



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА
(ГНУ СибНИИЖ Россельхозакадемии)

630501, Новосибирская обл.
р.п. Краснообск
27 марта 2014 года

тел. (8-383) 348-47-09
факс: 348-47-53

№ 65



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Лучкина Константина Юрьевича «Влияние пробиотического препарата «Биовестин-лакто» отдельно и в комплексе с сорбентом на продуктивность молодняка свиней», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Более широкое использование в свиноводстве кормовых добавок, приготовленных на основе местных источников сырья, (фосфориты, бентониты, цеолитовый туф, сапропель, уголь и др.) сдерживается слабо развитой индустрией их производства, и недостаточной изученностью влияния на организм свиней, особенно молодняка. Кроме того, для правильного обмена веществ при пищеварении и эффективной усвояемости корма поросётам необходим набор молочно-кислых бактерий. Эти вопросы составляют важную часть перспективного направления развития современного свиноводства. Исходя из этого, исследования Лучкина К.Ю. направленные на решение данной про-

блемы имеют **практическое значение** для сохранности молодняка, повышение их резистентности и энергии роста.

Актуальность выбранной темы очевидна, так как использование различных лактобактерий, их дозировка, технология приготовления и скармливания, влияние на организм поросят и пролонгирующее действие во взрослом состоянии изучены далеко недостаточно. Кроме того, в работе представлены исследования по влиянию используемого препарата лактобактерий на мясную продуктивность и качественные показатели мяса, что особенно важно для перерабатывающей промышленности. Диссертационные исследования являются частью краевой научной целевой программы по свиноводству (регистрационный № 33-Зс от 17.04.2006).

В работе Лучкина К.Ю. представлен широкий обзор литературы, что позволило автору глубже рассмотреть проблему кормления свиней, в частности, вопрос повышения эффективности усвоения кормов с использованием различных биологически активных добавок, применительно к своим результатам и их интерпретацию. Список литературы включает 337 источников, в том числе 45 на иностранных языках.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Для доказательства влияния различных доз пробиотика «Биовестин-лакто» и в смеси с сорбентом автором проведены два классических, методически выдержанных опыта на поросятах с рождения до 6 месяцев на требуемом для этого поголовье. При этом автор не ограничился изучением наиболее важных показателей, таких как энергия роста и сохранность поросят, а провёл исследования по естественной резистентности и гематологическим показателям с использованием различных методик, включая такой как метод розеткообразования. Все используемые методики общепринятые и имеют соответствующий ГОСТ. Основные эксперименты завершены балансowymi опытами, которые доказывали благотворное влияние на обмен веществ пробиотика «Биовестин-лакто» отдельно и совместно с активированным углём.

Наиболее важной характеристикой при выращивании свиней является мясная продуктивность и выход мяса, поэтому диссертант провёл сравнительное изучение количества продуктов убоя, выход мышечной, жировой и костной тканей в тушах убойного молодняка и экспериментально доказал положительное воздействие как в первом, так и во втором опыте, влияние добавок на эти показатели. Наиболее эффективное воздействие оказалось при скормливании пробиотика в дозе 6 мкг/кг живой массы совместно с активированным углём в дозе 100 мкг/кг живой массы, которое обеспечило более высокую на 15 % массу парной туши, а также и на 2,5-5,3 % убойную массу и выхода мяса в сравнении с контрольной группой. Проведя физико-химические исследования мяса Лучкин К.Ю. доказал, что мясо свиней опытных групп было более высокого качества и имело лучшую пригодность к технологии переработки: влагоудерживающая способность на 9,8-15,3 % была выше, а уровень кислотности на 4,2 % ниже аналогов контрольной группы.

Для доказательства положительного влияния новой комплексной биологически активной добавки на показатели обмена веществ молодняка свиней автор успешно провел балансовый опыт, результаты которого свидетельствуют о лучшем белковом обмене животных опытных групп, в сравнении с контролем. Мясо более обогащено макро-и микроэлементным составом.

Целесообразность использования рекомендуемой добавки доказана производственной проверкой и расчетами экономической эффективности. Благодаря более высокому приросту живой массы поросят в опытных группах, получавших биодобавку в разных вариантах, себестоимость 1 кг прироста была ниже на 6,1-10,0 %, что позволило получить экономический эффект в первом опыте 320,32, а во втором – 494,02 рубля соответственно.

