

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук, заведующего сектором болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота отдела экспериментальной терапии федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» (ФГБНУ «ВНИВИПФиТ») Михалёва Виталия Ивановича на диссертационную работу Диброва Дианы Юрьевны по теме: «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров», представленной в диссертационный совет 35.2.019.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Актуальность темы диссертационной работы.

В последние годы наблюдается тенденция роста числа случаев острых послеродовых эндометритов у коров, что существенно влияет на показатели воспроизводства стада и общую продуктивность в животноводстве. Состояние репродуктивной системы напрямую связано с эффективностью животноводческих предприятий и их экономической стабильностью. Совершенствование системы профилактических мероприятий, нацеленных на предотвращение послеродовых патологий, в том числе эндометрита, является одной из ключевых задач для современной ветеринарной медицины, так как темпы репродукции крупного рогатого скота снижаются из-за распространения симптоматического бесплодия коров, одной из основных причин которого является распространение острых послеродовых эндометритов у коров. Определённые достижения учёных и практических ветеринарных врачей в борьбе с данной патологией репродуктивной системы при умелом их использовании способны существенно снизить процент больных животных в хозяйствах, но проблема далека от своего разрешения. Поэтому и в дальнейшем требуется внедрять в организацию работы родильных отделений инновационные подходы, направленные на разработку и апробацию новых фармакологических и биологических средств, обладающих многосторонним воздействием на патологический очаг и способствующих активному процессу саногенеза. Одним из актуальных и относительно новых способов является использование препаратов, содержащих пробиотические штаммы, что помогает поддерживать и восстанавливать симбионтную микрофлору матки и препятствует распространению условно-патогенной и патогенной микрофлоры в половых путях после отела без использования антибиотиков.

Таким образом, данная тема исследования не только значима с точки зрения теории, но и находит практическое применение в современных методах ведения животноводства. Разработка эффективных средств

профилактики острых послеродовых эндометритов может привести к улучшению экономических показателей в молочном скотоводстве.

Новизна исследований и полученных результатов. Теоретическая и практическая ценность работы.

В рамках исследования автором была определена степень распространенности острого послеродового эндометрита у коров в Краснодарском крае, а также уточнены этиологические факторы и особенности его этиопатогенеза в условиях современных молочно-товарных комплексов.

В результате исследований содержимого матки и влагалища коров выделены 4 штамма микроорганизмов-пробионтов *Lactiplantibacillus plantarum*KubGAU B-250, *Limosilactobacillus fermentum*KubGAU B-251, *Pediococcus acidilactici*KubGAU B-252, *Enterococcus faecium*KubGAU B-253, которые были депонированы в коллекцию эубиотических и эпифитных микроорганизмов (СЕЕМ) ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ с целью национального патентного депонирования. На основе 3 выделенных штаммов автором разработан пробиотический препарат, предназначенный для профилактики острых послеродовых эндометритов у крупного рогатого скота. Дана токсикологическая и клиническая оценка эффективности препарата. На препарат разработана нормативно-техническая документация, включающая рекомендации и ТУ по применению и изготовлению препарата. На основе разработанного препарата усовершенствована система профилактических мероприятий при профилактике послеродового эндометрита у коров. Новизна исследований подтверждена 2 поданными заявками на патенты РФ на изобретения.

В ходе работы выявлены ключевые патогенетические механизмы развития эндометрита, что способствовало разработке эффективного способа его профилактики. На основе полученных данных предложен инновационный препарат, обладающий высокой эффективностью в профилактике данного заболевания. По результатам проведенных исследований использование препарата Профбио-С способствует снижению симптоматического бесплодия у крупного рогатого скота, уменьшению экономических потерь и повышению рентабельности молочного производства. Это позволило создать эффективную систему профилактики акушерско-гинекологических заболеваний у животных в послеродовой период.

Материалы диссертационных исследований Диброва Дианы Юрьевны на тему «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров» внедрены и используются в научно-исследовательской работе и в учебном процессе при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий по курсам: «Акушерство и гинекология животных», «Репродуктивная биотехнология в скотоводстве», «Основы биотехники репродукции сельскохозяйственных животных»; на кафедре паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С. Н. Никольского ФГБОУ ВО

«Ставропольский государственный аграрный университет»; на кафедре морфология, патология животных и биология ФГБОУ «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н. И. Вавилова».

