

Председателю диссертационного  
совета Д 220.038.07 на базе  
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ  
А.Ю. Шантыз

Сведения об официальном оппоненте  
по диссертационной работе Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути на тему «Экспериментальная и клиническая фармакология препарата Фитафлокс при лечении острого послеродового эндометрита у коров», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

Фамилия, Имя, Отчество	Михалёв Виталий Иванович
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	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	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»
Наименование подразделения	Сектор болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота отдела экспериментальной терапии
Должность	Заведующий
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	1. Скориков, В.Н. Эффективность применения аminosелеферона для профилактики послеродового эндометрита у коров / В.Н. Скориков, В.И. Михалёв, Л.Ю. Сашнина // Ветеринарный фармакологический вестник. - 2021. - №3 (16). – С. 64-74. 2. Скориков, В.Н. Применение аminosелеферона-б в сухостойный период для профилактики послеродовых заболеваний у коров / В.Н. Скориков, В.И. Михалёв, Т.И. Ермакова // Ученые записки Витебской УО ВГАВМ. – 2021.-Т. 57. – Вып. 2. – С. 64-67. 3. Скориков, В.Н. Морфологические и биохимические показатели крови коров в сухостойный и ранний послеродовой период при применении биологически активных препаратов / В.Н. Скориков, В.И. Михалёв, Л.Ю. Сашнина и др. // Ученые записки Витебской УО ВГАВМ. – 2021.-Т. 57. – Вып. 3. – С. 104-108. 4. Михалёв, В.И. Морфо-биохимический статус коров при комплексной терапии острого послеродового эндометрита / В.И.

Михалёв, В.Н. Скориков, Г.Г. Чусова, Л.Ю. Сашнина, Т.Г.Ермолова // Ветеринарный фармакологический вестник. - 2020. - №3 (12). – С. 174-183.

5. Скориков, В.Н. Эффективность применения аминоселеферона в комплексной терапии коров при послеродовом эндометрите / В.Н. Скориков, В.И. Михалёв, О.А. Манжурина // Ветеринарный фармакологический вестник. - 2020. - №3 (12). – С. 60-69.

6. Скориков, В.Н. Рекомбинантные  $\alpha$ -,  $\gamma$ -интерфероны в многокомпонентной терапии коров при послеродовом эндометрите / В.Н. Скориков, А.Г. Нежданов, В.И. Михалёв, В.А. Прокулевич, М.И. Потапович // Ветеринария. – 2020. - №6. – С. 10-13.

7. Скориков, В.Н. Бычьи рекомбинантные  $\alpha$ -,  $\gamma$ -интерфероны для профилактики острого послеродового эндометрита у коров / В.Н. Скориков, А.Г. Нежданов, В.И. Михалёв и др. // Ветеринария. - 2019. - № 11. – С. 41-44.

8. Нежданов, А.Г. Патогенетическое и клиническое обоснование рациональных методов фармакопрофилактики послеродовых воспалительных заболеваний матки у молочных коров / А.Г. Нежданов, В.Н. Скориков, В.И. Михалёв и др. // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. - 2019. - №3. – С. 110-115.

9. Механизмы взаимодействия цитокинов и стероидных гормонов в регуляции репродуктивных процессов у коров (обзор) / Скориков В.Н., Михалёв В.И. // Ветеринарная патология. – 2018. – № 2 (64). – С. 24-28.

Зав. сектором болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота отдела экспериментальной терапии ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»

доктор ветеринарных наук по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

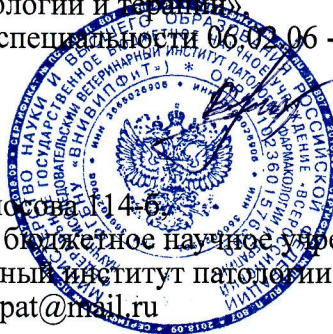
23.03.2022 г

394087, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 14-б

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии фармакологии и терапии»  
8 (473) 253-92-81, e-mail: vnivipat@mail.ru

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

Михалёв Виталий Иванович



Т.И. Ермакова

## **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» Михалёва Виталия Ивановича на диссертационную работу Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути по теме: «Экспериментальная и клиническая фармакология препарата фитафлокс при лечении острого послеродового эндометрита у коров», представленной в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией**

### **Актуальность темы.**

Острые послеродовые эндометриты, несомненно, являются одной из основных причин снижения воспроизводительной функции коров. Удельный вес острого послеродового эндометрита продолжает оставаться высоким во всех странах мира и регистрируется у 20-60 % коров. Основной причиной заболеваемости коров острым послеродовым эндометритом является патогенная и условно-патогенная микрофлора.

