

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук Гончаренко Галины Моисеевны на диссертацию Хрипуновой Любови Валерьевны «Продуктивные и некоторые биологические особенности чистопородных и гибридных свиней ирландской селекции в условиях Сибири», представленную в диссертационный совет Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы диссертации. Производство свинины в настоящее время сосредоточено на крупных промышленных комплексах с замкнутым циклом, эффективность работы которых во многом зависит от собственной племенной базы. Общепринятая технология получения и использования гибридов на откорме имеет неоспоримые преимущества перед чистопородным разведением, однако сочетаемость пород, выбор маточной и отцовской породы при скрещивании не имеет однозначного ответа, особенно в условиях адаптации животных разных климатических зон. В связи с этим исследования, направленные на сравнительную оценку продуктивности, качества мяса и сала, морфофизиологических и биохимических характеристик чистопородных свиней крупной белой породы и ландрас ирландской селекции, их гибридов, имеют актуальность для производства свинины в Сибири, и соответствуют доктрине продовольственной безопасности РФ.

Цель и задачи четко поставлены и дают полное представление о направлении и характере проведенной работы.

Новизна исследований заключается в получении новых экспериментальных данных по вариантам скрещивания крупной белой породы и ландрас ирландской селекции, характеристике воспроизводительных способностей, росту и развитию молодняка, их

адаптационным свойствам и качеству получаемой продукции, что может существенно дополнить теоретические и практические аспекты селекции свиней и производства свинины в крупных промышленных комплексах.

Практическая значимость полученных результатов. Полученные результаты исследований Хрипуновой Л.В. имеют конкретное применение в области практической селекции при создании собственной племенной базы с лучшими вариантами скрещивания исходных материнских и отцовских пород первого и второго поколения, что обеспечит эффективность производства и переработки свинины в условиях комплексов. Методики выполнения исследований, полученные результаты, их интерпретация могут использоваться в учебном процессе при подготовке специалистов аграрных университетов.

Обоснованность и достоверность основных научных положений, выводов и практических предложений, сформулированных автором на основе полученных экспериментальных данных, не вызывает сомнений. Оценка чистопородных животных двух основных пород противоположного направления продуктивности: крупная белая (мясо-сальное) и ландрас (мясное) дана в сравнительном аспекте с их помесями первого и второго поколения с разной долей кровности по исходным породам. Учитывая неравнозначное влияние материнского и отцовского организма на многоплодие, крупноплодность, энергию роста молодняка, качественных характеристик мяса и сала диссертантом было сформировано 8 групп животных с учётом этого обстоятельства.

Основные положения диссертационной работы доложены, получили положительную оценку и широко апробированы и одобрены на международных научно-практических конференциях: Международной научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные проблемы биотехнологии и ветеринарной медицины» (г. Иркутск, 2017 г.), XIII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству» (г. Барнаул, 2018 г.), II Международной научно-

практической конференции «Научное обеспечение животноводства Сибири» (г. Красноярск, 2018 г.), XIV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству» (г. Барнаул, 2019 г.).

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 7 печатных работ, отражающих основное содержание диссертации, в том числе 3 – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Оценка содержания, завершённости работы и качество её оформления.

Диссертация написана на 151 странице, содержит 22 таблицы, 2 рисунка и 6 приложений. Список литературы включает 238 источников, в том числе 17 на иностранных языках. Диссертация построена по традиционной структуре и включает в себя введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследований и их обсуждение, заключение, список используемой литературы и приложения.

Каждый раздел довольно полно раскрывает содержание в соответствии со своим названием. Анализ обзора литературы свидетельствует о достаточной осведомленности автора в теоретических и практических аспектах разработанной темы и в необходимости ее выполнения. В остальных разделах дается четкое и квалифицированное изложение обширного экспериментального материала, его обоснование, что указывает на эрудированность автора.

Исходя из цели исследования и перспективы внедрения полученных результатов в производство, автором сделана попытка выявления лучшего варианта подбора животных, обладающих хорошим здоровьем, высокими воспроизводительными качествами, энергией роста молодняка, лучшей скороспелостью. У показанного лучшего сочетания 5 группы (КБ × Л) × КБ, с долей кровности 75 % крупной белой и 25 % ландрас многоплодие составляло 12,8 поросят, а живая масса гнезда в 30 дней 99,3 кг, что на 1 поросёнка и 12 кг выше соответственно, чем в исходной крупной белой

породе. Однако лучшей скороспелостью отличались животные 7 группы с такой же кровностью, но матери были свиньи породы ландрас. Животные этой группы достигли живой массы 100 кг за 156,9 дней.

Учитывая тренд свиноводства на получение более постного мяса, Хрипунова Л.В. обратила на это особое внимание, и в результате многовариантного подбора животных показала, что толщина шпика снижается по мере насыщения животными крови ландрасов. При этом следует отметить содержание жира в мышцах, его высокое содержание (мраморность) может свидетельствовать о лучших вкусовых качествах. Приоритет по этому показателю имеют свиньи крупной белой породы – 7,3 %, что выше, более чем в 2 раза в группе гибридов с ландрасами. Температура плавления сала, определяемая соотношением предельных и непредельных жирных кислот, была выше на 4,3°С у свиней породы ландрас. Более низкая температура плавления, а значит и увеличение ненасыщенных жирных кислот, наблюдается в группах при увеличении кровности крупной белой породы. К тому же калорийность сала свиней крупной белой породы выше, чем у свиней породы ландрас на 41 ккал.

