

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», доктор сельскохозяйственных наук, профессор, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации

Трухачев Владимир Иванович



2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Николаева Дмитрия Владимировича на тему: «Разработка методов интенсификации производства свинины и повышения ее качества за счет оптимизации генетических и паратипических факторов» на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность исследования.

Одной из наиболее перспективных задач, стоящих перед агропромышленным комплексом России, является обеспечение населения высококачественными отечественными продуктами питания, в том числе животного происхождения, в частности, свинины.

В настоящее время самой распространенной породой свиней в Российской Федерации является крупная белая порода, которая в удельном весе занимает около 70%. Поэтому исследования, направленные на совершенствование продуктивных качеств животных этой породы и их помесей, имеют большое народно-хозяйственное значение.

В последние годы в Россию завезено значительное поголовье свиней пород йоркшир, ландрас и дюрок, что вызывало необходимость изучения их адаптационной способности, продуктивности и возможности хозяйственного использования при промышленной технологии откорма.

В диссертационной работе в конкретной и обоснованной форме изложены теоретические и научно-практические предпосылки по выращиванию и откорму чистопородных животных пород: крупная белая, йоркшир, ландрас и дюрок и их двух- и трехпородных помесей в условиях промышленной технологии производства свинины.

При этом остается открытым вопрос о том, что для промышленного производства свинины наиболее выгодно использовать двух или трехпородных гибридов и до каких весовых кондиций.

В связи с вышеизложенным, разработка методов интенсификации производства свинины и повышения ее качества за счет использования чистопородных животных пород: крупная белая, йоркшир, ландрас и дюрок и их двух- и трехпородных помесей, полученных в результате скрещивания свинок крупной белой породы с хряками породы ландрас ($Kb \times L$) и свинок генотипа ($Kb \times L$) с хряками породы дюрок ($Kb \times L \times D$) является актуальной задачей современного животноводства.

Целью диссертационных исследований, которые выполнялись в соответствии с тематическим планом НИР ФГБНУ Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции (№ гос. регистрации 15070.7713080668.06.8.001.4), являлось научное обоснование и практическая реализация новых методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств свиней отечественных пород в условиях промышленной технологии за счет использования специализированных мясных пород иностранной селекции.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: изучены основные показатели продуктивности свиней пород: крупная белая, дюрок, ландрас и йоркшир, выращиваемых на крупном промышленном комплексе в регионе Нижнего Поволжья; определена степень влияния породной принадлежности на воспроизводительные особенности свиноматок специализированных мясных пород; установлено влияние двух- и трехпородных помесей на формирование мясной продуктивности при откорме свиней до разных весовых кондиций; изучены продуктивные показатели свиней при откорме чистопородных и помесных животных; проанализированы показатели воспроизводительной функции свиней разных пород; изучено влияние пробиотической добавки «Споротермин» в рационах супоросных свиноматок на сохранность и продуктивные качества приплода; дана экономическая оценка производства конкурентоспособной свинины от животных различных пород и их помесей.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций. Диссертационная работа изложена на 294 страницах компьютерного текста, содержит 80 таблиц, 28 рисунков, включает: введение, обзор литературы, материалы, методику и результаты исследований, заключение, предложения производству, список литературы (содержащий 375 источников, в том числе 64 на иностранных языках). В целом по объему, содержанию и оформлению она отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям.

В разделе «Обзор литературы» автором обобщены многочисленные исследования по изучению чистопородных и помесных свиней при производстве свинины по промышленной технологии. Значительное внимание уделено анализу сведений о продуктивности чистопородных животных пород крупная белая, йоркшир, ландрас и дюрок в исследованиях отечественных и

зарубежных ученых. Считаем, что раздел «Обзор литературы» в целом изложен достаточно квалифицированно, раскрывает тематику выбранных исследований и в полной мере соответствует теме диссертационной работы.

В разделе «Материал и методика исследований» автор приводит подробные сведения о месте проведения научно-исследовательской работы, количестве подопытных животных, а также методики исследования по переваримости и потреблению рационов, оценке физиологического состояния животных, проведению контрольного убоя животных, определению качества мяса, экономической эффективности производства свинины.

Раздел «Результаты собственных исследований» посвящен систематизации и анализу данных, полученных в процессе экспериментов.

