

ОТЗЫВ

официального оппонента Погодаева Владимира Аникеевича, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, главного научного сотрудника лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» на диссертационную работу Чухутин Евгений Владимировича на тему: «Продуктивные качества свиноматок и их потомства при использовании в рационе биологически активных добавок», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.010.01, созданного при ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Актуальность темы. Надежное обеспечение населения страны качественной и безопасной сельскохозяйственной продукцией является одним из основных направлений Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации. Удовлетворение потребности населения страны качественными продуктами питания, к которым относится мясо и мясные продукты, напрямую зависит от развития национального агропромышленного комплекса. Поэтому современный агропромышленный комплекс при поддержке правительства активно увеличивает темпы производства отечественной продукции.

Практическое решение данного вопроса во многом обусловлено эффективностью развития свиноводства в стране.

Поросята сильно страдают от стресса, который возникает после отъема, что приводит к серьезным экономическим потерям для свиноводов. Из-за многочисленных потерь, связанных с диареей после отъема, кормовые добавки с антибиотиками долго использовались в качестве терапевтических альтернатив и стимуляторов роста. Однако из-за возрастающей антибиотикорезистентности кишечных микробов к антибактериальным препаратам и связанного с этим переноса той же резистентности на потребителей мяса вкупе с запретами на использование этих антибиотиков в пище производители свинины ищут альтернативу антибиотикам.

Современной альтернативой антибиотикам в животноводстве являются пробиотики и фитобиотики.

Многочисленные исследования подтверждают эффективность пробиотических добавок в рационах свиней, включая улучшение показателей роста, эффективность конверсии корма, модуляцию кишечной микробиоты, использование питательных веществ, здоровье кишечника и регуляцию иммунной системы.

Основные причины, по которым фитогенные кормовые добавки используются в животноводстве – улучшение переваримости кормов, антимикробная эффективность, использование в соответствии со стратегией по замене кормовых антибиотиков, стимуляция роста и иммуномодулирующие свойства. Отмечено также их противовоспалительное действие, высокий коэффициент конверсии корма и большее потребление корма животными.

Таким образом, изучение влияния фитобиотической кормовой добавки «Интебио» и пробиотической кормовой добавки «Профорт» на воспроизводительные функции свиноматок, их продуктивность, а также на рост, развитие и мясную продуктивность полученного потомства, является весьма актуальной проблемой и представляет большой научный и практический интерес.

Целью диссертационной работы являлось повышение воспроизводительных качеств свиноматок и мясной продуктивности их потомства за счет использования в рационах фитобиотика «Интебио» и пробиотика «Профорт».

Научная новизна исследований состоит в том, что впервые проведены комплексные исследования по изучению использования в рационах свиной всех возрастов фитобиотика «Интебио» и пробиотика «Профорт» в сравнительном аспекте. Получены новые данные о влиянии изучаемых добавок на воспроизводительные функции свиноматок, рост, развитие и мясную продуктивность свиней. Установлено положительное влияние испытуемых препаратов на морфо-биохимический состав крови. Определена оптимальная схема скормливания изучаемых препаратов.

Практическая значимость работы. Автором экспериментально установлено, что применение кормовых добавок супоросным свиноматкам позволило увеличить крупноплодность на 10,4-12,3 %, молочность – на 11,9-12,9 %, массу гнезда при отъеме – на 18,0-22,2 %, сохранность поросят – на 4,0-6,1 пункта. Использование кормовых добавок в кормлении молодняка свиней позволило увеличить приросты живой массы свиней на 3,4-6,3 %, сократить расходы корма на 1 кг прироста живой массы на 3,4-6,6 %, увеличить массу туши свиней на 5,4-9,5 %.

Результаты исследований апробированы и внедрены в ООО Агрофирма «Ариант» п. Красногорский Еманжелинского района Челябинской области.

Степень обоснованности полученных результатов и обоснованность выводов, предложений. Исследования проводились с 2019 по 2022 годы в ООО Агрофирма «Ариант» п. Красногорский Еманжелинского района Челябинской области на достаточном поголовье, количестве биологического материала с применением зоотехнических, физиологических, морфологических, биохимических, статистических и экономических методов исследования.

