

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу

Колесникова Ивана Александровича

на тему ««Использование пребиотиков растительного и животного происхождения в свиноводстве», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10-Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

1.Актуальность темы диссертационного исследования.

Необходимость производства свинины при жесткой экономической конкуренции в условиях интенсивного производства требует новых комплексных подходов к условиям кормления и выращивания молодняка. Автором диссертации выбрана актуальная тема и гипотеза научных исследований, базирующаяся на изучении в сравнительном аспекте влияния пребиотиков растительного и животного происхождения на воспроизводительные, откормочные, мясные качества и неспецифические защитные факторы организма свиней.

Организация полноценного кормления свиней обуславливает их высокий уровень продуктивности и качества продукции. Полноценность кормления зависит не только от набора компонентов, но и от включения в рационы биологически активных веществ. В связи с этим диссертационная работа Колесникова И.А., посвященная изучению влияния пребиотиков «Спирулина» и «Лактусан» растительного и животного происхождения на продуктивность и резистентность свиней, является актуальной и имеет важное прикладное значение.

2.Связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ.

Работа выполнена в соответствии с планом научных исследований ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» (№ государственной регистрации 0120.0604291)

3. Научная новизна положений, выводов и рекомендаций.

Впервые в сравнительном аспекте проведены исследования влияния пребиотиков растительного («Спирулина») и животного («Лактусан»)

Входящий № 1203
"01" 09.2017г.

происхождения на воспроизводительную продуктивность свиноматок. Оценено их влияние на откормочные и мясные качества подсвинков при одновременном исследовании естественной резистентности животных для их дальнейшего отбора в системе разведения.

Сформулированы подходы и экспериментально подтверждена возможность повышения резистентности за счет использования пребиотиков, на основании чего предложены новые способы повышения резистентности и продуктивности.

4.Значимость полученных результатов для науки и практики заключается в том, что проведенные комплексные исследования позволили научно обосновать целесообразность использования и определить оптимальную дозу и способ скармливания в составе рационов пребиотиков растительного и животного происхождения «Спирулина» и «Лактусан». На основании экспериментальных исследований доказана экономическая целесообразность использования данных добавок. Полученные результаты дополняют и расширяют теоретическую базу в вопросах повышения эффективности свиноводства с применением пребиотиков растительного и животного происхождения и показывают возможность и целесообразность отбора животных по показателям естественной резистентности.

5.Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Достоверность полученных данных подтверждается достаточным поголовьем, принимавшим участие в опытах, и использованием современных зоотехнических методик при проведении экспериментов. Для закрепления результатов научно-хозяйственного опыта были проведены производственные испытания в фермерском хозяйстве Кислова О.О. и на свиномкомплексе ОАО «Батайское» Азовского района Ростовской области. Все эксперименты проведены с привлечением значительного количества современных методов зоотехнических, физиологических, анатомических, гистологических, гематологических, иммунологических, биометрических и

экономических исследований и обработаны методом вариационной статистики, что подтверждает достоверность полученных результатов и объективность выводов и предложений.

Цифровой материал по результатам опытов подвергнут статистической обработке с установлением критерия достоверности разности между контрольными и опытными группами. Научные положения, выводы и рекомендации автора обоснованы и подкреплены апробацией полученных данных в ходе международных и всероссийских научно-практических конференций, межвузовских совещаний координационного совета по свиноводству. Основные положения диссертации заслушивались на заседаниях сотрудников кафедры разведения с.-х. животных и зоогигиены ДонГАУ.

6.Общая характеристика диссертации, ее завершенность.

Диссертация изложена на 138 страницах компьютерного текста и включает 34 таблицы, 2 приложения. Список литературы состоит из 159 источников, в том числе 34 иностранных.

Обзор литературы включает сравнительное описание использования про- и пребиотиков и их влияние на воспроизводительные и продуктивные качества свиноматок. Автор акцентирует внимание на результаты опытов отечественных и зарубежных исследователей, изучавших биологически активные добавки при оценке здоровья и качества продукции.

В разделе «Материал и методика исследований» приводится схема и используемые автором методики. В ходе выполнения работы использовались методы научного познания: анализ, сравнение, обобщение, экспериментальные методы: наблюдения, сравнения, зоотехнические и гематологические методы.

Предварительный опыт был проведен в фермерском хозяйстве индивидуального предпринимателя Кислова О.О. в Октябрьском районе Ростовской области, где были сформированы 3 группы свиней крупной белой породы. В ходе проведения опыта учитывался рост животных, исследовались

откормочные и продуктивные качества, показатели естественной резистентности.

Особую ценность привносит в работу проведение производственной апробации на свиномкомплексе в ОАО «Батайское» Азовского района Ростовской области, где был проведен основной опыт на 9 группах животных по 30 голов в каждой.

Выявлено преимущество по мясным качествам животных, которым скармливали пребиотики. Установлено, что растительный пребиотик «Спирулина» оказал большее влияние на сохранность поросят и интенсивность их роста по сравнению с «Лактусаном»-пребиотиком животного происхождения. У молодняка, получавшего «Спирулину», по бактерицидной, лизоцимной, комплементарной активности сыворотки крови и показателям фагоцитоза выявлено преимущество во все возрастные периоды над контролем и группой, получавшей «Лактусан». Та же тенденция выявлена у свиноматок.

Сохранность поросят, получавших «Спирулину», была на 11,11% выше, чем в контрольной группе, и на 8,87% выше, чем у получавших «Лактусан».