Доказано, что при откорме подсвинков пород йоркшир, ландрас и дюрок канадской селекции в условиях промышленного производства с экономической точки зрения наиболее выгодно откармливать свиней породы йоркшир. Подсвинки породы йоркшир превышали аналогов пород ландрас и дюрок по живой массе в 90-дневном возрасте на 0,97 и 0,24%; 120 – на 2,79% и 2,00%; 150 – на 2,76 и 1,09%; 180 – на 2,27% и 0,83%.

В результате контрольного убоя установлено, что животные породы йоркшир характеризовались более высокими показателями по сравнению с аналогами пород ландрас и дюрок по предубойной массе на 2,23 и 0,70%; массе парной туши – на 5,02 и 1,57%; выходу туши – на 1,8 и 0,5%; убойной массе – на 5,07 и 2,07%; убойному выходу – на 1,8 и 0,9%; толщине шпика – на 16,17 и 14,23% соответственно. Максимальный уровень рентабельности производства свинины отмечен при выращивании свиней породы йоркшир, превышающий в сравнении со сверстниками пород ландрас и дюрок на 1,40 и 1,20%.

Опытным путем автором установлена более высокая эффективность откорма трехпородных гибридов генотипа (Кб×Л×Д) (IV опытная группа) по сравнению с чистопородными животными крупной белой породы (I опытная группа), породы ландрас (II опытная группа) и двухпородных гибридов генотипа (Кб×Л) (III опытная группа). По уровню рентабельности производства свинины животные IV опытной группы превосходили аналогов I, II и III опытных групп на 12,02; 13,00 и 5,64%.

Выявлено, что высокими продуктивными показателями характеризуются трёхпородные животные при достижении живой массы 100, 110 и 120 кг. Однако наиболее высокий уровень рентабельности (29,9%) отмечается при их откорме до 110 кг, что выше на 4,01% в сравнении с откормом двухпородных аналогов.

Анализ маточного поголовья свиней пород йоркшир, ландрас и дюрок в условиях свинокомплекса КХК ОАО «Краснодонское» показал, что наиболее высокими материнскими качествами отличались свиньи породы йоркшир.

Введение в состав рациона свиноматок опытных групп пробиотической кормовой добавки «Споротермин» способствовало повышению иммунобиологического статуса организма.

Заключение, выводы и предложения производству, сформулированные в диссертационной работе, вполне обоснованы и вытекают из существа полученных экспериментальных результатов.

Научная новизна исследований и практическая значимость работы.

Результаты, полученные Николаевым Д.В., имеют значительный научный и практический интерес для специалистов, работающих в свиноводческой отрасли. Впервые на основе теоретических и экспериментальных исследований в условиях промышленных свиноводческих комплексов ЮФО дано научное обоснование и сформулированы принципы получения конкурентоспособной продукции от свиней канадской селекции за счет оптимизации генетических и паратипических факторов.

При откорме свиней пород йоркшир, ландрас и дюрок установлена наиболее высокопродуктивная из них порода животных для промышленного производства свинины.

Выявлены особенности гистологического строения длиннейшей мышцы спины при пороках мяса PSE и DFD.

Определена оптимальная живая масса для откорма двух- и трехпородных гибридов, позволяющая получить наибольшую рентабельность производства свинины.

Впервые теоретически обоснована и экспериментально доказана эффективность использования в рационах супоросных свиноматок пробиотической кормовой добавки «Споротермин», позволяющая повысить сохранность и реализовать генетический потенциал роста и развитие приплода.

Приоритетность и новизна научных исследований подтверждаются 4 патентами РФ на изобретения.

Выполненная работа и полученные результаты являются важным вкладом в решении вопроса совершенствования промышленного производства конкурентоспособной отечественной продукции свиноводства в современных условиях.

Степень достоверности результатов проведенных исследований.

Достоверность экспериментальных исследований не вызывает сомнений, так как работа проводилась на достаточном поголовье животных, сведения о которых представлены в методике научных исследований. Соискатель лично участвовал во всех этапах работы, систематизировал и математически обрабатывал цифровой материал. В деле имеются акта на постановку, окончание опытов и внедрения результатов экспериментальных исследований в производство.

Представленные в диссертации материалы экспериментальных исследований отражены в 54 научных работах, в том числе 22 – статьях в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ для публикации материалов докторских и кандидатских диссертаций, 4 патентах РФ, 3 учебно-методических пособиях, 10 методических указаниях и 1 рекомендации. Материалы диссертационной работы в полной мере отражены в публикациях автора.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Результаты проведенных исследований внедрены в КХК ОАО «Краснодонское» Иловлинского района (108 тыс. гол) и ПЗК имени Ленина Суровикинского района Волгоградской области (10 тыс. гол) и ЗАО «Русская свинина» Каменского района Ростовской области (100 тыс. гол).

