

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, доцента кафедры физиологии и патологической физиологии ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н. Э. Баумана» Лариной Юлии Вадимовны на диссертационную работу Бохан Полины Дмитриевны «Клинико-биохимическое обоснование применения пробиотика как замены антибиотика в рационах цыплят-бройлеров», представленную в диссертационный совет 35.2.034.02 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы. Птицеводство на сегодняшний день является одной из активно развивающихся отраслей сельского хозяйства. Эффективное производство мяса птицы напрямую зависит от высокого генетического потенциала кросса, а также от условий содержания цыплят. Несмотря на интенсивность развития данной отрасли, темпы ее роста сдерживаются целым рядом факторов, из числа которых чаще всего преобладают широко распространенные болезни птиц различной этиологии. Получены убедительные научные данные, что профилактика нарушений метаболических процессов организма птицы является ключевым фактором в реализации генетического потенциала птицы, а также способствует повышению продуктивности и нивелированию недостатков технологии выращивания бройлера. Важную роль в профилактике играют пробиотические добавки, которые благотворно влияют на состав кишечной микрофлоры сельскохозяйственной птицы, что приводит к повышению резистентности организма, сохранности поголовья и увеличению продуктивности бройлера.

Отечественные фермеры, как правило, активно используют кормовые добавки для птиц, стараясь сделать выращивание и откорм животных как можно более эффективным и экологически чистым. В виду запрета использования кормовых антибиотиков при выращивании птицы все более актуальным становится применение пробиотических препаратов. Введение в рацион цыплят пробиотиков решает многочисленные задачи, среди которых можно выделить оптимизацию процессов расщепления корма в желудочно-кишечном тракте, усиление всасывания питательных веществ в кишечнике, увеличение интенсивности метаболизма и активизацию процессов синтеза

белка и наращивания мышечной ткани, подавление жизнедеятельности патогенной кишечной микрофлоры.

Однако анализ научной литературы свидетельствует о том, что вопросы комплексной оценки влияния применения пробиотиков у цыплят-бройлеров на иммунобиохимический статус, обменные процессы, гистологические изменения органов и качество получаемой продукции птицеводства освещены не достаточно. Поэтому совершенствование существующих и разработка новых, высокоэффективных стратегий корректирования обмена веществ цыплят-бройлеров является весьма актуальной проблемой, на исследование которой направлена тема оппонируемой диссертации.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертантом проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной литературной базы по вопросам изучения влияния содержания кормления и коррекции метаболического статуса цыплят-бройлеров при выращивании, а также использования пробиотиков, что позволило поставить цель работы и сформулировать вытекающие из нее задачи. Целью исследования явилось изучить и научно обосновать эффективность применения пробиотика «Мультибактерин» как замены антибиотика в рационах цыплят-бройлеров.

Диссертационная работа основана на исследованиях, проведенных с 2019 по 2024 годы. Эксперимент проводился в 2019 году. Материал собирали на базе фермерского хозяйства в Ленинградской области. Лабораторные исследования проводились на кафедре биохимии и физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины». Проведенный анализ результатов исследования показал, что полученные результаты, выводы и практические предложения соответствуют цели и задачам работы.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Научная новизна заключается в том, что автором впервые проведен комплексный подход к оценке состояния организма цыплят-бройлеров кросса «РОСС 308» с изучением биохимических, морфологических, иммунологических показателей крови, гистологических изменений внутренних органов, качества мяса и микробиома кишок. Научно-обоснована схема применения пробиотика «Мультибактерин» как замены антибиотика в рационах птиц.

Достоверность полученных результатов исследования подтверждается статистической обработкой полученного цифрового материала. В диссертационной работе представлено большое количество таблиц и

иллюстративного материала, что также подтверждает достоверность полученного фактического материала.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов. По результатам исследования, полученных Бохан П.Д., представлены данные анализа морфологических, биохимических и иммунологических показателей крови, гистологических изменений внутренних органов, качества мяса, а также микробиома кишок цыплят-бройлеров при применении пробиотика «Мультибактерин» как замены антибиотика «Энрофлон 10%» в рационах птиц. Оценка комплексного влияния пробиотика «Мультибактерин» на рост и развитие цыплят, позволяет рекомендовать применение пробиотика с целью альтернативы применения кормовых антибиотиков, что, несомненно, несет практическую значимость для отрасли птицеводства.

Личный вклад соискателя в разработку научной работы. Автор самостоятельно обозначил цель и задачи научной работы, организовал экспериментальную часть – схема опыта, применение препаратов, отбор проб для исследований. Сбор и анализ полученных данных проводились непосредственно диссертантом.

По материалам диссертационной работы опубликовано 10 научных работ, 3 из которых опубликованы по списку ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также получен 1 патент на полезную модель.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом и замечания по оформлению. Представленная на оппонирование диссертационная работа Бохан П. Д. изложена на 122 страницах компьютерного текста и включает в себя введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты собственных исследований, а также – заключение, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы. Структура и содержание диссертации соответствует требованиям к кандидатским диссертациям. Работа проиллюстрирована 34 рисунками и 15 таблицами, отражающими результаты проведенных собственных исследований.

