

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»


О.Г. Лоретц
«03» 04 2018 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Ильина Сергея Вячеславовича на тему: «Воспроизводительные и откормочные качества свиней в зависимости от способа подготовки кормов к скармливанию», представленную в диссертационный совет Д 999.182.03 при ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы. Свиноводство быстро развивающаяся отрасль животноводства. Ему отводится первостепенное значение в решении мясной проблемы. В большинстве стран мира оно является важнейшим источником производства мяса и сала. Свинина – источник биологически полноценных и высококалорийных питательных веществ; она богата полноценным белком, экстрактивными и минеральными веществами, витаминами (группы В, витамин Е) и другими биологически активными соединениями. Свиное сало – важный источник ненасыщенных жирных кислот. Животные мясного направления продуктивности в условиях интенсивного откорма весьма требовательны к факторам внешней среды. Особое значение в этой связи принадлежит биологически полноценному кормлению. Рацион кормления свиней должен соответствовать потребности организма животного во всех элементах питания.

Требования к подготовке кормов с использованием более рациональных приемов скармливания неуклонно повышаются. Хорошо подготовленный корм облегчает пищеварительные процессы, создает более оптимальные условия для: активного действия ферментов, приобретает приятный запах, вкус, внешний вид, от которых зависит аппетит животных. Скармливание

правильно подготовленного корма увеличивает его поедаемость, и, соответственно, продуктивность животных. Несмотря на то, что комбикормовая промышленность достаточно хорошо развита, именно в отрасли свиноводства остается еще множество вопросов, которые необходимо решить. Так недостаточно изучен вопрос о способе подготовки кормов к скармливанию. В связи с этим применение специализированного механо-гидроударно-кавитационно-диссипационного оборудования РИД-2 обеспечивающего технологический энергоэффективный способ промышленного получения биологически полноценных, полнорационных, гомогенных кормов влажностью 68-72 % из широкой кормовой гаммы продуктов сельскохозяйственного производства (зерно, трава, сено, сенаж, корнеплоды), кормов животного происхождения, побочных продуктов пищевых и перерабатывающих производств актуально и имеет практическое значение. Поэтому актуальность темы диссертационной работы Ильина С.В. «Воспроизводительные и откормочные качества свиней в зависимости от способа подготовки кормов к скармливанию» не вызывает сомнений.

Достоверность и обоснованность научных положений, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертации, достаточно полно обоснованы полученными экспериментальными данными. Они базируются на результатах научно-хозяйственного эксперимента, степень достоверности которых доказана путем их обработки методом вариационной статистики по Н.А. Плехинскому на ПЭВМ с помощью программы статистического анализа в табличном редакторе «Excel и подтверждается достаточным поголовьем животных, участвующих в исследованиях с применением зоотехнических, морфологических, физиологических и биохимических методов исследований.

Материалы диссертации и ее основные положения прошли широкую апробацию на научно-практических конференциях различного уровня. 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».

Положения, выносимые на защиту, вытекают из материалов диссертации. Полученные материалы позволили автору сделать обоснованные выводы и предложения производству.

Следовательно, автор в ходе выполнения научной работы получила результаты, обладающие актуальностью, научной и практической значимостью, что позволило представить их перед научной общественностью и под-

твердило их достоверность и обоснованность.

Научная новизна работы. Впервые на основании комплексных исследований в сравнительном аспекте дано теоретическое и практическое обоснование повышения продуктивности ремонтного и откормочного молодняка свиней за счет применения для их кормления комбикорма, полученного при использовании инновационной подготовки кормов к скармливанию с помощью оборудования 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 значимость работы определяется тем, 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 и их рецептуры с использованием зеленой массы бобовых трав в промышленном свиноводстве.

Применение инновационной технологии подготовки кормов к скармливанию 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.

Новые научные данные, полученные в исследованиях, используются в учебном процессе для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений, слушателей ФПК, руководителей и специалистов отрасли свиноводства.

Полученные результаты позволяют рекомендовать расширенное использование их в промышленном свиноводстве и при разведении свиней в частных и личных подсобных хозяйствах.

Оценка содержания работы. Диссертационная работа Ильина С.В. по своей структуре соответствует утвержденной форме и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических предложений, списка литературы. Диссертация изложена на 115 страницах компьютерного текста. Библиографический список литературы включает 192 источника, в том числе 23 на иностранном языке. Работа иллюстри-

рована 30 таблицами, 3 рисунками и 4 приложениями.

Во введении (3-8 с.) изложена актуальность, степень разработанности проблемы, грамотно сформулирована цель и задачи исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, Степень достоверности и апробация результатов, соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Соискатель сообщает о степени достоверности и апробации, о публикации результатов исследования, а также о структуре и объеме диссертационной работы.

Из анализа литературных данных (9-32 с.) автор приходит к выводу, о том, что увеличение производства продукции свиноводства в значительной степени зависит от полноценности кормления свиней, рационального использования кормовых ресурсов, а также эффективных способов подготовки кормов к скармливанию. В целом обзор научной литературы дает достаточно полное представление об изученности проблемы, поставленной перед диссертантом.

