

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата сельскохозяйственных наук, доцента **Королева Вячеслава Вениаминовича** на диссертационную работу Лучкина Константина Юрьевича «Влияние пробиотического препарата «Биовестин-лакто» отдельно и в комплексе с сорбентом на продуктивность молодняка свиней», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Актуальность исследований.

Увеличение производства мяса в стране является важной задачей, успешное решение которой во многом зависит от дальнейшего развития и совершенствования свиноводства. В настоящее время свиноводство, как отрасль исключительно скороспелого животноводства, высокой плодовитости и большого коэффициента размножения в условиях интенсификации производства становится главной в решении мясной проблемы. Учитывая, что в странах ЕЭС введен запрет на использование антибиотиков в кормлении, а, в отдельных случаях и при лечении животных, с каждым годом проводится всё больше исследований по использованию в качестве биологически активных добавок различных форм пробиотиков, являющихся не только стимуляторами роста за счет оптимизации пищеварения, но и иммуностимуляторами. Усиливает эффективность использования живых пробиотических культур – защита их штаммов от агрессивного воздействия соляной кислоты желудка и пролонгация действия за счет эффективного ионообмена.

Поэтому *считаю, что проблемы стимуляции иммунитета и оптимизации пищеварения при организации кормления высокопродуктивных чистопородных животных за счет включения в их рацион оптимальных доз и схемы скармливания пробиотиков отдельно и в комплексе с сорбентом

(активированным углем), делает научные исследования представленной на отзыв диссертационной работы, несомненно, актуальными.

Научная новизна.

Автором была впервые установлена оптимальная доза и схема скармливания пробиотика «Биовестин-лакто» молодняку свиней. Впервые проведен анализ роста и развития в онтогенезе, мясных качеств молодняку свиней при включении в их рацион комплексного препарата, состоящего из эффективного сорбента, в качестве которого использовали активированный уголь, и пробиотик «Биовестин-лакто», созданного из современных штаммов бифидобактерий: *B.bifidum* 791 и *B.adolescens* МС-42 и штамма лактобактерий – *Lactobacillus plantarum*.

Практическая значимость.

В результате проведенных исследований предложена оптимальная дозировка и схема скармливания пробиотика «Биовестин-лакто» при выращивании и откорме молодняку свиней. Дана оценка его влияния на гематологические показатели, уровень иммунитета и обмена веществ, биохимические и технологические качества свинины отдельно и в комплексе с сорбентом. Предложения по итогам исследований используются при организации технологии кормления молодняку свиней в ведущих хозяйствах системы разведения свиней Алтайского края.

Апробация результатов диссертационной работы.

Материалы диссертационной работы использованы в ряде хозяйств Алтайского края, что доказывает их востребованность. Диссертационная работа апробирована должным образом и была представлена на нескольких Международных научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, в том числе 6 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Анализ содержания и оформления диссертации.

Диссертационная работа К.Ю. Лучкина «Влияние пробиотического препарата «Биовестин-лакто» отдельно и в комплексе с сорбентом на

продуктивность молодняка свиней» состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материал и методы исследований, результатов исследований, содержащих анализ и обсуждение полученного в эксперименте материала, выводов и предложений производству. Объем диссертационной работы составляет 181 страница, из которых: 129 страниц текстового материала. Работа оформлена 40 таблицами, 10 рисунками и 9 приложениями. Список использованной литературы включает в себя 337 источников, в том числе 45 на иностранных языках.

В разделе «введение» автором дано обоснование актуальности значимости и степени апробации материала диссертации, дано определение научной новизны экспериментов.

В главе «обзор литературы» на 33 страницах дан аналитический свод цитат научных статей из отечественной и зарубежной литературы по состоянию изучаемой проблемы. Текст раздела имеет логическую связь и написан грамотным профессиональным языком. Автор делает краткие вступления и теоретические обобщения по каждому из подразделов: первый из которых посвящен роли сорбентов и минеральных добавок в рационе молодняка свиней, а второй обоснованию и результативности использования пробиотиков и пребиотиков в свиноводстве.

Глава 2 «Материал и методы исследований» структурирована тремя подразделами с краткой характеристикой исходного материала, схемой и основными методами исследований, перечнем изучаемых показателей. Основные положения этой главы сопровождаются описанием современных научных методик, использованных при организации двух экспериментов, производственной проверки и балансового опыта. Все это доказывает обоснованность полученных результатов и чистоту экспериментов. Хочу отметить хорошую организацию и тщательную методическую подготовку диссертационной работы соискателя.

