ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, профессора Гамко Леонида Никифировича на диссертационную работу Ильина Сергея Вячеславовича «Воспроизводительные и откормочные качества свиней в зависимости от способа подготовки кормов к скармливанию», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет Д 999.182.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы. Народнохозяйственное значение отрасли свиноводства определяется высоким уровнем производства валовой продукции и обеспеченностью населения продуктами питания. В современных условиях приоритетным направлением в развитии отрасли является повышение продуктивности свиноводства за счет наиболее полного использования производственного потенциала отрасли. Животные мясного направления продуктивности в условиях интенсивного откорма весьма требовательны к факторам внешней среды. Особое значение в этой связи принадлежит биологически полноценному кормлению. Современные тенденции, как в отечественном, так и в зарубежном приготовлении концентрированных кормов, направлены на создание эффективного технологического оборудования для их подготовки. Требования к подготовке кормов с использованием более рациональных приемов скармливания неуклонно повышаются. Свиноводческие комплексы пока не оснащены технологическим оборудованием, дающим возможность рационально использовать все необходимые кормовые компоненты, производимые в полевом кормопроизводстве. Вопрос изыскания способа удешевления корма и обеспечения поголовья животных полнорационными кормами, для увеличения их продуктивных характеристик и сохранения здоровья животных до сих пор весьма актуален и требует дальнейшего изучения и разработки системы функционального питания свиней.

Российская компания «Кавикорм Инжиниринг» разработала и технически сформировала новейшее технологическое оборудование РИД-2 в системе выработки полнорационных кормовых смесей для свиней разных половозрастных групп, особенно для предприятий, использующих собственные кормовые ресурсы. В связи с этим актуальным являются исследования направленные на изучение влияния нового способа подготовки кормов к скармли-

ванию на показатели продуктивности откормочного и ремонтного молодняка свиней.

Научная новизна исследований. Впервые на основании комплексных исследований в сравнительном аспекте дано теоретическое и практическое обоснование повышения продуктивности ремонтного и откормочного молодняка свиней при использовании инновационной подготовки кормов к скармливанию на РИД-2. Предложены пути улучшения качества продукции, снижения стоимости рационов за счет использования зеленой массы. Обоснована эффективность применения нового способа подготовки гомогенно влажных полнорационных кормовых смесей для свиней на предприятиях, использующих собственные кормовые ресурсы.

Теоретическая и практическая ценность работы заключается в том, что проведенные исследования позволили теоретически обосновать и экспериментально подтвердить на достаточном массиве ремонтного и откармливаемого молодняка свиней физико-химическую целесообразность использования в технологии кормления нового способа подготовки кормов к скармливанию.

Применение инновационной технологии подготовки кормов с включением зеленой массы способствует повышению продуктивности свиней (многоплодия на 10,6 %, количества поросят к отъему на 23,9 %, интенсивности роста на 5,6 %) и увеличению рентабельности выращивания ремонтных свинок на 12,3 %, производства свинины на 7,07 %. Результаты исследований внедрены в ООО «Искра СТ» Малопургинского района Удмуртской Республики.

Степень обоснованности и достоверности полученных результатов. Достоверность полученных в ходе исследований результатов подтверждается использованием общепринятых методов, в том числе зоотехнических, полученный материал статистически обработан. Результаты исследований основаны на большом фактическом материале и подтверждаются производственной апробацией. В работе автор четко сформулировал цель исследований, поставил конкретные задачи, которые решены в полном объеме.

Материалы диссертации были представлены на международных научно-производственных конференциях: «Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ» (Ульяновск, 2010); «Аграрная наука – инновационному развитию АПК в современных условиях» (Ижевск, 2013), расширенном заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, г. Ижевск (2016). По материалам диссертации опубликовано 7 работ, 5 из них в ведущих научных

журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации: «Комбикорма», «Зоотехния», «Вестник Ижевской ГСХА», «Техника и оборудование для села», «Достижения науки и техники в АПК».

Выносимые автором на защиту положения сформулированы на основе материалов диссертации. Выводы и рекомендации производству обоснованны и вытекают из фактического материала диссертационной работы, в которой представлен глубокий научно-практический анализ экспериментальных исследований. Обоснованность выводов и предложений производству подтверждается статистической обработкой полученного в ходе исследований материала, расчетами эффективности использования разных способов подготовки кормов к скармливанию откормочному и ремонтному молодняку свиней.

Содержание диссертации, ее структура и объем, полнота изложения

Рецензируемая диссертационная работа изложена на 115 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов исследований и их анализа, заключения в виде выводов, предложений производству, приложений. Библиографический список литературы включает 192 источника, в том числе 23 на иностранном языке. Работа иллюстрирована 30 таблицами, 3 рисунками и 4 приложениями.

Во «Введении» приведено обоснование направления исследований по заявленной теме и выносимые на защиту вопросы.

Обзор литературы изложен на 25 страницах, в нем приводится материал о современном состоянии свиноводства, о способах подготовки кормов к скармливанию, влиянии кормления на репродуктивные функции свиней и мясную продуктивность откармливаемого молодняка свиней.

В разделе «Материал и методика исследований» дается подробное описание условий и методов проведения опытов, а также принципа формирования опытных групп. Приведена общая схема исследований, которая характеризует объем исследований.