В разделе «Материал и методика исследований» (33-41 с.) представлены: схема эксперимента; сущность нового метода производства корма; принцип формирования опытных групп и методики исследований; указаны условия получения материала исследований, а также методики лабораторных анализов и статистической обработки данных.

Результаты собственных исследований и их обсуждение (42-82 с.) представлены 1 главой, состоящей из 11 разделов, в которых автором последовательно изложены полученные результаты, вытекающие из поставленных задач.

В первом разделе представлена характеристика кормления подопытных ремонтных свинок.

Во втором разделе проводится анализ развитие репродуктивных органов ремонтных свинок при разных технологиях приготовления кормов. Автор выявил, что применение кормовых смесей, выработанных 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.

В третьем разделе автор представила данные о воспроизводительных качествах свиноматок первого опороса при разных технологиях приготовления кормов. Установлено, что применение кормовых смесей с зеленой массой способствовало повышению многоплодия на 10,6 %, количества поросят к отъему на 23,9 %.

В четвертом разделе представлены расчеты по эффективности использования кормов при выращивании ремонтных свинок. Введение в состав кормосмесей (в зависимости от периода) от 5 до 9% зеленой массы бобовых трав и их подготовка на РИД-2, которая обеспечивает оптимальную влажность (68,5 %) и степень измельчения повышает уровень рентабельности при выращивании ремонтных свинок на 12,3%.

Пятый раздел посвящен условиям кормления подопытного молодняка свиней на откорме.

В шестом разделе проводится оценка интенсивности роста молодняка свиней при использовании кормов разного способа их подготовки к скармливанию.

В седьмом разделе анализируются результаты экстерьерной оценки молодняка свиней при разных технологиях их подготовки к скармливанию.

В восьмой главе представлены данные о мясной продуктивности и качественной оценке мяса подсвинков при разных способах подготовки кормов.

В девятом разделе рассматриваются затраты корма при выращивании откармливаемого молодняка свиней.

В десятом разделе представлены расчеты экономической оценки результатов исследований.

В одиннадцатом разделе проведен анализ результатов производственной апробации результатов исследований.

Раздел «Заключение» (83-86 с.) показывает способность автора анализировать полученные данные. Диссертант обобщил результаты исследований по изучаемым вопросам и сравнил их с результатами, полученными другими авторами.

Обоснованные выводы (87-88 с.) и практические предложения (88 с.), сформулированные в диссертации позволяют сделать заключение о завершении диссертационной работе. Список литературы (90 -109 с.) представлен 192 источниками, в том числе 23 из них зарубежных авторов. Содержание автореферата соответствует основным положениям и выводам, изложенным в диссертации.

Считаем, что диссертационная работа Ильина С.В. представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, которая выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне. Она оформлена в соответствии с требованиями ВАК РФ, написана доступным литературным языком, легко читается.

Несмотря на общую положительную оценку работы, возникли некото-

рые вопросы и замечания:

1. Тема диссертационной работы полностью отражает её содержание. Считаем, что во 2,3 и 4 задаче следовало бы определить изучаемый фактор тоже как способ подготовки кормов к скармливанию, а не «...влияние новой технологии подготовки кормов».

2. Почему-то автор не учитывал при постановке задач, что им был разработан и новый рецепт кормосмеси, который позволяет удешевить его стоимость за счет введения более дешевых компонентов и повысить питательную ценность. В тексте работы «Материал и методика исследований» однако указывается, что «...для оценки эффективности использования смесей с включением зеленой травы летом на развитие репродуктивных органов проведен контрольный убой по 3 головы из каждой группы.»

3. В таблицах 7 и 8 представлены результаты развития репродуктивных органов в зависимости от живой массы свинок. Уточните, пожалуйста, по какой группе был проведен анализ, и какой метод статобработки применяли? Тем более, что в разделе «Материал и методика исследований» сказано, что проводили убой по 3 головы из каждой группы.

4. Вы пишете, что «...При использовании влажного типа кормления с введением зеленой массы несколько увеличивается расход кормов за период выращивания и составляет 408,36 ЭКЕ.» Как это можно оценить по Вашим данным в работе? Тем более, что кормосмеси по питательности были полностью идентичны (табл. 4-5; 15-16), а данных по потреблению кормов подопытными животными не приводятся.

5. В таблице 17 приводится «Программа кормления молодняка на откорме». Судя по представленным данным, молодняк опытной группы потреблял в 2-2,5 раза больше корма. Вероятно, надо было их представить в пересчете на сухое вещество, тогда было бы легче оценить затраты корма при выращивании.

6. Чем можно объяснить более низкие показатели по толщине шпика у откормочного молодняка опытной группы (табл. 23) и более высокое содержание жира в мясе подсвинков этой же группы при оценке химического состава (табл.24).

Вопросы и замечания не имеют принципиального характера и не могут повлиять на общую положительную оценку выполненной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Ильина С.В. на тему: «Воспроизводительные и откормочные качества свиней в зависимости от способа подготовки кормов к скармливанию» является завершенным научным исследованием, выпол-