Для терапии послеродовых эндометритов имеется большой арсенал ветеринарных антимикробных средств, направленных на подавление бактериального агента в очаге воспаления. В тоже время, бессимптомное использование данных средств приводит к увеличению количества антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов.

В этой связи, в настоящее время имеется острая необходимость в новых антибактериальных комплексных препаратах, компоненты которых должны потенцировать действие друг друга. Создание новых терапевтических препаратов для ветеринарного акушерства не только позволит расширить перечень лекарственных средств, но и будет способствовать созданию системы лечения острых послеродовых эндометритов.

**Новизна исследований и полученных результатов** состоит в том, что автором разработан внутриматочный препарат на основе антибиотика и настоя корня солодки, предназначенный для терапии послеродовых эндометритов у коров. Научно обоснован состав и рецептура фитафлокса, предложены методы контроля показателей их качества. Проведены доклинические и клинические испытания препарата и доказана его безвредность и терапевтическая эффективность. Новизна исследований подтверждена 3 патентами РФ на изобретения: «Способ лечения эндометрита у коров» (№ 2740600), «Способ получения препарата для лечения эндометрита у коров» (№ 2751034), «Средство для лечения эндометрита у коров» (№2744919).

**Теоретическая и практическая ценность работы.** Теоретически обоснована разработка нового комплексного антимикробного препарата Фитафлокс. Препарат апробирован и внедрён в практику. Проведённые эксперименты указывают на высокий терапевтический эффект и быстрое восстановление органов воспроизводства у коров при применении разработанного препарата. На основании результатов проведённых исследований предложена производству эффективная схема лечения. Материалы исследований позволили расширить данные по терапии острого послеродового эндометрита у коров в современных условиях ведения молочного скотоводства.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, их научная новизна и достоверность.** Научные положения и выводы, представленные в диссертационной работе, получены соискателем в результате систематизации, анализа и оценке предшествующих технико-технологических разработок по исследуемой проблеме, собственных аналитических и экспериментальных исследований, выполненных в лабораторных и производственных условиях.

Методика исследований, применяемая автором, основана на применении современного сертифицированного оборудования. Экспериментальные и клинические исследования выполнены с использованием методики

планирования экспериментов путем формирования (по принципу аналогов) подопытных и контрольных групп коров. При обработке экспериментальных и клинических данных были использованы методы математической статистики с применением современных технических средств.

**Основные результаты проведенных исследований доложены и обсуждены на:**

- научно-практической конференции «Институциональные преобразования АПК России в условиях глобальных вызовов» (Краснодар, 2018);

- национальной конференции «Научно-технологическое обеспечение агропромышленного комплекса России: проблемы и решения» (Краснодар, 2018);

- III научно-практической Международной конференции «Институциональные преобразования АПК России в условиях глобальных вызовов» (Краснодар, 2019);

- юбилейной Международной научно-практической конференции «Научные основы повышения продуктивности и здоровья сельскохозяйственных животных», посвящённой 50-летию учреждения (Краснодар, 2019);

- научной конференции, посвящённой 80-летию факультета ветеринарной медицины и экспертизы «Инновационные технологии в ветеринарной медицине 2020» (Екатеринбург, 2020);

- национальной научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 70-летию заслуженного деятеля науки РФ, доктора биологических наук, профессора Баймишева Хамидуллы Балтухановича (Самара, 2021).

**Подтверждения опубликованных основных результатов в научной печати и соответствие автореферата диссертации.** По материалам исследования опубликовано 9 работ, в т. ч. 2 статьи изданиях, рецензируемых ВАК РФ.

Автореферат Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути изложен на 27 страницах, представляет собой краткое содержание основных материалов диссертационной работы и оформлен с учетом предъявляемых требований.

### **Структура и объем диссертационной работы.**

Диссертация изложена на 133 страницах компьютерного набора, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, выводов, практических предложений, библиографического списка и приложений. Список литературы включает 217 источников, в том числе 33 иностранных. Работу дополняют и иллюстрируют 15 таблиц и 25 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.