Все полученные экспериментальные данные обработаны методом вариационной статистики.

По результатам исследований диссертантом сформулировано 8 основных выводов, достоверность и новизна которых не вызывает сомнений. Дис-

сертант, используя различные биохимические методы, показал влияние пробиотика «Биовестин-лакто» как без добавок, так и в комплексе с активированным углём, на клеточный и гуморальный иммунитет молодняка свиней. Мониторинг лейкоцитарной формулы поросят до применения пробиотика и после убедительно показывает её улучшение, так как в период последействия препарата концентрация «юных» нейтрофилов снизилась до 0,8 -0,0%, а до начала введения препарата их уровень составлял 1,8-2,3%.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов. Результаты исследований находят применение в хозяйствах Алтайского края, о чём свидетельствуют акты внедрения (управление по сельскому хозяйству Администрации Немецкого национального района), а также в учебном процессе на биолого-технологическом факультете Алтайского государственного аграрного университета (научно-организационный отдел ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»).

Выводы и рекомендации производству научно-обоснованы и логично вытекают из сформулированных в диссертации цели и задач. Включение в состав рационов поросят в возрасте до 6 месяцев пробиотика «Биовестин-лакто» в комплексе с активированным углём из расчёта 100 мг/кг живой массы обеспечит повышение на 15-20 % живой массы к убою, массу парной туши на 10,8-15,9 % и повышение рентабельности выращивания на 15,2 %.

Учитывая потребность свиноводства в биологически активных кормовых добавках для снижения отхода молодняка, следует более широко внедрять результаты исследований Лучкина К.Ю., а также учитывать его опыты при создании новых препаратов аналогичного действия для других видов сельскохозяйственных животных.

Основные результаты диссертации опубликованы в научной печати, в том числе в 6 рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК РФ, включая центральные российские: Свиноводство и Зоотехния. Кроме того, материалы диссертации доложены на 4-х международных научно-практических конференциях.

Структура автореферата полностью совпадает с изложением материалов в диссертации.

Несмотря на общую положительную оценку работы, имеются замечания:

1. При изложении материала допущены многочисленные опечатки и неудачные выражения.

2. Диссертация хорошо иллюстрирована таблицами и рисунками, в то же время один и тот же материал представлять в виде таблиц и рисунков не целесообразно. Рисунки лучше выполнять в чёрно-белом формате.

3. В рекомендациях производству можно ограничиться первым предложением, второе больше относится к разряду лабораторных исследований и представляет интерес для научных сотрудников, испытывающих кормовые добавки, тем более что показатели гуморального и клеточного иммунитета не выходят за пределы физиологических границ.

4. При анализе эффективности использования пробиотического препарата диссертант включил качественные показатели, как исчисляемые в денежном выражении. В таблице 19 эти показатели не упоминаются. Что автор имел в виду, под качественными показателями?

5. В главе 3.2.6 физиологические исследования на с. 116-118 представлен материал по основам физиологии пищеварения животных, который не совсем уместен в диссертации.

6. Скорость роста не качественный, а количественный признак скороспелости. Не удачное выражение «мясная скороспелость», с. 92.

Заключение

Диссертация Лучкина Константина Юрьевича является научно-квалификационной работой, внёсшей очевидный вклад в решение проблемы эффективного кормления свиней посредством введения в их рацион биологически активных добавок-пробиотиков, имеет актуальность, научную новизну и практическую значимость для науки и производства.

Считаем, что представленная работа по содержанию, глубине исследований, объёму выполненных экспериментальных работ соответствует всем требованиям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а соискатель Лучкин Константин Юрьевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Отзыв рассмотрен и утвержден на заседании проблемно-методического совета по кормлению и технологиям в животноводстве ГНУ «Сибирский научно-исследовательский институт животноводства» (протокол № 2 от 24 марта 2014 г).

Председатель совета
Заместитель директора по научной работе
ГНУ Сибирский научно-исследовательский
институт животноводства
Россельхозакадемии,
доктор сельскохозяйственных наук,
академик Виктор Григорьевич Гугля 