В главе «Введение» - объемом 9 страниц, автором обоснована актуальность темы, показана степень её разработанности, поставлена цель и сформулированы задачи исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, кратко приведены методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов исследования, показаны

публикации, личный вклад автора, соответствие работы паспорту научной специальности, а также структура и объем работы.

Глава «Обзор литературы» - объемом 33 страницы, состоит из 8 подразделов. В этой главе автор освещает научные данные зарубежной и отечественной литературы по особенностям состояния птицеводства, характеристики использования антибиотиков и пробиотиков, поддержания метаболизма у цыплят-бройлеров, а также биохимических, морфологических, иммунологических показателей крови, микробиома птиц.

Глава «Собственные исследования» - объемом 34 страницы, состоит из трех разделов, в которых изложены результаты научных исследований, полученные в ходе проведенного соискателем эксперимента.

В первом разделе «Материалы и методы исследования» диссертант приводит сведения о месте и годах выполнения работы дает характеристику кроссу и методам исследования. Во втором разделе автор детально описывает зоогигиенические методы исследования выбранного кросса. Третий раздел «Результаты собственных исследований» состоит из восьми подразделов, а именно: условия содержания, кормления цыплят, изменения биохимических, морфологических, иммунологических показателей крови, а также гистологические изменения органов, изучение качества получаемой мясной продукции и изменения микрофлоры кишечника птиц.

В главе «Заключение» объемом 23 страницы, в которую включены подразделы «Обсуждение результатов исследования», «Выводы», «Практические предложения» и «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы». Автор подвергает анализу и систематизирует результаты собственных исследований, сопоставляя их с библиографическими данными, что позволяет представить работу как законченное исследование, посвященное актуальной цели и решению научных задач, поставленных автором. В подразделе «Выводы» - объемом 2 страницы, автор приводит семь выводов, которые логично вытекают из полученных результатов собственных исследований и не вызывают сомнения. В подразделе «Практические предложения» - объемом 0,5 страницы, представленные автором практические предложения актуальны, они отражают основные положения диссертационной работы. В подразделе «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» - объемом 0,5 страницы, автором создаются предпосылки для изучения применения пробиотика у других видов сельскохозяйственных животных при исключении кормовых антибиотиков из рациона.

В главе «Список литературы» - объемом 18 страниц список оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат изложен на 19 страницах компьютерного текста и соответствует содержанию диссертационной работы, включает в себя её основные разделы, раскрывает научные положения работы.

Замечания, вопросы и пожелания по диссертации. Диссертация написана понятным языком, схема исследований логично выстроена, выводы полностью отражают полученные результаты. В целом положительно оценивая диссертационную работу Бохан П.Д. следует отметить, что по тексту диссертации есть ряд неудачных выражений, встречаются единичные опечатки. На страницах 18, 19, 20, 21, 23, 92, 97 инициалы ученых указаны не по ГОСТу.

В процессе рецензирования диссертационной работы возник ряд вопросов, на которые хотелось бы получить ответы в ходе публичной защиты:

1. Дайте характеристику пробиотика «Мультибактерин», состав, производителя, показания к применению.
2. Чем Вы объясните достоверное повышение количества массовой доли жира в мясе цыплят-бройлеров опытной группе, получавшей антибактериальный препарат «Энрофлон 10%»?
3. Дайте характеристику цыплят-бройлеров кросса «РОСС 308», схему их содержания, кормления и вакцинации.
4. Как проводили взятие крови у суточных цыплят, с какими особенностями сопряжено взятие крови у цыплят в возрасте 1-5 суток?
5. В чем проявлялось воздействие антибиотика «Энрофлон 10%» на организм цыплят-бройлеров, к какому возрасту выявлено наибольшее воздействие?
6. Перечислите основные функции нормальной кишечной микробиоты.
7. Какой механизм действия пробиотиков на иммунитет животных и сельскохозяйственной птицы?
8. Чем Вы объясните достоверное увеличение уровня креатинина в обеих подопытных группах, как это согласуется с привесами и содержанием белка в мясе цыплят-бройлеров?

Указанные замечания и вопросы являются дискуссионными, не снижают ценности полученных результатов и не носят принципиального характера.

Заключение. Проведенные Бохан П.Д. исследования, их анализ и интерпретация свидетельствуют о том, что сформулированная в работе цель достигнута, а поставленные задачи решены. Диссертация представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, результаты которой имеют важное практическое и теоретическое значение.

Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доцент кафедры физиологии
и патологической физиологии,
доктор ветеринарных наук

Ларина Юлия Вадимовна

Подпись *Ларина Ю.В.*
ЗАВЕРЯЮ:
Ученый секретарь *Ю.В. Николаев*
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования:
«Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
« 19 » 08 2024 г.



ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» 420029, г. Казань, Сибирский тракт, 35.
Тел. (843) 27397-14, E-mail:dskgavm@mail.ru