

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Южно-Уральский
государственный аграрный университет»
кандидат экономических наук, доцент



Черепухина С.В.

Сентябрь

2024г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Сепп Анастасии Леонидовны «Состояние мембранного пищеварения и микробиоценоза при гастроэнтерите у поросят в период отъема», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 35.2.034.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

1. Актуальность темы. В настоящее время заболевания желудочно-кишечного тракта молодняка свиней наносят значительный экономический ущерб свиноводству. Чаще всего регистрируют гастроэнтериты у поросят в период отъема, поскольку в это время происходит перевод животных с молочного вскармливания на основной тип кормления, а железистый аппарат желудочно-кишечного тракта еще не адаптирован к новому рациону. Также воздействие различных стресс-факторов способствует снижению резистентности организма и нарушению мембранного пищеварения, что в

дальнейшем приводит к росту числа патогенных микроорганизмов в кишечнике и развитию дисбактериоза.

Для профилактики и лечения гастроэнтеритов у животных в большинстве хозяйств применяют антибактериальные препараты, однако их частое использование приводит к развитию устойчивой антибиотикорезистентности.

Именно поэтому в настоящее время наиболее перспективными являются исследования по применению пробиотических препаратов в качестве альтернативы антибактериальным. Однако, до сих пор, не было проведено систематических исследований, касающихся их влияния на обменные процессы в организме, в частности на микробиоценоз кишечника и мембранное пищеварение у поросят при гастроэнтерите.

Все вышеизложенное дает основание заключить, что работа Сепп А. Л. является несомненно актуальной для клинической ветеринарии как с научной, так и с практической точек зрения.

2. Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В диссертационной работе Сепп А. Л. с использованием традиционных и современных методов исследования впервые проведен комплексный подход по изучению влияния пробиотических штаммов бактерий *Enterococcus faecium* L-3 и *Enterococcus faecium* 1-35 на организм лабораторных животных и поросят.

Впервые показано изменение гематологических показателей, состава микробиоценоза кишечника, а также активности ключевых мембранных пищеварительных ферментов (мальтазы, щелочной фосфатазы и аминоксипептидаза-N) после коррекции экспериментального дисбиоза у лабораторных животных, а также у поросят-отъемышей при неспецифическом гастроэнтерите с использованием пробиотических бактерий *Enterococcus faecium* L-3 и *Enterococcus faecium* 1-35.

Полученные данные дополняют и обогащают сведения о причинах возникновения, патогенезе, методах диагностики и лечения заболеваний животных, сопровождающихся расстройствами пищеварения.

Дальнейшие исследования по разрабатываемой теме могут быть направлены на изучение действия опробированных пробиотических препаратов в схемах профилактики и лечения патологий желудочно-кишечного тракта различного генеза у молодняка иных видов сельскохозяйственных животных.

3. Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертационной работе Сепп А. Л., подтверждается: использованием сертифицированных приборов; использованием репрезентативной выборки объектов исследования, которая соответствовала его целям и задачам; применением комплекса современных методов исследования, включающих общеклинические, гематологические, биохимические, микробиологические, гистоморфологические, а также молекулярно-биологические (полимеразную цепную реакцию в режиме реального времени) методы; статистической обработкой полученных данных с определением уровня достоверности.

Все научные положения, заключения и рекомендации, представленные в диссертационной работе Сепп А. Л., логичны и основаны на глубоком, всестороннем анализе фактического материала, полученного соискателем в процессе выполнения исследования. Выводы, сделанные автором, вытекают из результатов собственных исследований и соответствуют поставленным целям и задачам.

4. Соответствие автореферата основным положениям диссертации. Автореферат диссертации Сепп А. Л. оформлен методически верно, содержит все разделы и подразделы диссертации и раскрывает ее основные положения. Заключение, выводы, практические предложения и рекомендации в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «положения о присуждении ученых степеней».

5. Подтверждения опубликованных основных результатов диссертации в научной печати. Основные положения диссертации Сепп А. Л. изложены в 14 печатных работах, опубликованных в сборниках

Всероссийских и Международных конференций, центральных журналах и отдельных изданиях, в том числе – четыре в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации основных результатов диссертационной работы на соискание ученой степени доктора наук и кандидата наук; в региональной печати – 10.

6. Оценка содержания диссертации, ее завершенность в целом, замечания по оформлению. Оппонируемая диссертационная работа Сепп А. Л., изложена на 167 страницах, представлена по общепринятой форме. Ее структура и содержание соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям.

В разделе «Введение» автор доказывает актуальность выбранной темы исследования, указывает степень разработанности темы, определяет цель и задачи исследований, формирует научную новизну и указывает на ценность полученных результатов, теоретическую и практическую значимость работы, приводит данные по методологии и методам исследований, выдвигает основные положения диссертационной работы, выносимые на защиту, доказывает степень достоверности полученных результатов, указывает на внедрение полученных результатов и их апробацию, приводит характеристику публикаций по теме диссертационной работы, подтверждает личный вклад в проведении работы и соответствие работы паспорту научной специальности, указывает ее объем и структуру.