Основные результаты диссертационного исследования Диброва Д.Ю. доложены и одобрены на конференциях и симпозиумах: Международной научно-практической конференции студентов и молодых учёных (Краснодар, 2023); Международной научно-практической конференции студентов и молодых учёных «Виртуозы науки» (Краснодар, 2023); II Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию академика В. Г. Рядчикова (Краснодар, 2024); Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию со дня основания факультета ветеринарной медицины (Краснодар, 2024); III Международной научно-практической конференции «Global Issues Conference 2025: Veterinary Medicine, Biology, Biotechnology, Zootechnology, Pedagogical and Philological Sciences» (Москва, 2025); I Международной научно-практической конференции, посвященной образованию института ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии (Краснодар, 2025).

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, их научная новизна и достоверность.

Представленные в диссертации научные положения и выводы, получены соискателем в результате системной и аналитической работы с источниками литературы по изучаемой проблематике, собственных экспериментальных исследований, которые были выполнены в 2023-2026 г на кафедре анатомии, ветеринарного акушерства и хирургии, НИЦ «Ветфармбиоцентре» и Центре Биотехнологий ФГБОУ ВО «Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина», в соответствии с планом научно-исследовательских работ по заданию НИР с 2023 по 2025 гг. тема 13: «Совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики болезней продуктивных животных, птиц и пушных зверей в Краснодарском крае», раздел 13.2 Тема «Разработка и совершенствование методов коррекции воспроизводительной функции самок сельскохозяйственных животных при патологическом течении родов, послеродового периода и хирургических болезнях» Регистрационный номер 121032300041-1, а также при финансировании Грантом РФФИ № 24-26-00149 «Изучение микробиоценоза родополовых путей коров и установление его зависимости от иммунологических показателей животных, а также влияние на возникновение послеродовой патологии воспалительного характера и время оплодотворения коров». Производственные испытания проведены в трех животноводческих хозяйствах Краснодарского края НПХ «Кореновское», СПК «Колхоз Восток», АО «Рассвет».

Научные положения и выводы, представленные в диссертации, были получены автором в результате систематизации, анализа и оценки существующих исследований по данной проблеме, а также через проведение

собственных аналитических и экспериментальных работ как в лабораторных, так и в производственных условиях.

Методика исследований основана на использовании современного сертифицированного оборудования. Экспериментальные и клинические исследования проводились с применением методики планирования экспериментов, включающей формирование подопытных и контрольных групп коров по принципу аналогов. При обработке полученных данных применялись методы математической статистики с использованием современных технических средств.

Подтверждения опубликованных основных результатов в научной печати и соответствие автореферата диссертации. По материалам исследования автором опубликовано 12 работ, в том числе 1 работа в журнале, входящем в базу данных «Scopus», 4 статьи в изданиях, рецензируемых ВАК, 7 статей в базе данных РИНЦ.

Автореферат Диброва Д. Ю. изложен на 23 страницах, представляет собой краткое содержание основных материалов диссертационной работы и оформлен с учетом предъявляемых требований.

Структура и объем диссертационной работы. Диссертация Диброва Дианы Юрьевны изложена на 181 страницах компьютерного набора, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений, библиографического списка и приложений. Список литературы включает 406 источника, в том числе 102 иностранных. Работу дополняют и иллюстрируют 23 таблицы и 20 рисунков.

Оценка содержания диссертации, структуры и стиля изложения.

Во введении изложены актуальность темы диссертации, степень разработанности проблемы, цель и задачи исследований, объект и предмет исследования, научная новизна и практическая значимость, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности, апробация и реализация результатов исследования, публикации, структура и объем диссертации.

Проведен анализ данных литературных источников отечественных и зарубежных ученых. В разделе 2.1 рассматриваются вопросы распространения послеродовых эндометритов у коров. В разделе 2.2 приводятся литературные данные по этиологии и патогенезу острого послеродового эндометрита у коров. В разделе 2.3 рассматривается микробиоценоз репродуктивного тракта у животных. В разделе 2.4 проведен анализ основных свойств пробиотиков. В разделе 2.5 приводятся данные литературы по методам профилактики острых послеродовых эндометритов у молочных коров.

