ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, доцента Требухова Алексея Владимировича на диссертационную работу Новик Яны Викторовны на тему: «Фармако-физиологическое обоснование применения пробиотических препаратов на основе бактерий рода *Bacillus* гусям», представленную в диссертационный совет Д 999.215.02 на базе ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Актуальность темы диссертации. В условиях интенсификации птицеводства большое значение приобретает контроль физиологического состояния и продуктивности птицы. Многочисленные публикации свидетельствуют о важной роли кишечной микрофлоры в оптимизации физиологических процессов, повышении иммунной реактивности и профилактике инфекционных заболеваний. Это объясняет ежегодно возрастающий интерес к пробиотическим препаратам, к изучению влияния их на различные виды птиц, в том числе на гусей.

Для успешного выращивания гусей используются современные пробиотические препараты, которые в отличие от антибиотиков, не уничтожают часть популяции кишечных микроорганизмов, а заселяют кишечник конкурентоспособными штаммами бактерий-пробионтов, которые стимулируют защитную систему кишечника и повышают иммунитет организма. Исследования автора, безусловно, актуальны и востребованы, так как птицеводство является одной из важнейших отраслей обеспечивающих продовольственную безопасность страны. Тема заявленной диссертации соответствует шифру специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Основные положения, выносимые на защиту, в полной мере отражают тот объем исследований, а также те новые данные, которые были получены диссертантом в процессе выполнения научной работы. Автором использован комплекс биохимических,

фармакологических, физиологических, экономических и статистических методов исследований, которые позволили объективно оценить полученную информацию и внести весомый вклад в научные представления по изучаемой проблеме. Эксперименты проведены на достаточном числе подопытных животных, полученные результаты обработаны статистически и не вызывают сомнений.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Полученные результаты обобщены, сформулированы в 9 выводах и завершены практическими предложениями, которые полностью отвечают поставленной цели и задачам. Новизна исследований состоит в комплексном подходе к изучению влияния пробиотических препаратов на основе бактерий рода *Bacillus* на гусей краснозерской породы. Экспериментально обосновано влияние пробиотических препаратов на физиологические процессы и биохимические показатели у птиц. Разработан дозовый режим применения препаратов с профилактической и лечебной целью.

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы. Работа имеет фундаментальное и прикладное значение. Результаты изучения фармакологической эффективности применения Ветома 1 и Ветома 2 в гусеводстве могут быть использованы в специализированных хозяйствах для повышения продуктивности и качества получаемой продукции. Результаты проведённых исследований, также могут быть использованы при планировании лечебно-профилактических мероприятий в специализированных гусеводческих хозяйствах. Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет».

Оценка содержания диссертации. Научно-квалификационная работа изложена на 171 странице, содержит 56 таблиц и 8 рисунков. Список литературы включает 362 источника, в том числе 250 англоязычных. Работа базируется на достаточном числе исходных данных, примеров и расчетов.

Введение содержит обоснование актуальности, степень разработанности проблемы, цель и задачи исследований, раскрывается научная новизна,

теоретическая и практическая значимость результатов исследований и представлены основные положения, выносимые на защиту. В литературном обзоре достаточно полно и глубоко раскрыты вопросы, касающиеся предмета диссертации. Приведён анализ существующих на сегодняшний день научных данных по вопросам использования пробиотических препаратов, содержащих штаммы *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens,* обеспечивающих положительное влияние на микробный пейзаж кишечника, на показатели роста и продуктивности сельскохозяйственной птицы.

В главе «Материалы и методы исследований» представлены схемы экспериментов, алгоритм исследований, критерии оценки показателей птицы при применении Ветома 1 и Ветома 2, а также подробно описаны многочисленные методы исследования крови, микробного состава кишечной микрофлоры гусей. Проведён расчёт экономической эффективности применения препаратов.

В главе «Результаты собственные исследований» приведены материалы эксперимента. Результаты опытов сведены в таблицы и иллюстрированы. Автором установлено, что применение пробиотических препаратов в дозах 50 и 75 мг/кг позитивно влияло на биохимические показатели крови гусей.

В ходе экспериментов диссертантом установлено положительное влияние пробиотического препарата Ветом 1 на состав кишечного микробиоценоза гусей.

Проведенные исследования показали, что данные препараты не вызывают негативных побочных явлений при применении гусям краснозерской породы.

Экономические расчеты показали, что разработанные автором схема и доза применения Ветома 1 эффективны.

В главе «Обсуждение результатов исследований» автор анализирует полученные результаты и сопоставляет их с существующими литературными данными. Выдвигаемые положения достаточно аргументированы, что указывает на высокую квалификацию автора. Выводы и практические предложения,

сформулированные автором, вполне обоснованы и объективно отражают полученные результаты.

Подтверждение опубликования основных результатов в научной печати. Материалы диссертации изложены в 10 научных работах, в том числе 4 в журналах, рекомендованных ВАК, 2 статьи в журналах, индексируемых в базе данных Scopus.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат объёмом 19 страниц представляет собой краткое изложение всех входящих в диссертацию разделов, полностью отражает её содержание и научные положения.

Вопросы и замечания по диссертации.

Несмотря на общую положительную оценку при рецензировании диссертационной работы возникли вопросы и замечания.

1. Как Вы объясняете незначительное влияние изучаемых препаратов на гематологический статус птицы из опытных групп?

2. С чем может быть связано то, что в опытных группах уровень конъюгированного билирубина был ниже, чем в контрольной?

3. Чем обусловлен, на ваш взгляд, более низкий среднесуточный прирост массы у гусей от начала эксперимента и по 90-е сутки в 2, 4 и 6-й опытных групп относительно контрольных аналогов?

4. Чем вызвано повышение уровня общего белка на 90-е сутки эксперимента в контрольной группе гусей?

В качестве замечаний следует отметить следующие:

1. Имеются некоторые технические ошибки в оформлении диссертации (стр. 9, 11, 14, 16, 20, 24, 29, 34, 42, 45, 58, 66 и т.д.) и автореферата (стр. 7, 16 и т.д.)

2. В заключении диссертации желательно было указать практические предложения.

3. Статья в списке опубликованных работ представленных в автореферате «Дозозависимый эффект воздействия пробиотического препарата Ветом 1 на

кумулятивные показатели яичной продуктивности японского перепела», на наш взгляд, не совсем отражает сущность диссертационной работы.

Вместе с тем, приведённые замечания не снижают научной и практической ценности проведённых исследований и полученных результатов, а вопросы носят дискуссионный характер и не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение

Принимая во внимание актуальность исследований, теоретическую и практическую значимость полученных результатов и сделанных на их основе выводов и предложений, считаю, что представленная к защите научно-квалификационная работа Новик Яны Викторовны на тему: «Фармако-физиологическое обоснование применения пробиотических препаратов на основе бактерий рода *Bacillus* гусям», соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (М., 2013), а её автор Новик Яна Викторовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Официальный оппонент:
Заведующий кафедрой терапии и
фармакологии ФГБОУ ВО «Алтайский
государственный аграрный университет»,
доктор ветеринарных наук, доцент — Алексей Владимирович Требухов

Подпись Требухова А.В. заверяю,
проректор по УР Алтайского ГАУ — Сергей Иванович Завалишин

4. 05. 2022.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»
Место нахождения: 656049, Сибирский федеральный округ, Алтайский край, г.Барнаул, проспект Красноармейский, 98; тел. +7(3852)628-046; адрес электронной почты: **agau@asau.ru; http://www.asau.ru**