

О Т З Ы В

официального оппонента д.с.-х.н., доцента Рассолова С.Н. 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 темы.

Увеличение производства продукции животноводства и снижение ее себестоимости требует мобилизации всех ресурсов на основе широкого внедрения достижений науки. Главной причиной токсикозов сельскохозяйственных животных являются недоброкачественные корма, присутствие в них остатков пестицидов, тяжелых и радиоактивных элементов, микотоксинов, продуктов обмена, нитратов и других, опасных для здоровья соединений. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск способов детоксикации компонентов рациона и предотвращения отрицательного влияния экзотоксинов на обмен веществ, продуктивность животных и качество продукции животноводства. Реальным путем снижения содержания в организме животных потенциально опасных для здоровья веществ, их нежелательного воздействия на процессы тканевого метаболизма и качество получаемой продукции считается использование в составе кормов пробиотических препаратов в сочетании с сорбентами.

Именно вопросам организации полноценного кормления молодняка свиней путем введения в рационы оптимальных доз комплексного пробиотического препарата пролонгированного действия с использованием сорбента посвящена работа К.Ю. Лучкина, что является, несомненно, актуальным в условиях промышленной технологии производства мяса свиней.

Представленная работа является частью краевой научной целевой программы по свиноводству (№ госрегистрации № 33-3с от 17.04.2006).

Научная новизна работы заключается в том, что автором конкретизированы данные о механизме действия сорбентов и их комбинированного использования на фоне пробиотика в рационах кормления свиней на продуктивность и основные показатели обмена веществ у животных, переваримость и использование питательных веществ корма, интенсивность роста и сохранность молодняка, при этом предложены оптимальные дозы и способы введения указанных препаратов в организм животных для повышения уровня количественных и качественных показателей продуктивности сельскохозяйственных животных.

Апробация и публикация результатов диссертационной работы.

Материалы работы прошли широкую производственную проверку и востребованы производством. Основные положения диссертации опубликованы в 10 работах, в том числе 6 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Ценность для науки и практики результатов исследований.

Теоретическое значение результатов исследований заключается в выявлении закономерности повышения продуктивности у молодняка свиней под действием сорбента и их комбинированного использования в сочетании с пробиотиком, что позволило разработать эффективные способы корректировки их рационов кормления в условиях свиноводческих предприятий.

Оценка содержания и оформления диссертации.

Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований с анализом и обсуждением, выводов и предложений производству. Общий объем диссертационной работы составляет 181 страница, в том числе текстовая часть 129 страниц, содержит 40 таблиц, 10 рисунков, 9 приложений. Список литературы включает 337 источника, в том числе 45 на иностранных языках.

Во введении автор достаточно полно обосновывает тему научного эксперимента, определяет цель и задачи исследований, показывает научную новизну и практическую значимость.

В главе 1 на 33 страницах достаточно полно на основе анализа отечественной и зарубежной литературы показано состояние вопроса по изучаемой теме. Обзор литературы в целом написан последовательно, убедительно. Глава 2 состоит из 3 разделов, в которых дается характеристика исходного материала (раздел 2.1.), схема и методы исследований (раздел 2.2.), изучаемые показатели (раздел 2.3.). Материал главы 2 в целом изложен достаточно подробно. В главе 3 даны результаты исследований (разделы 3.1–3.3). В этих разделах исследованиями Лучкина К.Ю. установлено, что включение в рацион молодняка свиней пробиотического препарата «Биовестин-лакто» в оптимальной дозе 6 мг на голову оказало значительное ростостимулирующее действие. В то же время, применение в качестве БАД активированного угля в дозе 100 мг/кг живой массы с насыщением его структуры живой культурой бифидобактерий изучаемых штаммов обеспечило максимальный величину живой массы подсвинков с превосходством по значению к окончанию наблюдений над контролем на 15,6%, а над 1-ой опытной группой на 6,0%. При этом сохранность в опытных группах была на уровне 95-100%. Дополнительные диаграммы и гистограммы в работе наглядно показывают динамику основных показателей роста и сохранности подопытных животных.

Производственные проверки позволила автору подтвердить полученные в научном эксперименте результаты. При этом экономический эффект на одну голову составил 320-494 рублей.

Также интерес представляют данные, полученные автором по результатам морфобиохимического анализа крови подопытных животных, где убедительно показано, 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.

Использование живой культуры бифидобактерий в дозе 6 мг/кг живой массы и биологически активного комплекса из сорбента в дозе 100 мг/кг и пробиотика в рационе молодняка свиней повлекло за собой улучшение качества мяса. Этот процесс сопровождался повышением его калорийности и влагоудерживающей способности на 9,8-15,3%, снижением уровня кислотности на 4,2%.

Автором был проведен 1 физиологический опыт, где отмечено, что у животных опытных групп выявлен положительный баланс азота, кальция и фосфора, что свидетельствует об интенсификации белкового и минерального обменов в организме животных.

Проведенная производственная проверка результатов научно-хозяйственных опытов по эффективности использования пробиотика «Био-вестин-лакто» в комплексе с активированным углём подтвердила экспериментальные данные автора.

Рекомендации по использованию результатов и выводов работы.

Результаты и выводы работы вполне обоснованы, достаточно аргументированы и могут использоваться для повышения продуктивности молодняка свиней, тем более что результаты исследований апробированы и рекомендованы в системе ведения животноводства агропромышленного комплекса Алтайского края.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном личном участии в выполнении основных разделов диссертационной работы, проведении экспериментальных исследований, обработке и интерпретации экспериментальных данных, а также при участии автора в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Соответствие содержания автореферата содержанию диссертации.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертационной работы.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. В конце главы 1 (обзор литературы) необходимо было сделать общий вывод (резюме) научных исследований о совместном результате использования пробиотиков и сорбентов в свиноводстве.

2. В разделе 2.1. (характеристика исходного материала) отмечается, что активированный уголь для эксперимента готовили по собственной методике, путем томления березового угля. Необходимо было более подробно описать «собственную методику» в данном разделе.

3. Балансовый опыт был проведен при изучении эффективности скармливания молодняку свиней пробиотика «Биовестин-лакто» отдельно и в комплексе с сорбентом. Почему при изучении эффективности включения различных доз пробиотика «Биовестин-лакто» в рацион молодняка свиней физиологический опыт не проводился?

4. По схеме опыта животным опытной 2 группе вводили в рацион дополнительно к пробиотику активированный уголь в дозе 100 мг/кг живой массы. Возникает вопрос, как автор устанавливал оптимальную дозу угля?

5. Для более объективной оценки состояния химуса, необходимо было исследовать в нем содержание амилазы, трипсина, амилалитическую и протеолитическую активность.

6. В работе имеются опечатки, некоторые названия подзаголовков расположены некорректно внизу страницы (стр. 11, 28, 93, 100.), не везде соблюдаются отступы и параметры страниц.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом диссертационная работа Лучкина Константина Юрьевича является законченной научно-исследовательской работой, имеющей теоретическую и практическую значимость вследствие решения ряда вопросов по повышению продуктивности свиней Алтайского края. Считаю, что диссертационная работа К.Ю. Лучкина отвечает требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

Официальный оппонент,
декан факультета аграрных технологий
ФГБОУ ВПО «Кемеровский ГСХИ»,
д.с.-х. наук, доцент



С.Н. Рассолов

Юлия Рассолова
ФГБОУ ВПО «Кемеровский ГСХИ»
Проректор по научной работе
«19» 03 2014. Подпись *Ю. Рассолова*

Почтовый адрес: 656056, г. Кемерово, ул. Марковцева, 5