В третьей главе излагаются сведения о материалах и методах проведенных исследований, описывается схема экспериментальных опытов, приводятся данные об объекте исследований.

В четвертой главе, включающей четыре раздела, содержатся результаты собственных исследований. В разделе 4.1 представлены данные

по распространению, этиологии и патогенезу эндометритов у коров в хозяйствах Краснодарского края. Основным этиологическим фактором возникновения острых послеродовых эндометритов является бактериальная микрофлора. В разделе 4.2 диссертантом представлены результаты исследований по разработке нового пробиотического препарата для профилактики послеродового эндометрита у коров. Раздел 4.3 посвящён изучению токсикологических свойств разработанного препарата Профбио-С. По результатам исследований диссертантом установлено, что препарат относится к IV классу опасности – веществам малоопасным. В разделе 4.5 автором описывается система профилактических мероприятий с использованием разработанного препарата, внедрение которой позволяет предотвратить заболеваемость эндометритом у коров, повысить терапевтическую эффективность до 95%, снизить количество дней бесплодия и повысить индекс осеменения. Пятая глава посвящена экономическому обоснованию применения разработанного препарата при профилактике эндометритов у коров. В шестой главе приводится обсуждение результатов собственных исследований, в результате которого идет сравнение и обобщение материалов диссертационной работы со сведениями, опубликованными в печати отечественными и зарубежными учеными.

Седьмая глава посвящена заключению, сформулированному строго на основании результатов, полученных при проведении диссертантом собственных исследований. В данной главе полностью раскрывается решение цели и задач выполняемой работы.

В восьмой главе приведены практические рекомендации, которые внедрены в работу ветеринарных специалистов и используются с целью повышения показателей воспроизводства маточного поголовья и имеют существенное научное и прикладное значение.

Замечания и недостатки в содержании и оформлении диссертации. При анализе материалов диссертации к ее автору возникли следующие вопросы:

1. Уточните, почему Вами были выбраны именно 3 штамма из 4-х, задепонированных Вами в коллекцию КубГАУ?

2. На какие основные свойства пробиотических штаммов Вы обращали внимание при подборе состава пробиотического препарата Профбио-С?

3. Почему при проведении токсикологической оценки Вы остановились на проведении исследований острой и субхронической токсичности?

4. По какому принципу в качестве препарата-аналога в производственных испытаниях Вы выбрали препарат Гипролам?

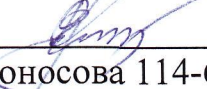
Поставленные вопросы являются уточняющими, они не затрагивают основной сути проделанной работы и не снижают её научную и практическую значимость.

Заключение.

На основании анализа материалов диссертации Диброва Дианы Юрьевны по теме: «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров» считаю, что

диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной лично соискателем, в которой содержится решение задачи по разработке пробиотического препарата для профилактики послеродового эндометрита у коров, имеющей существенное значение для молочной отрасли животноводства. Диссертация по объёму и уровню исследований соответствуют п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней по специальности» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Диброва Д.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Доктор ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных, заведующий сектором болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота отдела экспериментальной терапии ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»


Михалёв Виталий Иванович
394087, г. Воронеж, ул. Ломоносова 114-6, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии фармакологии и терапии»

Телефон: 8 (473) 253-92-81.

e-mail:vnivipat@mail.ru

28.04.2026

Подпись В.И. Михалёва заверяю

ученый секретарь ФГБНУ «ВНИВИПФиТ», кандидат биологических наук,
доцент  Т.И.Ермакова



С отзывом о диссертации,
Диброва Д.Ю. Юрлина
В.И. 25.05.26

Председателю диссертационного
совета 35.2.019.02 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
А.Ю. Шантыз

