

ОТЗЫВ

официального оппонента Дарьина Александра Ивановича, доктора сельскохозяйственных наук, заведующего кафедрой «Производство продукции животноводства» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Зубковой Юлии Сергеевны на тему: «Научно-практическое обоснование эффективности использования ароматизаторов корма при откорме свиней», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства в диссертационный совет Д 999.062.03 на базе ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Актуальность темы. Свиноводство – одна из наиболее интенсивных отраслей животноводства. В большинстве европейских стран свиноводство является ведущей отраслью, обеспечивая более половины производимого мяса в общем балансе мясной продукции. Технологические вопросы содержания, кормления свиней являются одними из приоритетных направлений научных исследований, содействующих дальнейшему подъему продуктивности животных. На современных свиноводческих комплексах используется высокопродуктивное гибридное поголовье мясных свиней, полученное на многопородной основе лучших мировых пород. Метаболизм таких свиней направлен в большей степени на отложение белка и в меньшей – на отложение жира. Поэтому всяческое стимулирование потребления корма животными повышает отложение мышечной ткани в туше свиней. Одним из перспективных направлений при решении этого вопроса на откормочном поголовье свиней является применение различных природных и синтетических ароматизаторов и вкусовых добавок.

Диссертационная работа Зубковой Ю.С. посвящена изучению эффективности различных доз и режимов введения ароматических и вкусовых добавок в состав полнорационных комбикормов при выращивании и откорме свиней, что является актуальным и не вызывает сомнений. Изучение этого

вопроса позволяет решить важную научную и практическую задачу по повышению продуктивности откормочного поголовья свиней, и в конечном итоге, увеличению производства свинины. Использование результатов, выводов и предложений, полученных и сформулированных автором работы, позволит повысить эффективность откорма свиней.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что соискателем проведены комплексные исследования в условиях свиноводческого хозяйства по оценке влияния ароматических добавок при выращивании и откорме свиней. Изучены ароматические предпочтения свиней. Выявлена оптимальная доза, а также наиболее рациональный режим использования и устройство для ароматизации корма. В процессе проведения исследований установлено преимущество ритмичного ввода ароматической добавки в комбикорма свиней по сравнению с непрерывным ее применением. В результате проведенных исследований получены новые данные о влиянии ароматических добавок на гематологические показатели, а также некоторые морфологические и гистологические особенности органов и тканей свиней при выращивании и откорме.

Практическая значимость работы. В ходе проведения исследований выявлен оптимальный ритм ввода (10 дней) и дозы сухого ароматизатора «карамель-ваниль» в количестве 1 г на 1 кг сухого вещества комбикорма свиньям при выращивании и откорме. При использовании ароматизатора в таком режиме уровень потребления животными корма увеличился на 6,6%, среднесуточный прирост живой массы свиней – на 11,99%, убойная масса – на 12,5%.

Материалы диссертации могут быть полезны для свиноводческих предприятий, занимающихся откормом молодняка свиней. Полученные данные могут быть использованы для разработки зоотехнических мероприятий, направленных на повышение откормочных, мясных качеств свиней и получения продукции высокого качества, а также в учебном процессе со студен-

тами по направлению подготовки «Зоотехния».

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в диссертации, обоснованы. На основе комплексного исследования выявлены дополнительные резервы повышения откормочных показателей свиней, повышения качественных показателей мяса за счет внедрения в технологию откорма ароматических добавок.

Достоверность выводов и научных положений по результатам исследований обеспечена их всесторонним и объективным анализом, использованием современных методов и методик. Сформулированные диссертантом выводы и практические предложения производству отражают научные положения диссертационной работы, являются обоснованными, свидетельствуют о завершенности исследований, а также их объективности.

Общая характеристика диссертации, ее завершенности в целом.

Диссертационная работа Зубковой Юлии Сергеевны состоит из введения, основной части, состоящей из глав: обзор литературы, материал и методы исследований, результаты исследований и их обсуждение, а также заключения, списка литературы, приложений. Диссертационная работа изложена на 154 страницах компьютерного текста, содержит 44 таблицы, 8 рисунков, 10 приложений. Список литературы включает 202 источника, в том числе 78 – на иностранных языках.

Во **введении** диссертант обосновывает актуальность выбранного направления исследований и степень разработанности темы исследований, излагает цель и задачи работы, новизну, теоретическую и практическую значимость работы, а также определяет основные положения, выносимые на защиту.

В разделе **«Обзор литературы»** автор рассматривает современное состояние и перспективы использования ароматических и вкусовых добавок в животноводстве, биологическую роль и механизм влияния добавок, способы

и устройства для применения добавок при кормлении животных, а также эффективность использования добавок при выращивании и откорме животных.

В разделе **«Материал и методика исследований»** представлены объекты исследований; методики исследования продуктивных качеств свиней, оценки влияния исследуемых ароматических добавок на мясные и убойные качества свиней, а также на гематологические показатели молодняк свиней. В этом же разделе приведены методики, используемые для математической обработки данных. Исследования были проведены в течение 2011-2021 годов в КСП им. Дзержинского Новоайдарского района Луганской области и в колхозе-племзаводе им. Ленина Тамбовской области.