В разделе «Обзор литературы» автор приводит данные отечественных и зарубежных авторов, характеризующие современное состояние интересующей его проблемы. Данный раздел демонстрирует детальный анализ литературных источников, проведенный автором и позволивший ему определить цель и задачи предстоящего исследования. Раздел «Обзор литературы» изложен на 20 страницах и включает шесть подразделов: роль и место мембранного пищеварения в пищеварительной функции кишечника у животных; функциональные нарушения пищеварения при желудочно-кишечных заболеваниях у животных; связь микробиоценоза кишечника с

процессами переваривания и всасывания пищевых веществ; роль микрофлоры в развитии заболеваний желудочно-кишечного тракта; гастроэнтериты у поросят в период отъема; современные пробиотические препараты в клинической практике. Основная часть диссертации изложена на 95 страницах и включает пять разделов: собственные исследования; обсуждение результатов исследования; заключение; практические предложения; рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Раздел «Собственные исследования» содержит достаточно полное описание современных методов исследования, которые являются информативными и соответствуют поставленным задачам. Опыты проведены на достаточном количестве животных в период 2017-2024 гг. Следует отметить, что для решения поставленных задач, диссертант применила широкий комплекс оригинальных современных и традиционных методов исследования, что позволило получить уникальные данные, касающиеся обменных процессов, микробиоценоза кишечника, мембранного пищеварения и гистоморфологических изменений тонкой кишки у лабораторных животных и поросят при дисбактериозе и гастроэнтерите. Все полученные результаты подвергнуты тщательному анализу и статистической обработке с использованием современных компьютерных программ.

Раздел «Обсуждение результатов исследования» содержит обобщенный анализ полученных результатов с данными литературных источников.

В разделе «Заключение» отражены полученные результаты исследований, а также приведены аргументированные научные выводы, касающиеся состояния мембранного пищеварения и микробиоценоза кишечника при коррекции экспериментального дисбактериоза у крыс и гастроэнтерите у поросят в период отъема, определена терапевтическая эффективность использования пробиотических штаммов *Enterococcus faecium* L-3 и *Enterococcus faecium* 1-35.

На основе полученного фактического материала автор сформулировал ряд практических предложений, отраженных в разделе «Практические предложения».

В разделе «Рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы» созданы предпосылки для проведения дальнейших изысканий по изучению действия опробованных пробиотических препаратов в схемах профилактики и лечения патологий желудочно-кишечного тракта различного генеза у молодняка иных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных.

В разделе «Список сокращений» приведены аббревиатурные сокращения используемые по тексту диссертации.

В разделе «Список литературы» приведен библиографический перечень, включающий 246 литературных источника, в том числе 132 отечественных и 114 иностранных авторов.

Как положительный момент следует отметить, что работа иллюстрирована 38 рисунками и 7 таблицами, которые четко связаны с излагаемым материалом и отражают все основные этапы проводимых исследований, что способствует наглядности и облегчает ее восприятия.

Таким образом, учитывая вышесказанное, диссертационная работа Сепп Анастасии Леонидовны «Состояние мембранного пищеварения и микробиоценоза при гастроэнтерите у поросят в период отъема» является завершенной научно-квалификационной работой.

В процессе рецензирования диссертационной работы, к соискателю возникли замечания и некоторые вопросы, ответы на которые желательно услышать в ходе публичной защиты.

Замечания и предложения:

1. При оформлении диссертации не везде проставлены знаки препинания. В работе встречаются неточности, опечатки, неудачные в литературном отношении словосочетания;
2. На единичных рисунках отсутствуют некоторые обозначения, что несколько затрудняет восприятие информации;
3. В таблицах 2 и 3, содержащих результаты исследований крови изученных животных, отсутствует графа, отражающая референсные

значения нормы, что несколько затрудняет восприятие отображенной в них информации.

Вопросы:

1. Поясните пожалуйста, чем Вы руководствовались, выбирая дозировку пробиотических бактерий *Enterococcus faecium* L-3 и *Enterococcus faecium* 1-35 для применения их лабораторным животным и пороссятам?

2. Возможно ли применение данных пробиотиков пороссятам групповым методом с кормом?

3. Чем обусловлено возникновение гастроэнтерита у пороссят в данном хозяйстве?

4. Какие изменения в градиенте распределения активности ферментов по длине кишечника наблюдались у лабораторных животных и пороссят?

5. За счет какого механизма, по Вашему мнению, пробиотические бактерии влияют на активность мембранных пищеварительных ферментов?

Указанные замечания и имеющиеся вопросы ни в коей мере не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы, а носят, в основном уточняющий характер и не влияют на ее общую положительную оценку.

7. Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Таким образом, диссертационная работа Сепп Анастасии Леонидовны на тему: «Состояние мембранного пищеварения и микробиоценоза при гастроэнтерите у пороссят в период отъема» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой отражено решение актуальной научно-практической задачи, связанной с диагностикой и лечением заболеваний желудочно-кишечного тракта у пороссят, имеющей важное значение в свиноводстве. Представленная работа вносит существенный вклад в ветеринарную науку и клиническую практику.

По объему изложенного материала, новизне, значимости для науки и практики диссертационная работа Сепп Анастасии Леонидовны отвечает требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует п. 9 «Положения

предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а её автор – Сепп Анастасия Леонидовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Диссертация и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании кафедры незаразных болезней имени профессора Кабыша А. А. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (протокол № 2 от 04.09.2024 г.).

Заведующий кафедрой незаразных
болезней имени профессора Кабыша А. А.,
доктор ветеринарных наук, профессор

Гертман А. М.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный
университет» (ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ)

Адрес: 457100, Россия, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, 13.

Телефон/факс: +7 (35163) 2-00-10

E-mail: tvi_t@mail.ru

Сайт: <https://юургау.рф>