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Диброва Дианы Юрьевны на тему «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Фамилия, Имя, Отчество	Михалёв Виталий Иванович
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор ветеринарных наук Послеродовая субинволюция матки у коров, ее морфофункциональное состояние и разработка эффективных методов терапии и профилактики : диссертация доктора ветеринарных наук : 16.00.07, 16.00.02
Наименование диссертации	Послеродовая субинволюция матки у коров, ее морфофункциональное состояние и разработка эффективных методов терапии и профилактики
Ученое звание	–
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» (ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»)
Наименование подразделения	Отдел экспериментальной терапии
Должность	заведующий сектором болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	1. Влияние Энрофлоксаветферона и Гентабиферона-Б на показатели крови коров при терапии эндометрита / М. Ю. Сыромятников, С. В. Шабунин, В. И. Михалев [и др.] // Международный вестник ветеринарии. – 2024. – № 4. – С. 152-160. 2. Влияние Биферона-Б и Энрофлоксаветферона-

Б на микробиоту маточно-вагинальных выделений коров, больных эндометритом / М. Ю. Сыромятников, М. И. Гладких, П. Д. Морозова [и др.] // Международный вестник ветеринарии. – 2024. – № 4. – С. 82-91.

3. Скориков, В. Н. Прогнозирование и ранняя диагностика акушерской патологии у молочных коров с применением прибора "электронный нос" / В. Н. Скориков, Т. А. Кучменко, В. И. Михалев // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2024. – Т. 60, № 2. – С. 50-54.

4. Болотова, В. С. Изменение уровня экспрессии генов про- и противовоспалительных цитокинов в крови коров при терапии хронического эндометрита / В. С. Болотова, В. И. Михалев, Н. В. Пасько // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2024. – Т. 60, № 3. – С. 4-8.

5. Оценка фенотипической и генотипической резистентности бактерий родов *Staphylococcus* и *Streptococcus*, изолированных из маточно - вагинальных выделений коров, больных эндометритом / М. Ю. Сыромятников, С. В. Шабунин, Е. Ю. Нестерова [и др.] // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2024. – № 3(28). – С. 89-99.

6. Болотова, В. С. Уровень экспрессии генов про- и противовоспалительных цитокинов крови коров, больных хроническим эндометритом / В. С. Болотова, Н. В. Пасько, В. И. Михалев // Международный вестник ветеринарии. – 2023. – № 1. – С. 175-180.

7. Бондарев, И. В. Клинико-морфологическая характеристика железисто-кистозной гиперплазии эндометрия у коров / И. В. Бондарев, В. И. Михалев // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2023. – Т. 59, № 2. – С. 4-9.

8. Морфологические показатели крови и уровень провоспалительных цитокинов у клинически здоровых и заболевших послеродовым метритом коров / В. Н. Скориков, В. И. Михалев, Г. Г. Чусова, К. О. Акулова // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2023. – Т. 59, № 3. – С. 34-38.

9. Скориков, В. Н. Этиологическая структура послеродового метрита у молочных коров при разных технологиях их эксплуатации / В. Н. Скориков, О. А. Манжурина, В. И. Михалев // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2023. – Т. 59, № 4. – С. 46-50.
10. Скориков, В. Н. Распространение, формы клинического проявления и особенности течения послеродового метрита у высокопродуктивных коров разных пород / В. Н. Скориков, В. И. Михалев // Генетика и разведение животных. – 2023. – № 4. – С. 64-68.
11. Болотова, В. С. Комплексный способ лечения коров при хроническом эндометрите / В. С. Болотова, В. И. Михалев, О. А. Манжурина // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2023. – № 3(24). – С. 143-155.
12. Бондарев, И. В. Клинико - эхографическая характеристика и диагностика гипоплазии эндометрия у молочных коров / И. В. Бондарев, В. И. Михалев, И. С. Толкачев // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2023. – № 3(24). – С. 56-64.
13. Роль отрицательного энергетического баланса у коров после отела в патогенезе воспаления матки / С. О. Лощинин, В. С. Авдеенко, Г. М. Фирсов [и др.] // Международный вестник ветеринарии. – 2022. – № 1. – С. 185-197.
14. Влияние антиметримаста на морфологические и иммунобиохимические показатели крови коров при терапии острого послеродового эндометрита / В. И. Михалев, В. Н. Скориков, Н. В. Пасько [и др.] // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2022. – Т. 58, № 1. – С. 42-47.

Доктор ветеринарных наук, заведующий сектором болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота отдела экспериментальной терапии ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»

«06» апреля 2026 г.

