетаемости животных разных пород, что вносит определённый вклад в теорию гетерозиса и обосновывают возможность использования эффекта скрещивания для увеличения производства говядины.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и предложений обусловлены тем, что полученные в результате выполнения экспериментальной части работы научные материалы достоверны, так как исследования проведены на высоком методическом уровне, на достаточном поголовье животных, что определяет репрезентативность исходного материала. При этом применялись современные методы исследования, и использовалось сертифицированное оборудование. В ходе работы использованы классические и современные методы зоотехнических, гематологических, биохимических и экономических исследований с последующим применением сравнительного анализа.

Сформулированные Власовой Н.И. выводы и рекомендации производству сделаны на основе глубокого биохимического, зоотехнического, статистического и экономического научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала, полученного при проведении научно-хозяйственного опыта.

Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем, заключаются в том, что на основе анализа полученных результатов исследований определены пути увеличения производства говядины в экстремальных условиях. Автором установлено, что при интенсивном выращивании молодняка этих генотипов достигается высокоэффективное и наиболее полное использование генетических ресурсов исходных пород.

При проведении хозяйственного опыта соискателем были установлены генотипические, но и фенотипические особенности подопытных животных.

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 бельгийской голубой породы, превосходящие на 10,3 и 10,1%, и помеси геррефордской породы – на 4,3 и 4,1% своих чистопородных сверстников, соответственно.

В конце периода выращивания полукровные бычки, полученные от быка-производителя бельгийской голубой породы, по живой массе превосходили чистопородных сверстников на 52,5 кг или на 9,7%. Помесные животные от быка-производителя геррефордской породы имели преимущество над чистопородными симментальскими сверстниками на 19,1 кг, что составило 3,5%. Помесные тёлки первого поколения от бельгийской голубой породы имели наибольшую живую массу среди тёлочек – 546,7 кг, что на 48,5 кг больше, чем у симментальских сверстниц или на 9,7%. В тоже время, они на 32,2 кг (6,3%) превосходят животных-помесей второй группы. В свою очередь, помеси 2 группы превосходили чистокровных сверстниц на 16,3 кг (3,3%).

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.

Кроссбредный 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.

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 геррефордской пород, чем содержание эритроцитов в крови чистопородных бычков. Среди тёлочек различия составляли 18,0 и 11,5%, соответственно. Концентрация гемоглобина в крови помесных животных выше, чем в крови чистопородного молодняка: 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 пунктов (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 герефордских 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 герефордских помесей. Тазобедренный отруб туши кроссбредных бычков бельгийской голубой породы на 1,2% превосходит такой же отруб симментальских бычков и на 0,5% отруб герефордских помесей. По выходу мяса высшего сорта туши полукровных бычков бельгийской голубой породы превосходили туши бычков остальных групп на 3,6 и 1,3%, соответственно.

Скрещивание коров симментальской породы комбинированного направления с быком-производителем бельгийской голубой породы позволяет повысить уровень рентабельности производства на 10,33%, а скрещивание с быком-производителем породы герефорд на 3,57%, в сравнении с чистопородным разведением симментальской породы.

Результаты исследований прошли апробацию на научно-практических конференциях, семинарах, совещаниях, симпозиумах. Основные положения диссертации с достаточной полнотой отражены в научных статьях.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертационная работа Власовой Н. И. выполнена на высоком научно-методическом уровне.

Содержание работы свидетельствует об актуальности исследований, высокой теоретической и практической значимости полученных результатов.

Оценивая диссертационную работу Власовой Н.И. в целом положительно, следует отметить и имеющиеся в ней неясные моменты, на которые хотелось бы получить пояснения:

1. С какой целью формировались подопытные группы телок (2,4,6), если основные продуктивные качества изучались только по группам бычков?
2. Необходимо было изучить особенности формирования репродуктивной функции подопытных телок и первотелок для установления влияния эффекта скрещивания на воспроизводительные качества.
3. При указании генотипа отмечается доля крови исходных пород и помесей. В работе в методике и далее по тексту это не указано. Поэтому требуется пояснение по этому вопросу.
4. В схеме исследования указано, что изучались технологические свойства мяса. Что автор понимает под этим термином?
5. В виду большого количества материала по изучению продуктивных качеств животных работа могла бы быть защищена по 2 специальностям : по искомой 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных и по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.
6. В работе встречаются неудачные выражения и стилистические погрешности.

Однако, отмеченные недостатки не имеют принципиального значения, носят дискуссионный характер и не снижают несомненных достоинств