В первой главе проведен анализ данных литературных источников отечественных и зарубежных ученых. В разделе 1.1 рассматриваются вопросы степени распространения послеродового эндометрита у коров. В разделе 1.2 приводятся литературные данные по этиологии и патогенезу неспецифического послеродового эндометрита у коров. В разделе 1.3 рассматриваются способы терапии послеродового эндометрита у коров. В разделе 1.4 автор приводит заключение по литературному обзору.

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

В третьей главе, включающей шесть разделов, содержатся результаты собственных исследований. В разделе 3.1 представлены данные по распространению послеродового эндометрита у коров. Автор установлено, что

заболеваемость послеродовым эндометритом коров Краснодарского края находится в пределах 36,6-69,3%.

В разделе 3.2 диссертантом представлены результаты по разработке состава антибактериального препарата. Диссертантом определено оптимальное соотношение антимикробных веществ изучены физико-химические свойства препарата фитафлокс.

Раздел 3.3. посвящен изучению токсикологических свойств фитафлокса. В нём автор приводит результаты исследований по определению острой и субхронической токсичности, а также раздражающего действия препарата фитафлокс. На основании проведённых исследований диссертантом сделано заключение, что разработанный препарат не обладает раздражающим действием на кожные покровы и относится к 4 классу токсичности в соответствии с ГОСТ.

В разделе 3.4. представлены результаты изучения фармакологических свойств фитафлокса. В этом разделе приводятся данные по изучению фармакокинетики, ранозаживляющего действия, а также отработке дозы и схемы применения препарата фитафлокс при лечении острого послеродового эндометрита у коров. Оригинальные данные получены также по изучению влияния фитафлокса на гликозаминопротеогликан секрета половых органов.

В разделе 3.5 приводятся данные по изучению терапевтической эффективности фитафлокса при остром послеродовом гнойно-катаральном эндометрите. Установлено, что терапевтическая эффективность схемы лечения с применением препарата фитафлокс при остром послеродовом гнойно-катаральном эндометрите составляет 85,0% при длительности лечения 7,65 дней.

Раздел 3.6. посвящён экономическому обоснованию применения разработанной системы лечебно-профилактических мероприятий при эндометритах у коров.

В четвёртой главе проводится обсуждение результатов собственных исследований, в результате которого идет сравнение материалов диссертационной работы со сведениями, опубликованными в печати

отечественными и зарубежными учеными. Существенных разногласий с мнениями известных деятелей науки выявлено не было.

Пятая 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 шестой 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.

#### **Рекомендации по использованию результатов научных исследований.**

Препарат фитафлокс рекомендуется для лечения острого гнойно-катарального эндометрита у коров в дозе 100 мл внутриматочно с интервалом введения 48 ч не более пяти введений. Наилучший терапевтический эффект от применения препарата фитафлокс достигается в схеме совместно с утеротоном и нестероидными противовоспалительными препаратами.

Основные положения диссертационной работы могут быть использованы в научной и исследовательской работе организаций биологического и ветеринарного профиля, а также при написании учебников, учебных пособий, методических рекомендаций и монографий.

#### **Замечания и недостатки в содержании и оформлении диссертации.**

При анализе материалов диссертации к её автору возникли следующие вопросы:

1. По каким показателям Вы диагностировали клиническое выздоровление больных эндометритом коров?
2. Чем можно объяснить столь значительное повышение уровня фосфора в крови коров опытной группы в процессе выздоровления?
3. Проводились ли Вами бактериологические исследования маточного содержимого клинически выздоровевших коров и если да, то какова её степень микробной контаминации?



4. Имеется ли нормативно-техническая документация на разработанный Вами препарат?

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

**Заключение.** Диссертационная работа Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути по теме: «Экспериментальная и клиническая фармакология препарата фитафлокс при лечении острого послеродового эндометрита у коров» соответствует паспортам научной специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией, является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной лично соискателем, в которой содержится решение задачи по разработке антибактериального препарата и изучению его фармако-токсикологических свойств и эффективности при терапии послеродового эндометрита у коров, имеющей существенное значение для молочной отрасли животноводства. Диссертация по объёму и уровню исследований соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Официальный оппонент,

Заведующий сектором болезней органов воспроизводства крупного рогатого скота отдела экспериментальной терапии ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»,

доктор ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных (Гражданин Российской Федерации)



Михалёв Виталий Иванович

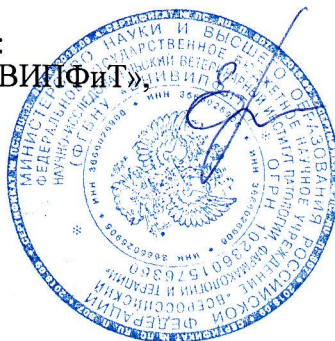
11.05.2022 г

394087, г. Воронеж, ул. Ломоносова 114-б,

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии фармакологии и терапии»

8 (473) 253-92-81, e-mail: vnivipat@mail.ru

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



Т.И. Ермакова



комплексных схемах терапии эндометрита у коров / И.В. Киреев, **В.А.Оробец**, Б.В. Пьянов, А.А. Гладкова // Международный вестник ветеринарии. 2019. № 3. С. 22-28.