Глава 3 «Результаты исследований и их анализ» имеет достаточно большой объем – 80 страниц. Первый подраздел посвящен разработке

оптимальной дозировки пробиотика «Биовестин-лакто». Автор установил, что включение в рацион молодняка свиней пробиотического препарата «Биовестин-лакто» в оптимальной дозе 6 мг на голову оказало значительное ростостимулирующее действие и последствие, а также выраженное иммуностимулирующее влияние на организм молодняка свиней. В тоже время данные второго подраздела позволяют определить, что схема скармливания пробиотика в оптимальной дозе со схемой 5 дней через два дня не снизило эффективность его действия. В то же время, применение в качестве БАД активированного угля в дозе 100 мг/кг живой массы с насыщением его структуры живой культурой бифидобактерий обеспечило предельную величину живой массы подсвинков с достоверным превосходством по значению к окончанию наблюдений над контролем более чем на 15%. Материал подразделов хорошо иллюстрирован.

В третьем подразделе автор приводит результаты производственной проверки, полностью подтверждающие выводы, сформулированные им в предыдущих разделах. Соискателем сделан расчет экономической эффективности экспериментальных технологий, величина которых достигает 494 рублей на голову.

Положительной стороной диссертации К.Ю. Лучкина является их глубокое биологическое обоснование биохимическими показателями крови и мяса, показателями динамики значений клеточного и гуморального иммунитета, результатами обменных опытов. В результате констатируется, что пробиотик «Биовестин-лакто» при скармливании в дозе 6 и 8 мг/кг живой массы оказывает значительное стимулирующее действие на процессы клеточного и гуморального иммунитета. В тоже время, более выраженное иммуностимулирующее действие получено от использования в рационе комплексного препарата, состоящего из пробиотика «Биовестин-лакто» и активированного угля, позволившее повысить относительное содержание Т-лимфоцитов в пределах физиологической нормы и функционально-метаболическую активность нейтрофилов. Кроме того, использование живой

культуры бифидобактерий в виде биологически активного комплекса с сорбентом в рационе молодняка свиней повлекло за собой улучшение качества мяса. Этот процесс сопровождался повышением его калорийности и влагоудерживающей способности.

Рекомендации по использованию результатов исследований.

Результаты, полученные автором, и выводы, сформулированные им, вполне обоснованы, аргументированы и могут быть использованы в производстве для повышения иммунитета и продуктивности молодняка свиней. Они должным образом апробированы, имеют завершённые рекомендации для предприятий региона по свиноводству.

Личный вклад соискателя.

Личный вклад соискателя заключается в непосредственном личном участии в выполнении основных разделов диссертации, проведении всех этапов эксперимента, обработке и интерпретации полученных данных, их публикации в материалах конференций и научных журналах.

Соответствие содержания диссертации и автореферата.

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертационной работы.

В качестве замечаний отмечаю следующее:

1. Не совсем правильно размещены разделы в литературном обзоре. Следует придерживаться логики размещения материала в главе «результаты исследований».
2. Автору следует пояснить механизм работы сорбента в кишечнике молодняка свиней.
3. Зачем введены разрывы в два дня во втором эксперименте?
4. В работе встречается ряд опечаток и помарок, не всегда соблюдена красная строка.
5. Считаю недостатком отсутствие балансового опыта в первом эксперименте.

6. Считаю более методически верным скормливание молодяку второй опытной группы во втором эксперименте чистого сорбента, а не пробиотика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаю диссертационную работу Константина Юрьевича Лучкина законченной научно-исследовательской работой, имеющей как теоретическую, так и практическую значимость вследствие решения ряда проблем повышения продуктивности свиней в Сибири. В целом, представленная на оппонирование диссертационная работа К.Ю. Лучкина отвечает основным требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

Официальный оппонент,
заведующий кафедрой животноводства
и ветеринарной медицины ФГБОУ ДПОС
«Алтайский институт повышения квалификации
руководителей и специалистов
агропромышленного комплекса»,
кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент

26.03.2014 г.

Подпись В.В. Королева заверяю:
начальник отдела кадров ФГБОУ ДПОС

«Алтайский институт повышения
квалификации руководителей и
специалистов агропромышленного
комплекса»



В.В. Королев

Т.А. Романова

Адрес: 656019, г. Барнаул, ул. Островского, 14