Одним из слагаемых факторов успешного развития свиноводства является наличие хорошего иммунитета и, соответственно, крепкого здоровья у животных, зависящего как от паратипических факторов, так и наследственности. С этой целью диссертант провела серию сравнительных исследований биохимического состава крови с определением кальция, фосфора, глюкозы и белковых фракций. Результаты показали, что все эти показатели находятся в пределах референсных значений, что может свидетельствовать о хорошем здоровье животных и их гуморальном иммунитете. Однако обращает внимание альбумино-глобулиновый коэффициент, который ниже всего у свиней крупной белой породы – 0,6, тогда как у чистопородных ландрасов он достигает 1.

Безусловно, многовариантность опытных групп требует определения наиболее эффективных из них, оценённых по прибыли. Для подтверждения

экспериментальных данных диссертант провела производственную апробацию, результаты которой оказались совпадающими по показателям валового прироста и условной прибыли от реализации продукции. На основании расчётов показано, что лучшим вариантом скрещивания была группа (КБ × Л) × КБ, где матери были гибриды (КБ × Л). Несколько уступали им животные гибриды первого поколения КБ × Л и второго (Л×КБ)×КБ.

Степень соответствия содержания автореферата диссертации и уровень отражения основных положений работы в научных публикациях. Полученные Хрипуновой Любовью Валерьевной экспериментальные данные, выводы и предложения производству, приведённые в автореферате, полностью соответствуют содержанию диссертации и опубликованным работам.

Вместе с тем, отмечая актуальность исследований по теме диссертации, новизну и значимость для науки и практики, хотелось бы уточнить некоторые моменты и указать на замечания:

1. Чем можно объяснить отставание в росте до достижения массы 30 кг поросят в пятой группе (таблица 4)? Почему потом эти поросята стали иметь самую высокую энергию роста и в результате возраст достижения живой массы 5 и 6 групп составлял 159 дней?

2. В таблице 5 Убойные и мясные качества молодняка свиней показано, что наиболее тонкий шпик был в 3 группе (КБ × Л), что меньше, чем даже у исходной породы ландрас? Что могло повлиять?

3. Какие дальнейшие перспективы Вашей работы? Выведение новых типов свиней, приспособленных к существующим российским технологиям или использование племенного материала ирландской селекции для промышленного скрещивания?

4. При анализе полученных результатов автор в сравнительной оценке использует показатель относительную величину %, вместо физических величин (кг, г, головы), что несколько затрудняет восприятие текста. С какой

целью во всех таблицах показан коэффициент изменчивости C_v , если на него нигде по тексту не было ссылки?

В качестве пожелания автору. В дальнейшей работе при сравнительной оценке пород и гибридов использовать показатель дегустационной оценки мяса и сала и их химический состав по содержанию насыщенных и ненасыщенных жирных кислот, что может ещё более объективнее характеризовать варианты скрещивания.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости выполненной автором работы. Материал диссертации изложен логично, её структура и содержание соответствуют цели и задачам исследования.

Рекомендации по использованию результатов исследований.
Считаем возможным рекомендовать результаты исследований, изложенные в диссертации Хрипуновой Любови Валерьевны на тему «Продуктивные и некоторые биологические особенности чистопородных и гибридных свиней ирландской селекции в условиях Сибири» к внедрению в высшие учебные заведения для использования их в учебном процессе при подготовке специалистов в области зоотехнии. Полученный материал может использоваться для сравнительной оценки продуктивности и биологических свойств пород крупной белой и ландрас и их гибридов ирландской селекции с отечественными породами России, разводимыми в условиях промышленных комплексов.

Заключение

Диссертация Хрипуновой Любови Валерьевны «Продуктивные и некоторые биологические особенности чистопородных и гибридных свиней ирландской селекции в условиях Сибири» является целостной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на современном научном и методическом уровне, по актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением

Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования к кандидатским диссертациям, решает важную задачу повышения эффективности производства высококачественной свинины в условиях промышленных комплексов в Сибири за счёт лучшего сочетания пород и их гибридов, а её автор Хрипунова Любовь Валерьевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

доктор биологических наук (06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных), главный научный сотрудник лаборатории биотехнологий Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук

Гончаренко
Галина Моисеевна

18.11.2021 г.

Подпись Гончаренко Г.М. заверяю:
учёный секретарь СФНЦА РАН
канд. эконом. наук



Зяблицева Я.Ю.

Почтовый адрес: 630501, Новосибирская область, Новосибирский район, р.п. Краснообск-1, зд. СибНИПТИЖ, тел. 8 (383) 348-67-18, 89133785543, E-mail: gal.goncharenko@mail.ru