Подпись В.И. Михалёва заверяю:
ученый секретарь ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»,
кандидат биологических наук, доцент



В.И. Михалёв

Т.И. Ермакова

О Т З Ы В

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, профессора Семиволоса А.М. на диссертацию Диброва Дианы Юрьевны «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров», представленной в диссертационный совет Д 35.2.019.02 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность избранной темы. Молочное скотоводство, обеспечивающее население нашей страны ценными продуктами питания, является важнейшей отраслью сельского хозяйства.

К сожалению, воспроизводство стада в данной отрасли сдерживается из-за заболеваний репродуктивных органов коров, среди которых существенное место занимают послеродовые эндометриты.

Острые формы эндометрита не только снижают продуктивные качества, репродуктивное здоровье животных, но и нередко приводят к их преждевременной выбраковке и даже гибели. Причем, на острую послеродовую форму эндометрита приходится до 40%.

Существует много факторов, которые вызывают возникновение эндометритов у коров, однако отечественные и зарубежные исследователи доминирующей причиной считают микрофлору.

За последние 20 лет предложено много методов лечения коров с различными формами эндометрита, но кардинального разрешения данной проблемы не произошло.

Поэтому, разработка методов эффективной терапии и профилактики послеродовых эндометритов у коров продолжает оставаться важным направлением научных изысканий.

Научная новизна работы заключается в разработке пробиотического препарата, предназначенного для профилактики острых послеродовых эндометритов у крупного рогатого скота. Подтверждена высокая профилактическая и терапевтическая эффективность данного препарата, обусловленная его способностью восстанавливать и поддерживать нормальную микробиоту матки, а также подавлять патогенные микроорганизмы. Проведена токсикологическая оценка и клинические испытания, которые подтвердили безопасность и эффективность препарата при использовании на молочно-товарных фермах Краснодарского края.

Кроме того, разработана нормативно-техническая документация, включающая рекомендации ТУ по применению и изготовлению препарата. На базе этого препарата предложена схема профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости острым послеродовым эндометритом у крупного рогатого скота (исследование выполнено за счет

гранта Российского научного фонда № 24-26-00149, <https://rscf.ru/project/24-26-00149/>). Научная новизна подтверждена двумя поданными заявками на патенты: заявка на патент РФ № 2025116463 16.06. 2025 «Препарат для профилактики эндометрита у коров»; заявка на патент РФ № 2025120750 28.07. 2025 «Способ профилактики эндометрита у коров».

Теоретическая и практическая значимость. Научные исследования были посвящены уточнению этиологических факторов, клинических проявлений, механизмов развития и профилактики острого послеродового эндометрита у коров в условиях животноводческих хозяйств Краснодарского края. В ходе работы выявлены ключевые механизмы развития эндометрита, что способствовало разработке эффективного способа его профилактики. На основе полученных данных предложен инновационный препарат, обладающий высокой эффективностью в профилактике данного заболевания. Использование этого препарата способствует снижению симптоматического бесплодия у крупного рогатого скота, уменьшению экономических потерь и повышению рентабельности молочного производства. Это позволило создать эффективную систему фармако-профилактики акушерско-гинекологических заболеваний у животных в послеродовой период. Материалы диссертационных исследований на тему «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров» внедрены и используются в научно-исследовательской работе и в учебном процессе при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий по курсам: «Акушерство и гинекология животных», «Репродуктивная биотехнология в скотоводстве», «Основы биотехники репродукции сельскохозяйственных животных» на кафедре паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С. Н. Никольского ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»; на кафедре «Морфология, патология животных и биология» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н. И. Вавилова».

Степень достоверности полученных результатов подтверждается их периодичностью, воспроизводимостью и комплексной статистической обработкой экспериментальных данных, полученных в ходе исследований, а также результатами лабораторных анализов и производственных испытаний. В экспериментальных исследованиях применялось сертифицированное оборудование, обеспечивающее получение устойчивых и согласованных результатов. Для сбора и анализа исходной информации применялись современные методы, включая математическую статистику, что способствовало повышению объективности и надежности полученных данных.