Достоверность и обоснованность научных результатов подтверждается комплексностью и большим объемом проведенных исследований, которые дополняют и углубляют имеющийся теоретический и практический научный материал использования испытуемых кормовых добавок на воспроизводительные качества свиноматок, сохранность, рост, развитие и мясную продуктивность полученного потомства, а также на морфо-биохимический состав крови.

Проведенные исследования позволили выявить дополнительные резервы повышения воспроизводительных качеств свиноматок и мясной продуктивности полученного молодняка за счет использования в рационе фитобиотика «Интебио» и пробиотика «Профорт».

Представленный в диссертационной работе материал апробирован на Международных (Троицк, 2021; Москва, 2021) и национальной (Всероссийской) научно-практических конференциях (Троицк, 2021), конкурсе молодежных проектов (Челябинск, 2021), конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых МСХ РФ (Троицк, 2022; Рязань, 2022), круглом столе (Кемерово, 2022), что свидетельствует о широте его научных интересов.

По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Следовательно, Е.В. Чухутин сумел не только получить интересные и важные для науки и практики результаты, но и представить их перед научной общественностью, что, безусловно, повышает их достоверность и обоснованность.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом, замечания по оформлению диссертации. Диссертационная работа изложена на 156 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследований, результатов исследований, производственной апробации результатов исследований, обсуждения результатов исследований, заключения, списка использованной литературы, включающего 189 источников, из них 33 – зарубежных автора. Работа иллюстрирована 18 таблицами, 28 рисунками.

В главе «Введение» раскрыта актуальность темы, приведены цель и задачи исследования, степень разработанности темы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследований, степень достоверности и апробация результатов работы, основные положения, выносимые на защиту.

В разделе «Обзор литературы» автором описано современное состояние свиноводства в России, дана характеристика современного рынка пробиотиков и фитобиотиков, а также представлены имеющиеся в литературных

источниках результаты использования пробиотиков и фитобиотиков в свиноводстве.

В разделе «Материал и методы исследований» представлена схема научных исследований, дана характеристика биотехнологических добавок, описаны методики постановки, проведения опытов и исследований, а также обработки экспериментальных данных.

Основная часть диссертации приходится на результаты исследований и их обсуждение. Анализ данного раздела диссертации свидетельствует, что использовать в кормлении свиноматок в последние 30 дней супоросности и подсосный периоды фитобиотика «Интебио» и пробиотика «Профорт» позволяет соответственно повысить крупноплодность – на 12,3 и 10,4 %; $P \leq 0,01$, массу гнезда при рождении – на 14,3 и 11,5 % ($P \leq 0,05$) кг, молочность – на 11,9 и 12,9 %; ($P \leq 0,01$) кг, сохранность поросят – на 6,1 и 4,0 пункта в сравнении с животными контрольной группы. Кроме того, использование кормовых добавок позволило повысить соответственно живую массу поросят при отъеме на 11,9 и 11,2 %; ($P \leq 0,05$) кг, среднесуточный прирост живой массы – на 11,8 и 11,4 % г, в сравнении с аналогами из контрольной группы.

Применение изучаемых кормовых добавок в рационе полученного молодняка позволило сократить время достижения молодняком живой массы 100 кг соответственно на 11,0 ($P \leq 0,05$); 6,5; 9,54 ($P \leq 0,01$) и 6,66 ($P \leq 0,05$) дня в сравнении с контрольной группой.

По результатам контрольного убоя молодняка установлено, что подопытные животные достоверно превосходили аналогов контрольной группы по убойной массе, массе парной туши, убойному выходу, массе мяса.

Анализ экономических показателей свидетельствует, что применение кормовых добавок в рационе свиноматок позволило сократить расход кормов на 1 кг прироста живой массы поросят на 18,4 и 15,6 %, получить на каждую 1000 руб. скормленного корма на 20,9 и 15,6 % больше прироста живой массы. Использование добавок в кормлении молодняка позволило снизить расход кормов на 3,4-6,6 %, получить дополнительно прироста живой массы от 3,4 до 6,2 кг на 1 поросенка.