Результаты научных исследований использованы при разработке планов селекционно-племенной работы с породами ландрас, дюрок, йоркшир и внедрены на свиноводческом комплексе КХК ОАО «Краснодонское» Иловлинского района Волгоградской области, что дало возможность хозяйству получить статус племрепродуктора по разведению данных пород свиней.

Разработки соискателя, а также с его участием, награждены медалями и дипломами на международных, всероссийских выставках и конкурсах, в т.ч. золотыми медалями на Российской агропромышленной выставке «Золотая осень» (Москва, ВВЦ, 2012-2015 гг.).

Считаем, что разработанные автором рекомендации, результаты и выводы диссертационной работы послужат практическим пособием для студентов, аспирантов и преподавателей профильных вузов.

Соответствие диссертационной работы специальности. Указанная область исследований соответствует специальности: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, а именно: пункту 2 – «Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы)»; пункту 3 – «Изучение акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и разработка методов их эффективного использования»; пункту 9 – «Разработка методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных» и пункту 12 – «Разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий».

Автореферат диссертации Николаева Дмитрия Владимировича в полной мере соответствует содержанию диссертации и не имеет расхождений в табличных данных. По содержанию и оформлению диссертация и автореферат соответствуют Положению ВАК Минобразования и науки РФ.

Оценивая работу в целом положительно, считаем необходимым сделать следующие замечания:

1. На общей схеме исследования (рисунок 1) не представлена контрольная группа животных.
2. При определении экстерьера свиней желательно рассчитать коэффициенты корреляции.
3. За счет чего повышается продуктивность двух- и трехпородных помесей в сравнении с чистопородными аналогами?
4. За счет, каких факторов уровень рентабельности производства свинины, полученной от животных породы йоркшир, выше по сравнению с аналогами породы дюрок и ландрас?
5. Не указано, в связи с чем увеличивается содержание иммуноглобулинов IgG и IgA-изотипов в крови поросят, получавших кормовую пробиотическую

добавку «Споротермин», а иммуноглобулинов IgM-изотипа – у поросят контрольной группы.

6. Автор придерживается устаревшей классификации свинины, то есть деление её на сорта, в то время как в РФ, согласно действующим нормативным документам, ГОСТ Р 53221-2008 и ГОСТ 31476-2012 свинину подразделяют на категории и классы.

7. При определении качества мяса не изучен показатель «диаметр мышечных волокон».

8. Автор использует показатель «увариваемость». Хотелось бы получить пояснение, что он означает и как связан с показателем «влагоудерживающая способность».

9. Считаем некорректным вывод, сделанный на основании анализа подкожной жировой ткани, о том, что «высокое йодное число означает хорошую эмульгирующую способность и возможность длительного хранения».

При этом отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают научной и практической ценности рецензируемой диссертационной работы.

Заключение. Диссертационная работа Николаева Дмитрия Владимировича на тему «Разработка методов интенсификации производства свинины и повышения ее качества за счет оптимизации генетических и патотипических факторов» по специальности: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства является завершенной научно-исследовательской работой, самостоятельно выполненной автором, результаты, выводы и предложения производству которой позволяют решить важные производственные задачи. Она полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК», а ее автор Николаев Дмитрий Владимирович заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности: 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

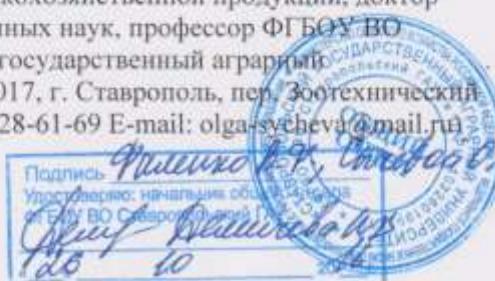
Диссертация и автореферат рассмотрены и обсуждены на расширенном заседании кафедр: частной зоотехнии, селекции и разведения животных и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (протокол № 4 от 19 октября 2016 г.).

Профессор кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных, доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» (355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12. Тел./факс +7 (8652) 35-22-82 E-mail: inf@stgau.ru)

Филенко
Виталий
Федорович

Заведующая кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»(355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12. Тел. +7 (8652) 28-61-69 E-mail: olga-sycheva@mail.ru)

Сычева
Ольга
Владимировна



С отзывом ознакомлен
28.11.2016 г. Николаев
Д.В.