Апробация работы. Основные результаты диссертационного исследования доложены и одобрены на конференциях и симпозиумах: Международной научно-практической конференции студентов и молодых учёных за 2023 г. (Краснодар, 2023); Международной научно-практической

конференции студентов и молодых учёных за 2023 г. «Виртуозы науки» (Краснодар, 2023); ежегодной научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2023 г. «Современные векторы развития науки» (Краснодар, 2024); II Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию академика В. Г. Рядчикова (Краснодар, 2024); 79-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2023 год. (Краснодар, 2024); Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию со дня основания факультета ветеринарной медицины (Краснодар, 2024); III Международной научно-практической конференции «Global Issues Conference 2025: Veterinary Medicine, Biology, Biotechnology, Zootechnology, Pedagogical and Philological Sciences» (Москва, 2025); I Международной научно-практической конференции, посвященной образованию института ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии* (Краснодар, 2025); ежегодной научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2024 год (Краснодар, 2025).

В Главе 2. «Обзор литературы» диссертант анализирует вопросы, связанные с изучением отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационной работы. В разделе 2.1 рассматриваются вопросы, связанные с распространением эндометритов и причиняемом экономическом ущербе данной патологией в различных регионах нашей страны и других государствах.

В разделе 2.2 приводятся литературные данные по этиологии и патогенезу острых послеродовых эндометритов у коров, акцентируя внимание на микробный фактор в возникновении воспалительного процесса в полости матки.

В разделе 2.3 более подробно рассматриваются вопросы микробиоценоза в репродуктивных органах и его роль в патогенезе эндометритов у коров. Основным возбудителем эндометрита считается *T. pyogenes*, однако в пробах из матки и влагалища у больных коров выявляются также *E. coli*, *S. aureus*, *Streptococcus spp.*, *Proteus vulgaris* и другие условно-патогенные микроорганизмы. Повреждающее действие микробных токсинов увеличивает проницаемость сосудистых стенок, вызывая экссудацию, секрецию цитокинов и миграцию лейкоцитов в воспалённые ткани, что приводит к появлению клинически выраженных симптомов эндометрита.

В разделе 2.4 автором проанализированы данные отечественной и зарубежной литературы по основным свойствам пробиотиков и их применение сельскохозяйственным животным.

В разделе 2.5 представлены сведения по профилактике острых послеродовых эндометритов у коров. При этом указывается на важность использования комплексных схем профилактических мероприятий по ликвидации различных форм эндометритов у коров.

Третий раздел посвящен материалам и методам исследований по диссертационной работе.

В четвертой главе, включающей 4 раздела, содержатся результаты

собственных исследований. В первом разделе представлены сведения по распространению острых послеродовых эндометритов в хозяйствах Краснодарского края. Автором установлено, что от общего числа акушерско-гинекологической патологии среди крупного рогатого скота послеродовые эндометриты составляли 33–42 % случаев. Кроме того, представлены результаты микробиоценоза репродуктивных органов коров в первые 45 дней после отела с очень широким спектром различной микрофлоры.

Во втором разделе диссертантом представлены результаты первого этапа исследований по изучению антагонистических свойств штаммов-пробионтов, выделенных у коров для подбора состава нового пробиотического препарата для профилактики эндометритов у коров.

В третьем разделе приводятся результаты обстоятельных доклинических исследований по разработке нового препарата Профбио-С для профилактики эндометритов. Установлено, что препарат Профбио-С не оказывает выраженного негативного влияния на показатели цельной крови и сыворотки у испытуемых животных и не вызывает видимых патологических изменений внутренних органов.

Логическим завершением проводимых исследований стало определение профилактической эффективности нового пробиотического препарата Профбио-С для профилактики острого послеродового эндометрита у коров.

Кроме того установлено, что профилактическая эффективность препарата Профбио-С составила 92,5 - 95 % или на 3,1 - 10 % выше, сервис-период на 1,84 – 14,16 дней меньше, а экономическая эффективность на 6,6 руб. выше по сравнению с применением препарата-аналога (Гипролам).

В результатах собственных исследований подробно изложены важные для науки и практики материалы экспериментальных исследований с достаточным количеством иллюстрационного материала в виде таблиц и рисунков.

Оценка содержания и оформления диссертации и автореферата. Диссертационная работа Диброва Д. Ю. написана в традиционной форме, соответствует требованиям объёма кандидатских диссертаций, имеет достаточный список отечественной и иностранной литературы. Работа оставляет хорошее впечатление по глубине, методическому уровню и целенаправленности исследований.

