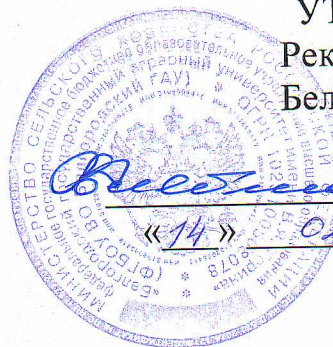


УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО
Белгородский ГАУ



С.Н. Алейник
2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию и автореферат Лебедева Максима Николаевича «Лечебно-профилактическая эффективность пробиотика на основе штамма *Enterococcus Faecium* L-3 при энтерите телят», представленную в диссертационный совет Д 220.059.05 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы диссертации. В современных условиях ведения животноводства особую тревогу вызывает тенденция увеличения массовой заболеваемости и падежа новорожденных телят от желудочно-кишечных заболеваний и снижения продуктивности в процессе выращивания. Так, по данным отдельных исследователей из незаразных заболеваний молодняка наиболее часто регистрируют желудочно-кишечные болезни, которые у молодняка до 10-дневного возраста составляют 60-90 %, а падеж телят в отдельных хозяйствах промышленного типа достигает от 10 до 30%, что наносит большой экономический ущерб.

Основной причиной падежа молодняка является увеличение числа резистентных к антибиотикам условно-патогенной микрофлоры, что влечет за собой развитие дисбактериозов, частота которых быстро растет. Нормальная микрофлора, проявляя антагонистическую активность по отношению к патогенным и гнилостным микроорганизмам, является важным фактором, препятствующим развитию инфекции и обеспечивающим физиологическую нормализацию живого организма. Отсюда необходимость более широкого использования пробиотических препаратов, обладающих способностью восстанавливать естественные микробиоценозы животных и обеспечивать профилактический и лечебный эффект, являются приоритетной задачей ветеринарной науки и практики, а исследования, проведенные Лебедевым Максимом Николаевичем, являются актуальными.

Научная новизна и значимость результатов диссертационного исследования для науки и практики. Автором впервые при проведении комплекса лечебно - профилактических мероприятий против энтерита телят использована лиофилизированная форма пробиотика на основе штамма микроорганизмов *Enterococcus Faecium* L-3 в дозировке 0,5 грамм в сутки с

кормом; определено влияние этого пробиотического препарата на клинический статус телят, морфологические показатели крови, а также биохимические и иммунологические показатели сыворотки крови телят, микрофлору желудочно-кишечного тракта. Соискателем по результатам проведенных исследований научно обоснована целесообразность введения лиофильно высушенной формы пробиотика на основе штамма микроорганизмов *Enterococcus Faecium* L-3 в комплекс профилактических мероприятий при энтерите телят, который позволяет повысить среднесуточные привесы и сохранность молодняка, а также способствует повышению устойчивости к желудочно-кишечным расстройствам.

Результаты исследований и выводы диссертационной работы М.Н. Лебедева рекомендуются использовать в промышленных животноводческих комплексах для профилактики и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта у телят, в научно-исследовательской работе, а также в учебном процессе при подготовке специалистов ветеринарного профиля.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и предложения производству, сформулированные и представленные в диссертационной работе, вполне обоснованы фактическим материалом, включающим в себя достаточное количество наблюдений и исследований (полному клиническому обследованию было подвергнуто 295 телят), проведенных в соответствии с целью и задачами, приведенными в диссертации. Методы, использованные автором в работе, специфичны, адекватны поставленным задачам и отвечают современному научно-методическому уровню исследований. Цифровые данные сведены в таблицы, подвергнуты статистической обработке, а результаты исследований проанализированы, обобщены и не вызывают сомнений.

Достоверность проведенных научных исследований подтверждается обсуждением и положительной оценкой их результатов на научно-практических конференциях различного уровня, а также публикациями в открытой печати.

Степень завершенности и качество оформления диссертации.

Диссертация М.А. Лебедева написана по традиционному плану в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11 - 2011. Текст работы включает в себя введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, собственные исследования, обсуждение результатов, заключение, выводы, практические предложения, список литературы, приложение. Библиографический список литературы состоит из 238 источников, из которых 21 на иностранных языках. Текст диссертации изложен на 138 страницах компьютерного набора, проиллюстрирован 14 таблицами и 23 рисунками.