В **основной** части диссертационной работы рассматриваются результаты собственных исследований. Рассматриваются вопросы выбора ароматизаторов подсвинками и установление оптимального ритма ввода добавки. Всесторонне исследуются влияние ароматизатора на поведение подопытных свиней, гематологические, мясные показатели животных, а также на результаты дегустации мяса и бульона. В этом же разделе приводятся данные о гистологических исследованиях отдельных органов и тканей. Автор также изучила эффективность разных технологических приемов ароматизации корма для свиней и предложила использовать пенал для ароматизации комбикорма.

В **заключении** отражены основные результаты проведенных исследований.

В **предложениях производству** даны рекомендации для свиноводческих хозяйств об оптимальных дозах и сроках введения ароматизатора. Предложено вводить в состав полнорационных комбикормов сухой или жидкий ароматизатор «карамель-ваниль» в дозе 1 г/кг сухого вещества с ритмом ввода 10 суток.

В **приложениях** приведены состав комбикормов для разных групп откормочного молодняк свиней, а также состав премикса Amino.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. Диссертационная работа Зубковой Ю.С. является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной диссертантом на достаточно высоком научно-методическом уровне, в которой проведен сравнительный анализ использования разных ароматизаторов, предложен наиболее эффективный ароматизатор и порядок его использования. Все материалы, изложенные в диссертационной работе, аргументированы, отражены в автореферате и 16 научных статьях, в том числе 5 в рецензируемых научных изданиях.

Рассматриваемая диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задач, имеющих значение для увеличения продуктивности откормочного молодняка свиней, повышения качества получаемой продукции. Диссертация выполнена автором самостоятельно, содержит новые результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации.

Сформулированные в работе выводы и практические предложения имеют научную и практическую значимость, подтверждены математической обработкой. Они могут с эффективностью использоваться в свиноводстве и в учебном процессе соответствующих учебных заведений.

По актуальности изучаемой проблемы, объему выполненных исследований, объективности выводов и рекомендаций производству диссертационная работа Зубковой Ю.С. отвечает современным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Следует отметить, что основные положения работы доложены и обсуждены на международных научно-практических конференциях, что свидетельствует о широкой апробации автором полученных в исследованиях данных.

Анализ материалов диссертации позволяет сделать заключение, что в целом работа выполнена на современном методическом уровне, характеризует соискателя как зрелого и квалифицированного исследователя. Автор диссертационной работы провел всесторонние исследования на достаточном

по количеству для кандидатской диссертации материалу. Выводы и предложения научно обоснованы и отвечают поставленным задачам.

Оценивая диссертационную работу Зубковой Ю.С. в целом положительно, следует отметить некоторые дискуссионные вопросы и замечания:

1. Из материалов диссертационной работы не ясно: с чем связано увеличение на 77 % времени потребления воды молодняком третьей группы по сравнению с контролем (таблица 9, стр. 60)?

2. Следует уточнить: как отбирались свиньи для убоя? Ввиду того, что на показатели убоя влияет предубойная масса, желательно все показатели убойных качеств выразить в относительных единицах.

3. При анализе откормочных качеств молодняка свиней опытных групп желательно использовать такой важный показатель как скороспелость.

4. При анализе эффективности разных технологических приемов ароматизации корма (таблица 24, стр. 85) для свиней необходимо пояснить: с чем связано снижение продуктивности особей четвертой группы (жидкий ароматизатор + пенал) по сравнению с третьей группой (жидкий ароматизатор).

5. При анализе убойных и мясных качеств свиней необходимо указать наличие или отсутствие пороков мяса PSE и DFD.

6. Учитывая, что исследования проведены на свиньях крупной белой породы свиней, предложения производству желательно сформулировать для свиней этой же породной группы.

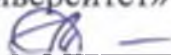
Однако отмеченные замечания не имеют принципиального значения и в целом не снижают научной ценности и положительной оценки диссертационной работы. Сделанные автором выводы являются логическим завершением проведенных научных поисков и исследований, они сформулированы правильно и вытекают из экспериментальных данных. Практические предложения вытекают из результатов исследований.

Автореферат соответствует основным положениям диссертации.

Заключение

Диссертационная работа Зубковой Юлии Сергеевны на тему: «Научно-практическое обоснование эффективности использования ароматизаторов корма при откорме свиней», является завершённой научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п. 9, «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а её автор Зубкова Юлия Сергеевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент,
доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
заведующий кафедрой «Производство
продукции животноводства» ФГБОУ
ВО «Пензенский государственный
аграрный университет»



Дарьин Александр Иванович

29 ноября 2021 г.

Подпись Дарьина А.И. заверяю
Начальник УК ФГБОУ
ВО Пензенский ГАУ



Бычкова Л.Е.

Контактные данные:

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»
тел.: +7(8412) 62-81-51, e-mail: dariin.a.i@pgau.ru.