Объем и структура диссертации. Объем диссертации составляет 181 страницу компьютерного текста и включает введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты собственных исследований, заключение, выводы, практические предложения и приложение. Библиографический список включает 406 источников, в том числе 102 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 23 таблицами и 20 рисунками.

Публикации. Результаты исследований опубликованы в 12 научных работах, из них 4 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 статья, входящая в международную библиографическую и реферативную базу данных «Scopus», 7 статей в базе данных РИНЦ.

Список литературы оформлен по соответствующим требованиям и не вызывает возражений. Диссертация написана грамотно и оформлена в соответствии с положением ВАК Минобрнауки РФ. В целом, диссертационная работа является законченной, имеет внутреннее единство, легко читается и воспринимается. Автореферат диссертации соответствует установленным требованиям и полностью отражает содержание диссертационной работы. Опубликованные автором работы полностью отражают результаты проведенных исследований, соответствуют изложенному в диссертации экспериментальному материалу.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы. Научные исследования и их внедрение выполнены лично автором диссертации. Автором проводился научный поиск, разработана методика исследований, проведено практическое выполнение работы на животных, биометрическая обработка данных. Диссертант самостоятельно выполнила клинические, лабораторные и другие исследования, провела производственную апробацию.

Замечания по оформлению материалов диссертации и автореферата. Оценивая диссертацию Диброва Дианы Юрьевны в целом положительно, хотелось бы отразить следующие замечания и получить ответы на вопросы:

1. Раздел «Материалы и методы исследований» изложен очень кратко и по этой причине создает не совсем полное представление о схеме и последовательности выполнения исследований по диссертационной работе.
2. Считать новизной установление степени распространенности острого послеродового эндометрита у коров в Краснодарском крае сомнительно, поскольку публикаций о распространении послеродовых эндометритов у коров в нашей стране и Краснодарском крае очень много.
3. В разделе «Научная новизна» указано «Подтверждена высокая профилактическая и терапевтическая эффективность данного препарата». Однако сведения о лечении коров при эндометрите новым препаратом в диссертационной работе и автореферате отсутствуют.
4. Второй вывод диссертационной работы перегружен, желательно было сделать его более лаконичным.
5. Какова стоимость применения нового пробиотического препарата Профбио-С на одно животное?
6. Какова стоимость применения препарата Гипролам на одно животное?
7. ВАК РФ не при Министерстве высшего образования и науки, а при Министерстве науки и высшего образования.

Указанные замечания и сформулированные вопросы не снижают научную ценность и практическую значимость диссертационной работы Диброва Д. Ю., носят дискуссионный характер и не влияют на ее положительную оценку.

Заключение о соответствии диссертационной работы критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней.

Представленная на рецензирование диссертационная работа Диброва Дианы Юрьевны на тему «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров» является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне, в котором сформулированы и обоснованы научные положения, представляющие значительный теоретический и практический вклад в решение вопросов использования новой схемы лечения коров при острых послеродовых эндометритах у коров.

Диброва Д. Ю. провела обширные и глубокие научные исследования, получила интересные результаты.

Положения и выводы диссертации обоснованы и логически вытекают из полученных результатов. Работа базируется на достаточном количестве исходных данных, хорошо иллюстрирована, содержит грамотно оформленный иллюстрационный материал.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. По актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов, диссертационная работа Диброва Дианы Юрьевны отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Официальный оппонент:
доктор ветеринарных наук,
профессор кафедры «Болезни животных и
ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО
«Саратовский государственный университет
генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

 Семиволос А.М.

Подпись официального оппонента заверяю
ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»



 Марадудин А.М.