В главе «Обсуждение результатов собственных исследований» Е.В. Чухутин обобщил полученный материал, сравнил с ранее опубликованными научными исследованиями по данному направлению. На основании проведенных исследований соискатель сформулировал 7 выводов, которые полностью согласуются с результатами выполненных научных исследований.

На основании выше изложенного следует отметить, что исследования носят завершенный характер и вполне обоснованы. Исследования проведены с использованием современных методов и на высоком методическом уровне.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Оценивая диссертационную работу Е.В. Чухутина положительно, стоит указать на ряд недостатков и высказать некоторые пожелания:

1. Основные положения, выносимые на защиту, сформулированы не верно. Их необходимо представлять в утвердительной форме.

2. На странице 30 приводится рисунок 1 – Общая схема исследований. В ней не указано, сколько групп было при производственной апробации. Количество животных показано 440 (рис. 1), а в разделе 4 «Производственная апробация результатов исследований» в таблице 17 (n=40) и в таблице 18 (n=220). Как это понимать?

3. Почему для опыта были взяты только две опытные группы: 1 – с «Интебио» в дозе 120 г/т, 2 – с пробиотической кормовой добавкой «Профорт» в дозе 500 г/т 30 дней до и 30 дней после опороса. Может быть, другие дозы были бы более эффективными?

4. Работа по кормлению, но почему то не проведен балансовый опыт?

5. В таблице 5 и на рис.2 повторяются одни и те же данные.

6. На рисунках 7 и 8 (стр. 51, 52) представлены биохимические показатели крови супоросных и подсосных свиноматок без биометрической обработки, что не дает основания делать вывод о повышении уровня метаболических процессов в организме животных.

7. В разделе 3.2.3 Динамика живой массы и интенсивность роста полученного молодняка в таблице 11 и на рисунках 15 и 16 повторяются одни и те же данные.

8. Непонятно, почему автор отказался от таблиц и приводит большинство данных в виде графиков, в которых нет биометрической обработки (m, Cv и др.).

9. На рисунках 21-25 представлен морфологический состав туши в %, который занимает две страницы 80–82. Тогда как это можно было бы представить в таблице 14 всего одной строчкой.

10. В разделе 3.3. в таблицах 15 и 16 нет важного показателя – уровень рентабельности.

11. В приложении приводятся таблицы с данными первичного учета. Эти данные должны быть в журнале первичного зоотехнического учета, а не в диссертации.

12. В тексте диссертации встречаются погрешности стилистического характера и опечатки.

Указанные замечания не снижают актуальность, теоретическую и практическую значимость выполненной работы.

Конкретные результаты по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Е.В. Чухутиным результаты исследований позволяют рекомендовать их к широкому внедрению в свиноводстве, а также в учебном и научном процессе аграрных вузов РФ при подготовке зооветспециалистов.

Заключение

Диссертационная работа Чухутин Евгений Владимировича на тему: «Продуктивные качества свиноматок и их потомства при использовании в рационе биологически активных добавок» является целостной, законченной научно-исследовательской работой, в которой решена научная проблема повышения воспроизводительных качеств свиноматок и мясной продуктивности молодняка свиней. Диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9–14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденных Правительством Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор, Чухутин Евгений Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Доктор сельскохозяйственных наук (06.02.07),
профессор, Заслуженный деятель науки РФ,
главный научный сотрудник лаборатории
разведения и селекции сельскохозяйственных
животных Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр»



Погодаев Владимир Аникеевич

Подпись В.А. Погодаева заверяю:
главный ученый секретарь ФГБНУ
«Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр», кандидат
сельскохозяйственных наук



Шкабарда Светлана Николаевна
20.01.2023 г.

356241, Ставропольский край, г. Михайловск,
ул. Никонова 49, Тел: (8652) 911-773.
E-mail: pogodaev_1954@mail.ru