4. Изучение эмбриотоксического эффекта антиоксидантного противовоспалительного препарата для животных / И.В. Киреев, **В.А. Оробец**, Т.С. Денисенко, Д.А. Зинченко // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2019. № 6 (176). С. 93-98.

5. Параметры острой токсичности нового антимикотика / М.О. Денева, **В.А. Оробец**, В.И. Заерко, И.В. Климанович // Иппология и ветеринария. 2020. № 1 (35). С. 36-37.

«24» марта 2022 г.



В. А. Оробец

## ОТЗЫВ

официального оппонента Оробец Владимира Александровича, доктора ветеринарных наук, профессора на диссертационную работу Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути на тему: «Экспериментальная и клиническая фармакология препарата Фитафлокс при лечении острого послеродового эндометрита у коров», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

### 1. Актуальность темы диссертации

Обеспечение населения молоком и молочными продуктами является актуальным вопросом продовольственной безопасности. Поэтому на государственном уровне развитие молочного скотоводства определено приоритетным направлением аграрной политики, на который направлена финансовая поддержка государства. Развитие отрасли планируется достигать путем увеличения поголовья коров, породного улучшения скота, технического переоснащения помещений и технологических процессов.

Для развития отрасли и получения качественного сырья необходимо создание здорового и высокопродуктивного стада. Часто выбраковка коров в хозяйствах происходит по причине гинекологических болезней. Среди них эндометриты являются доминирующей причиной снижения репродуктивной функции коров. Это заболевание приносит большие денежные потери фермам и является очень непростым для диагностики и лечения. Известно, что важную роль в этиологии эндометритов занимает патогенная и условно-патогенная микрофлора. Не умаляя значимости сохранения биологической безопасности страны, в том числе противодействия возникновению антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов у людей, перед ветеринарным научным сообществом и ветеринарными специалистами также стоит задача обеспечить стабильную санитарно-эпизоотическую обстановку в животноводческих хозяйствах, а главное, продовольственную безопасность страны. Сейчас ветеринарная медицина не может отказаться от использования антимикробных препаратов при лечении инфекционных болезней продуктивных

животных, не рискуя вызвать значительные потери в производстве мясомолочной и иной животноводческой продукции.

В связи с этим, разработка, научное обоснование и внедрение в ветеринарную практику новых эффективных препаратов комплексного действия, чему и посвящена работа Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути является актуальной задачей для ветеринарной науки и практики.

## **2. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации**

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений автора диссертационной работы существенна и научно обоснована комплексными экспериментальными исследованиями. Это определяется правильностью постановки и решения задач по выполнению работы, использованием соответствующего методического уровня и оборудования для проведения экспериментов, анализом фактического экспериментального и теоретического материала.

Высказанные автором научные и практические суждения по решению рассматриваемых вопросов аргументированы и вытекают из объема фактического, экспериментального и клинического материала, полученного с использованием современных методов исследований, адекватных целям и задачам работы.

При выполнении работы автором использовались общепринятые методы научного познания: взаимосвязь и взаимообусловленность; синтез и анализ; обобщение и сравнение; наблюдение, измерение и интерпретация; специальные методы: клинические, биохимические, токсикологические, фармакологические и другие, на современных приборах и оборудовании.

При проведении исследований автор использовал современные методы оценок и анализов, позволяющие получить результаты с заданной достоверностью. Научные положения, выводы и практические рекомендации теоретически и экспериментально обоснованы и подтверждены фактическим материалом.

## **3. Достоверность и новизна исследований научных положений, выводов и рекомендаций**

Достоверность исследований доказана данными статистической обработки большинства экспериментальных данных, комплексом наблюдений, определений, анализов и учетов, выполненных стандартными методами, подтверждающими практическую значимость исследований и рекомендаций автора.