Раздел диссертации «Собственные исследования» включает результаты исследований двух периодов научно-хозяйственного опыта и экономической оценки.

На основании проведенных исследований автором установлено, что:

Введение в состав кормосмесей (в зависимости от периода) от 5 до 9 % зеленой массы бобовых трав и их подготовка на РИД-2 обеспечивают оптимальную влажность (68,5 %) и степень измельчения.

Кормление ремонтных свинок кормовыми смесями, выработанными на РИД-2, обеспечило при достижении живой массы 120 кг лучшее развитие репродуктивных органов: массы матки на 2,8 %, ее длины на 5,4 %, размеров яичников, как правого, так и левого на 17,5-19,4 %, соответственно. Это способствовало повышению многоплодия на 10,6 %, количества поросят к отъему на 23,9 %.

Использование гомогенно влажных кормосмесей в кормлении молодняка на откорме позволило получить от животных опытной группы абсолютного прироста больше на 3,26 кг, при этом интенсивность роста их была выше на 5,6 %. Сократился возраст достижения живой массы 100 кг на 6 дней. Убойный выход и площадь «мышечного глазка» у подсвинков опытной группы были больше на 2,6 и 2,9 %. Толщина шпика снижена по всему поливу.

Химический состав образцов мяса по содержанию влаги, белка и золы практически не имел различий между группами животных. Белково-качественный показатель мяса молодняка на откорме опытной группы был выше на 0,6 ед., при этом содержание триптофана и оксипролина в образцах мяса опытной группы было больше на 50,4 и 2,1 мг %, соответственно. Влагоудерживающая способность находилась на уровне 65,54 %, концентрация ионов водорода (pH) мяса соответствовала 5,75 ед.

Применение инновационной технологии приготовления кормосмеси на РИД-2 и ее скармливания позволяет снизить производственные затраты на 576,5 руб. и 357,99 руб., соответственно, увеличить рентабельность получения поросят на 12,3 % и рентабельность производства свинины на 7,07 %. Проведенная производственная апробация подтверждает полученные результаты в научно-хозяйственном опыте по периодам выращивания ремонтных свинок и откорма.

В «Заключении» диссертации (глава 4) приводится обсуждение полученных результатов, выводы и предложения производству. Выводы диссертационной работы информативны, аргументированы, соответствуют поставленным задачам и основываются на выполненных автором исследованиях. Предложения производству вытекают из результатов исследований и данных экономической эффективности.

Основные положения диссертации прошли апробацию на научно-практических конференциях разного уровня и в достаточной степени отражены в 7 работах, в том числе 5 в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях согласно перечню ВАК Министерства образования и науки РФ.

Содержание автореферата в полной мере соответствует материалам, представленным в диссертационной работе.

В целом диссертационная работа С.В. Ильина выполнена на хорошем научно-методическом уровне. Вместе с тем, в процессе подготовки отзыва на диссертационную работу к соискателю возникли некоторые вопросы и пожелания, требующие пояснения автора:

1. Какие методики применялись при определении физико-химических характеристик исходного сырья и кормосмеси при проведении экспериментов, авторы, годы?
2. Что явилось предпосылкой замены в составе кормосмеси для ремонтных свинок опытной группы 5,0 % и 8,0 % зерновых компонентов и адекватно ли это по энергетической питательности добавленной зеленой массы?
3. Включение в состав кормосмеси КС-5 и КС-1 зеленой массы одной фазы созревания или нет?
4. Какая на Ваш взгляд существует взаимосвязь в развитии репродуктивных органов ремонтных свинок при сухом способе кормления и влажном?
5. Почему Вы в работе пишите при разных способах подготовки кормов к скармливанию? У Вас один способ подготовки кормов на РИД-2 с введением в кормосмесь зеленой массы?
6. При обсуждении результатов исследований с.85. вы пишите «жидкий тип кормления», «сухой тип кормления». Как Вы считаете существует разница между способом и типом кормления свиней?
7. На странице 36 название таблицы не отвечает ее содержанию. Согласитесь, это не схема кормления.

   Все эти замечания и пожелания не снижают научной ценности данной работы.

Заключение

Диссертационная работа Ильина Сергея Вячеславовича «Воспроизводительные и откормочные качества свиней в зависимости от способа подготовки кормов к скармливанию», представляет завершенную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно, на актуальную тему, направленную на решение важной проблемы развития отечественного свиноводства. Личный вклад подтверждается объемом выполненной работы по организации и проведению экспериментов; апробацией и публикацией основных научных положений в открытой печати.

Считаю, что диссертационная работа по актуальности темы, научной новизне и практической значимости, содержанию и объему исследований, достоверности полученных данных отвечает требованиям пп. 9-14 раздела II «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Сергей Вячеславович Ильин заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент, Гамко Леонид Никифорович
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой кормления
животных и частной зоотехнии
ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»

243365, Брянская обл., Выгоничский р-н,
с. Кокино, ул. Советская, д. 2а,
Телефон: +7 (909) 243-93-88
E-mail: gamkol@mail.ru

Подпись официального оппонента
заверяю, Гамко Л.Н.
21.03.2018г.