

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук, профессора Жучаева Константина Васильевича на диссертацию Орловой Татьяны Николаевны на тему: «Эффективность применения пробиотического препарата «Пропионовый» в рационах цыплят-бройлеров», представленную в диссертационный совет Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Актуальность темы диссертации. Определяется необходимостью обеспечения населения страны безопасной и экологически чистой продукцией сельского хозяйства.

Одной из лидирующих отраслей сельского хозяйства является птицеводство, что связано со спросом на недорогую продукцию, обладающую высокой биологической и питательной ценностью. Применение кормовых антибиотиков в промышленном животноводстве и птицеводстве в качестве факторов защиты и стимуляторов роста не только отрицательно сказывается на качестве продукции, но и приводит к санитарно-эпидемиологическим проблемам, в частности появлению антибиотикорезистентных штаммов патогенов. Альтернативой антибиотикам в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц могут выступать пробиотики, которые на системном уровне оказывают влияние на физиологический статус всего организма, что в конечном итоге отражается и на продуктивности.

Несмотря на большое количество исследований, посвящённых использованию пробиотиков в птицеводстве, комплексная оценка новых

препаратов является необходимым элементом внедрения свободных от антибиотиков технологий.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Схема исследований, адекватные методы исследований и обработки данных свидетельствуют об обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Достоверность и новизна исследований. Научная новизна диссертационного исследования состоит в том, что впервые проведены комплексные исследования по использованию пробиотического препарата «Пропионовый» в рационах цыплят-бройлеров кросса «HabbardISAF-15».

Достоверность полученных результатов обеспечивается объёмом и правильной статистической обработкой фактического материала. Формулировки выводов основаны на результатах исследований и подтверждены ссылками на уровень достоверности выявленных различий между группами.

Работа широко представлена на конференциях разного уровня. Основные результаты диссертации опубликованы в 16 печатных работах, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК.

Ценность для науки и практики результатов исследований. Автором получены новые научные данные о влиянии пропионовокислых бактерий в составе препарата «Пропионовый» на переваримость питательных веществ рациона и биохимический состав сыворотки крови бройлеров, биологически обосновано продуктивное действие препарата. Выявлено влияние препарата на качество получаемой продукции.

Работа имеет практическую значимость. Доказана возможность антибиотикозамещения при выращивании бройлеров с использованием препарата «Пропионовый». Включение исследуемого пробиотика вместо кормовых антибиотиков в наиболее оптимальной дозе (3,0-2,6 мл на 100 г комбикорма) позволило увеличить живую массу птицы на 2,32%, сохранность – на 2,02%, снизить затраты корма – на 2,87% и получить

экономическую эффективность в размере 2,83 рубля. Результаты исследований внедрены в производство в ООО «Кузбасский бройлер».

Оценка содержания, завершенности работы и качество ее оформления. Диссертационная работа имеет традиционную структуру, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, обсуждения результатов исследований, выводов, предложения производству. Представлены перспективы дальнейшей разработки темы, список использованной литературы и приложения. Во введении обозначены актуальность, цель и задачи исследований, научная новизна и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов исследований. Следовало конкретизировать положения, выносимые на защиту.

Раздел «Обзор литературы» охватывает 242 источника и представлен четырьмя подразделами, в которых описаны особенности пищеварительной системы и обмена веществ сельскохозяйственной птицы, основные проблемы современной системы нормированного кормления цыплят-бройлеров, анализируется биологическое значение пробиотиков, дана характеристика основных пробиотических микроорганизмов, входящих в состав пробиотических препаратов, а также представлен опыт применения пробиотиков российскими и зарубежными учеными в птицеводстве. В конце обзора литературы сделано заключение, из которого следует, что влияние пробиотиков на основе чистых культур пропионовокислых бактерий на физиологический статус и продуктивные показатели сельскохозяйственной птицы изучено недостаточно. Обзор несколько перегружен описанием особенностей пищеварения птицы, но содержит и обширную информацию по тематике исследований.