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
410012, г. Саратов, проспект им. Петра Столыпина зд. 4, стр.3.
Телефон: 89173235162
Email: semivolos-am@yandex.ru

С отзывом оппонента,
Диброва Диана Юрьевна
Д/б/А 25.05.26

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный
университет генетики,
биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

(ФГБОУ ВО Вавиловский университет)

410012, Саратовская область, г. Саратов,

пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр.3

факс: (8452) 23-47-81, тел.: 23-32-92

e-mail: rector@vavilovsar.ru

www.vavilovsar.ru

Председателю диссертационного
совета 35.2.019.02 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
А.Ю. Шантыз

от 05.08.2019 07/3177

на № _____


Сведения об официальном оппоненте
по диссертационной работе Диброва Дианы Юрьевны на тему «Разработка и применение пробиотического препарата для профилактики острых послеродовых эндометритов у коров», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Фамилия, Имя, Отчество	Семиволос Александр Мефодьевич
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор ветеринарных наук, 16.00.07 – Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
Наименование диссертации	Радиоэлектронные способы коррекции сократительной функции матки и диагностики беременности у коров
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова

Наименование подразделения	Кафедра «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза»
Должность	Профессор
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ультразвуковое сканирование в дифференциальной диагностике различных форм эндометрита у коров / А. М. Семиволос, Г. Д. Скворцова, С. А. Семиволос [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2025. – № 1. – С. 87-90. 2. Скворцова, Г. Д. Оценка чувствительности микрофлоры содержимого матки коров при субклиническом эндометрите / Г. Д. Скворцова, К. Ю. Нечаева, А. М. Семиволос // Аграрный научный журнал. – 2025. – № 3. – С. 71-74. 3. Гематологические показатели при лечении коров, больных субклиническим эндометритом, препаратом «Максигон» / А. М. Семиволос, Г. Д. Скворцова, И. И. Калюжный [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2025. – № 6. – С. 87-91. 4. Эффективность применения новокаиновой блокады по И.П. Липовцеву для лечения коров при субклиническом эндометрите / А. М. Семиволос, В. А. Агольцов, С. А. Семиволос, Л. П. Падило // Вестник КрасГАУ. – 2024. – № 6(207). – С. 131-136. 5. Профилактика субклинического эндометрита у коров препаратом "Тиоцефур" / А. М. Семиволос, С. О. Лоцинин, С. А. Семиволос, А. А. Терентьев // Вестник КрасГАУ. – 2024. – № 9(210). – С. 116-120. 6. Мониторинг субклинического эндометрита у коров / А. М. Семиволос, Г. Д. Скворцова, С. А. Семиволос [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2024. – № 10. – С. 117-120. 7. Оценка эффективности препаратов различных производителей для лечения коров при хроническом эндометрите / А. М. Семиволос, В. А. Агольцов, С. А. Семиволос, М. М. Лигидова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2023. – Т. 254, № 2. – С. 242-246. 8. Сравнительная оценка методов терапии коров при послеродовом остром гнойно-катаральном эндометрите / А. М. Семиволос, И. И. Калюжный, С. А. Семиволос, Д. Н. Токарев // Известия Международной академии аграрного образования. – 2023. – № 64. – С. 5-8. 9. Оценка методов отделения задержавшегося последа у коров / А. М. Семиволос, В. А. Агольцов, С. А. Семиволос [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2023. – № 4. – С. 81-84. 10. Оценка методов лечения коров при субклиническом эндометрите / А. М. Семиволос, В. А. Агольцов, С. А. Семиволос [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2023. – № 6. – С. 87-90.

11. Оценка способов введения лекарственных препаратов для лечения коров при субклиническом эндометрите / А. М. Семиволос, В. А. Агольцов, С. А. Семиволос, Л. П. Падило // Аграрный научный журнал. – 2023. – № 7. – С. 98-101.
12. Влияние настойки белой чемерицы на миотропную функцию матки коров после отела / А. М. Семиволос, В. А. Агольцов, С. А. Семиволос, Д. Н. Токарев // Научная жизнь. – 2022. – Т. 17, № 4(124). – С. 592-598.
13. Семиволос, А. М. Методы регистрации сокращений матки у коров после нормального течения стадии родов / А. М. Семиволос, С. А. Семиволос, Д. Н. Токарев // Аграрный научный журнал. – 2022. – № 10. – С. 86-88.
14. Метаболические изменения в крови коров при остром эндометрите / А. М. Семиволос, А. А. Брюханова, И. И. Калужный, С. А. Семиволос // Аграрный научный журнал. – 2022. – № 2. – С. 57-60.

Доктор ветеринарных наук, профессор, профессор кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

 /А. М. Семиволос/

Подпись А.М. Семиволос заверяю:
ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»



/А. М. Марадудин/

06.04. 2026 г