Установлено, что поросята, получавшие «Спирулину» на свиномкомплексе, в двухмесячном возрасте опередили аналогов, получавших «Лактусан» на 6,8 кг, а в шестимесячном- более чем на 10 кг. Таким образом, достоверно установлена эффективность применения пребиотика растительного происхождения. Скороспелость двухпородных подсвинков из контрольной группы уступала аналогичному показателю подсвинков первой группы на 16 дней, второй-на 6,7 дня; среднесуточные приросты живой массы в контрольной группе были ниже, чем в первой на 34,4 г, и чем во второй- на 10,0г. Затраты корма были ниже в первой группе, чем во второй на 0,30 к.ед, а по сравнению с контролем- на 0,35г. У двухпородных животных первой группы, получавших «Спирулину», было выявлено преимущество по интенсивности по сравнению с контрольным поголовьем.

7. Существенные результаты, полученные в исследованиях, заключаются в том, что экспериментальные данные пополняют научные сведения о возможности повышения интенсивности роста, развития и сохранности молодняка свиней путем использования пребиотиков растительного и животного происхождения.

Поголовье свиней, получавшее пребиотик «Спирулина» показало более интенсивный рост и высокую сохранность 96,6% против 86,7% в контрольной группе. Высокая скороспелость опытных животных позволяет иметь сдаточные кондиции свиней на 10-24 дня быстрее, что является основным экономическим обоснованием для внедрения в практику предложений автора диссертации.

На основании проведенных экспериментальных исследований установлено лучшее многоплодие свиноматок при высокой сохранности поросят к 2-месячному возрасту.

Автор диссертации Колесников И.А. на основании ряда экспериментальных анализов крови подопытных животных нашел обоснование более высокой продуктивности опытного поголовья, которое отличалось высокой активностью ферментов переаминирования и другими биохимическими показателями крови.

На основании проведенных комплексных исследований возможности и целесообразности использования пребиотика «Спирулина» даны рекомендации по его внедрению, подтвержденные данными экономической эффективности.

Автором установлено положительное влияние пребиотиков на естественную резистентность свиней. На основании проведенных экспериментов, установлены оптимальные дозы и способы введения препаратов, обеспечивающих высокую сохранность поросят, отъемных и откормочных подсвинков до полугодового возраста.

8. Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертации.

Представленная к защите работа Колесникова И.А. является целостной, завершенной, выполненной на достаточном научном и методическом уровне с использованием современных методов анализа. Диссертация и автореферат отвечают требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, и паспорту специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, а именно:

- п.1. Изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования.
- п.7. Разработка методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота.
- п.8. Разработка методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.
- п.9. Совершенствование существующих и разработка новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных для различных условий их использования.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющих значение для развития свиноводства, изложены новые научно обоснованные технологические решения и подходы к стимулированию роста поросят, повышению их откормочных качеств и естественной резистентности, что имеет существенное значение для развития отрасли.

Результаты работы опубликованы в десяти научных статьях, в том числе двух - в изданиях, включенных в перечень рецензируемых изданий, утвержденных Минобрнауки РФ.

Оценивая диссертационную работу Колесникова И.А. положительно, считаю необходимым указать, на наш взгляд, имеющиеся в ней недоработки и получить ответ на ряд вопросов:

1. Следует отметить достаточно объемный обзор литературных источников из 159 наименований, в том числе 123 -российских авторов. Однако, на некоторых страницах источники указаны только один раз (стр.11,12,33,38) на стр.16-37,40-два,на стр.34-40- всего четыре источника.
2. Из общего списка литературных источников более половины, в т.ч. иностранных,изданы 10 и более лет назад.
3. Имеет место неудачный перенос таблиц (например, табл.50), когда название таблицы и сам текст расположены на разных страницах.
4. В методике исследований сообщается, что использовались биометрические методы. Однако, неизвестно, какие же проводились статистические расчеты, например, по первому опыту.
5. На наш взгляд, для объективной оценки влияния препаратов за определенный период (откорм) оценку откормочных качеств свиней, получавших пребиотики (табл.16,17,18), нужно было начинать с одинаковой живой массы свиней.
6. В таблице 5 с.58 у подопытных свиней в возрасте 5 месяцев происходит уменьшение среднесуточных приростов. Почему?
7. Автору диссертации было бы логично закончить ее оформление разделом «Обсуждение результатов исследования», в котором дать пояснения полученным результатам экспериментов.

9.Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы

состоит в том, что соискатель Колесников И.А. самостоятельно сформулировал тему диссертации, гипотезу исследований, разработал методику и выполнил весь комплекс предусмотренных исследований, а также провел обработку полученных результатов.

Диссертация написана автором самостоятельно, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в сельскохозяйственную науку.

10. Заключение.

Считаю, что представленная к публичной защите диссертационная работа Колесникова Ивана Александровича «Использование пребиотиков растительного и животного происхождения в свиноводстве» является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной лично автором на достаточном научно-методическом уровне. Она направлена на решение актуальной проблемы по увеличению производства продукции свиноводства и повышению ее качества. Результаты исследований, выводы и рекомендации производству имеют практическое значение и не вызывают сомнений.

Глубина проведенных исследований, их актуальность для сельскохозяйственного производства позволяют заключить, что диссертационная работа Колесникова Ивана Александровича соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842, а ее автор, Колесников Иван Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент, заслуженный деятель науки Российской Федерации доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой частной зоотехнии и свиноводства Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина»

Комлацкий Василий Иванович

350044, г. Краснодар,
ул. Калинина, 13
т. (861) 221-58-16
e-mail: kubanagro@list.ru
«28» августа 2017г.

Подпись В.И. Комлацкого заверяю



Зам. начальника
отдела кадров
О.А. Абдразакова

29.08.17