В разделе «Материалы и методы исследований» приводятся схемы научно-хозяйственных опытов и производственной проверки, перечень всех

изучаемых показателей и частные методики, которые были использованы автором при проведении научных исследований.

Материал диссертации изложен на 127 страницах компьютерного текста, в том числе текстовая часть на 96 страницах, содержит 27 таблиц, 5 рисунков и 3 приложения. Список литературы включает 242 источника, в том числе 66 на иностранных языках.

В разделе «Результаты исследований» автор продемонстрировала компетенции в микробиологических исследованиях, оценив антимикробную активность и безвредность изучаемых штаммов. В подразделах, посвященных зоотехническим опытам, представлены результаты оценки скорости роста, убойных качеств и качества продукции бройлеров. Анализируя биологические особенности цыплят разных групп, автор обосновывает биологический и продуктивный эффект пробиотического препарата. Материал дает полное представление о полученных результатах. Статистическая обработка позволяет оценить значимость различий между опытными и контрольной группами по оцениваемым признакам. Автор хорошо владеет материалом, обсуждает полученные результаты с привлечением данных современной литературы. Экономическое обоснование результатов исследований подтверждает выводы автора о наиболее эффективных вариантах использования препарата «Пропионовый». Опыты по изучению переваримости питательных веществ дают ответы на вопросы о биологических основах повышения продуктивности птицы при использовании пробиотического препарата.

Таким образом, в целом диссертация представляет собой законченный научный труд. Выводы соответствуют поставленным задачам. Рекомендации обоснованы результатами исследований. Оформление диссертации соответствует предъявляемым требованиям. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

По результатам анализа работы возникли следующие вопросы и замечания:

1. В подразделе, посвященном кормлению цыплят-бройлеров, автор пишет: «Следует отметить, что цыплята всех подопытных групп охотно поедали даваемый им корм на протяжении всего опыта». Считаю, что такие заключения должны подтверждаться данными этологических исследований.
2. При описании результатов выращивания цыплят было бы полезно провести статистическую обработку методом дисперсионного анализа, что дало бы более полную картину влияния добавки на изучаемые признаки.
3. В схеме опыта предусматривается дача препарата с 5 дня после рождения цыплят. Почему именно с этого возраста?
4. На основании каких данных автор определяет концентрацию бактерий как терапевтически значимую? (с.42 диссертации).
5. Чем можно объяснить различия между контрольной и опытной группой по содержанию сырого протеина и сырого жира в мясе, по минеральному составу и концентрации глюкозы в сыворотке крови?
6. Была ли достоверна разница по сохранности поголовья между группами (табл. 10, 25 диссертации)?
7. Какими механизмами можно объяснить повышение переваримости питательных веществ у цыплят опытных групп?

Заключение

В целом, учитывая актуальность, научное и практическое значение полученных результатов, их обоснованность и достоверность, считаю, что диссертационная работа Орловой Татьяны Николаевны «Эффективность применения пробиотического препарата «Пропионовый» в рационах цыплят-бройлеров» является завершенным научным трудом, выполнена лично автором, направлена на решение задачи повышения продуктивных качеств цыплят-бройлеров и отвечает требованиям пп.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением

Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а её автор Орлова Татьяна Николаевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Официальный оппонент:
 доктор биологических наук (06.02.07
 – Разведение, селекция и генетика
 сельскохозяйственных животных;
 03.03.01 – Физиология),
 профессор,
 декан биолого-технологического
 факультета, Федеральное
 государственное бюджетное
 образовательное учреждение
 высшего образования
 «Новосибирский государственный
 аграрный университет»



Жучаев
 Константин Васильевич

16.11.2020 г

Подпись Жучаева К.В. заверяю:
 начальник отдела кадров
 ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ



Руднева А.С.

Почтовый адрес: 630039, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, тел. 8(383)267-33-36, E-mail: nsau@inbox.ru