Во введении диссертант формулирует актуальность и степень разработанности темы, цель и задачи исследования; отражает научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы; показывает внедрение результатов исследований в производство и учебный процесс; описывает методологию и методы исследования; подтверждает степень

достоверности и апробацию полученных результатов, количество публикаций по теме диссертации, личный вклад соискателя; указывает положения, выносимые на защиту, сведения о структуре и объеме диссертации.

В обзоре литературы соискатель обобщил научные сведения о широте распространения и причинах возникновения энтеритов у телят, патогенезе и клиническому проявлению болезни у телят; описал диагностику энтеритов у телят, лечебно-профилактические мероприятия при энтеритах телят; привел сведения о применении пробиотиков в ветеринарной медицине и животноводстве.

Обобщив данные литературных источников, автор приходит к выводу о необходимости дальнейшего изучения и активной разработки новых препаратов, которые могли бы устранить недостатки у ранее известных пробиотиков.

В целом приведенный обзор литературных источников оставляет положительное впечатление.

В главе «Материалы и методы исследования» автор приводит особенности содержания телят в племенном заводе «Бугры» по разведению крупного рогатого скота Ленинградской области, подробно описывает методику изготовления пробиотика в виде сухого порошка (лиофилизата) на основе штамма *Enterococcus Faecium* L-3, схему и место проведения экспериментов. Группы животных формировались по принципу аналогов с учётом возраста, живой массы и физиологического состояния. Методика работы была комплексной и включала клинические, гематологические исследования (морфологический, иммунологический и биохимический анализ крови), а также микробиологическое исследование кишечника и фекалий.

Весь материал, полученный в опытах, статистически обработан с использованием программ Microsoft Excel 2016 и Statistica for Windows, v. 10. на персональном компьютере.

В главе «Результаты исследований» автор приводит результаты исследований клинического состояния здоровых и больных энтеритом телят; проводит сравнительный анализ разных схем лечения больных энтеритом телят, дает оценку результатам иммунологического исследования сыворотки крови после применения различных схем лечения; подробно анализирует морфологические, иммунологические, биохимические показатели крови и показатели микрофлоры кишечника телят при профилактике энтерита; проводит оценку экономической эффективности ветеринарных мероприятий при лечении и профилактике энтерита у телят.

В результате проведенных исследований диссертант установил, что применение пробиотического препарата оказывает положительное действие на такие параметры организма животных как: общее состояние, температура, пульс, дыхание и, кроме того, отмечается также повышение среднесуточных привесов телят.

Сравнительный анализ двух схем лечения показал, что применение лиофильно высушенной формы пробиотического препарата на основе штамма бактерий *Enterococcus Faecium* L-3 является более эффективным средством в лечении энтерита телят раннего постнатального периода, что подтверждается результатами иммунологического исследования сыворотки крови (достоверно высокие показатели как IgM и IgG, так и показателей неспецифической защиты организма).

При изучении эффективности применения пробиотика на основе штамма *Enterococcus Faecium* L-3 на организм животных с целью профилактики энтеритов у телят соискатель установил, что предложенная схема применения обладает высокой профилактической эффективностью, о чем свидетельствуют результаты морфологических, иммунологических и биохимических показателей крови, а также показатели микрофлоры кишечника.

Скармливание пробиотической добавки с рождения и до 45-ти дневного возраста один раз в сутки по 0,5 грамм положительно влияет на гемопоэз, основные показатели иммунитета (IgA, IgM, IgG, ЛАСК и БАСК), биохимические показатели сыворотки крови (достоверная разница в таких показателях крови, как щелочная фосфатаза, билирубин, аланинаминотрансфераза и аспартатаминотрансфераза) и на микробиоциноз кишечника (достоверное уменьшение условно-патогенной микрофлоры), что указывает на положительное влияние пробиотика на организм животных.

Применение пробиотика на основе штамма бактерий *Enterococcus Faecium* L-3 является эффективным и с экономической точки зрения (экономическая эффективность профилактических мероприятий при энтерите телят составила 1,61 руб. на 1 руб. затрат, а лечебных мероприятий - 35,23 руб. на 1 руб. затрат).

В процессе обсуждения полученных данных диссертант их глубоко проанализировал и сопоставил с данными изученных литературных источников.

Завершается диссертация заключением, 9 выводами, 3 практическими предложениями и перспективами дальнейшей разработки темы. Выводы в целом отражают результаты исследования диссертанта, сформулированы на основании полученных результатов, достаточно аргументированы и объективны.

Таким образом, приведенные М.Н. Лебедевым научные исследования, анализ и интерпретация результатов свидетельствуют о том, что сформулированная в работе цель достигнута, а поставленные задачи в целом решены.

Диссертация аккуратно оформлена, проиллюстрирована рисунками и таблицами. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК, в полном объеме отражает содержание работы и дает возможность вынести заключение о характере научных результатов и их достоверности.

Личный вклад соискателя. Диссертация является результатом исследования автора в период с 2018 по 2021 гг. Результаты исследований получены автором лично или при его определяющем участии. Вклад соискателя заключается в участии в выборе направления научных исследований, разработке цели и задач исследования, проведении экспериментов, обработке и анализе полученных данных, формулировании выводов и практических предложений. В статьях, опубликованных совместно с соавторами, большая часть работы выполнена диссертантом. Соавторы не возражают против использования данных результатов. Личный вклад составляет 90,0%.

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати. Основные научные результаты, включенные в диссертацию, опубликованы в 16 печатных работах, в том числе 3 – в периодических изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства образования и науки России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени (Ветеринария, зоотехния и биотехнология: Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии – 2019, № 3; Международный вестник ветеринарии – 2020, № 1; 2021, № 3). Все опубликованные научные работы М.Н. Лебедева соответствуют теме диссертационной работы.

Материалы диссертации апробированы на семи международных научных конференциях различного уровня в период 2019-2021 г.г. (города Санкт-Петербург, Брянск, Курск, Новосибирск).

Замечания, вопросы и пожелания

1. Уточните, каким пунктам паспорта научной специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных соответствует Ваша работа?

2. Прослеживалась ли Вами сезонная зависимость заболеваемости телят энтеритами в ООО «Племзавод «Бугры»» Ленинградской области?

3. Чем Вы руководствовались, назначая телятам опытных групп и с лечебной, и с профилактической целью экспериментальный пробиотик в дозе 0,5 г на голову в сутки?

4. Уточните срок хранения данной опытной лиофильной закваски.

5. В качестве пожелания необходимо отметить, что для более детального выявления причины энтеритов у телят желательно было-бы проанализировать рационы стельных и новотельных коров, от которых родились телята, находившиеся в опыте.

Высказанные вопросы и замечания не затрагивают принципиальных положений, изложенных автором в диссертации, не снижают её научной и практической ценности.

Заключение

Диссертация Лебедева Максима Николаевича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне. В работе изложены результаты, позволяющие квалифицировать их как научно-обоснованные разработки, имеющие существенное значение в области ветеринарной энтерологии.

Таким образом, диссертационная работа «Лечебно-профилактическая эффективность пробиотика на основе штамма *Enterococcus Faecium* L-3 при энтерите телят», учитывая актуальность выполненных исследований, научную новизну и практическую значимость полученных результатов, отвечает требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Лебедев Максим Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Отзыв рассмотрен и одобрен на расширенном заседании кафедры незаразной патологии ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ 14 февраля 2022 г., протокол № 7.

Заведующая кафедрой незаразной патологии,
кандидат биологических наук,
доцент

Июлия Николаевна Яковлева

Профессор кафедры морфологии, физиологии,
инфекционной и инвазионной патологии
доктор ветеринарных наук (специальность 06.02.01),
профессор

Руслан Александрович Мерзленко

14.02.2022 г.

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный
аграрный университет»
Адрес: 308503, п. Майский Белгородского
района Белгородской области, Студенческая, 1.
Телефон: +7 (4722) 38-15-62
E-mail: info@bsaa.edu.ru