Достоверность результатов диссертационной работы основана на достаточном количестве проведенных опытно-экспериментальных исследований, экспериментов и наблюдений, реализованных в соответствии с поставленными целью и задачами, с использованием современных методов и методик.

Структура исследований подчинена логике разработки антибактериальных препаратов, изучению основных фармако-токсикологических свойств и оценке эффективности препаратов ветеринарного назначения при лечении животных.

На основе подбора лекарственных компонентов разработана и обоснована рецептура изготовления комплексного антимикробного лекарственного препарата для внутриматочного введения, предназначенного для лечения острых послеродовых эндометритов у коров, определены его физико-химические и фармако-токсикологические характеристики.

Предлагаемый автором препарат обладает выраженной фармакологической активностью. В клинических исследованиях терапевтическая эффективность схемы лечения с применением препарата Фитафлокс при остром послеродовом гнойно-катаральном эндометрите составляет 85 % при длительности лечения 7,65 дня. Процент оплодотворяемости коров после первой синхронизации, составил 95 %.

Достоверность и новизна исследований подтверждаются полученными в соавторстве патентами РФ № 2751034 «Способ получения препарата для лечения эндометрита у коров», № 2744919 «Средство для лечения эндометрита у коров», № 2740600 от 15.01.2021 «Способ лечения эндометрита у коров».

#### **4. Практическая значимость и внедрение**

Значимость работы представляется в разработке и обосновании эффективности применения препарата «Фитафлокс», обладающего антимикробной активностью и терапевтической эффективностью при лечении коров с ост-

рым послеродовым эндометритом. Сделанные автором предложения производству научно обоснованы и имеют практическое значение для хозяйств всех форм собственности, занимающихся молочным скотоводством.

Используя представленные данные, можно усовершенствовать комплекс лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в хозяйствах. Кроме того, материалы исследований можно применять и использовать при составлении информационной литературы, в учебном процессе для вузов по специальности «Ветеринария».

#### **5. Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»**

Диссертация и автореферат написаны в соответствии с требованиями ВАК при Минобрнауки России, изложены хорошим и доступным языком, хорошо иллюстрированы таблицами и рисунками. Содержание и выводы автореферата соответствуют материалам диссертации. Автореферат, изложенный на 27 страницах, содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения.

Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат полностью соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

#### **6. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репрезентативность эмпирического материала**

Диссертационная работа является результатом исследований автора с 2018 по 2021 гг. в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени Трубиллина», а также в хозяйствах Краснодарского края: «им. Ильича» Выселковского района, «Родина» Ейского района и «Кубань», территориального округа города Краснодара. Распространение и этиологию острого эндометрита у крупного рогатого скота автор изучил, используя данные акушерско-гинекологической диспансеризации коров, а также отчетности Департамента Ветеринарии Краснодарского края. В работах, опубликованных по теме диссертации, выполненных в соавторстве, весомая часть исследовательской деятельности принадлежит Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути. Проведение исследований, изложение и практическая реализация

результатов осуществлены при личном участии соискателя. Диссертационная работа выполнена под руководством доктора ветеринарных наук Коба И.С.

#### **7. Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора**

Представленная диссертационная работа Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути изложена на 133 страницах печатного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, собственных исследований, экономической эффективности, заключения и приложений. Иллюстрационный материал включает 15 таблиц и 25 рисунков, библиографический список – 217 источников, в том числе 67 – зарубежных авторов. Оформление диссертации, ее содержание, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, степень разработанности исследования, сформулированы цель и задачи исследования, отмечена новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, степень достоверности и апробация результатов, положения, выносимых на защиту.

Обзор литературы посвящен анализу опубликованных в научной литературе результатов исследований по распространению послеродовых эндометритов у коров, этиологии и патогенезу неспецифического послеродового эндометрита у коров, способах терапии острого послеродового эндометрита. Анализ научной литературы позволил автору обосновать и убедительно доказать необходимость достижения поставленной цели и сформулировать целесообразность разработки антибактериального препарата, изучения фармако-токсикологических свойств и определения его эффективности при лечении коров с острым эндометритом.

Раздел «Материалы и методы исследований» включает в себя информацию о порядке и месте проведения испытаний, данные о лабораторных и сельскохозяйственных животных, методологию проведения экспериментов. Все опыты выполнены с использованием стандартных и общепринятых методик, на значительном количестве подопытных животных, необходимых для объективного суждения о результатах исследований и обосновании исходящих выводов.



В разделе «Результаты собственных исследования» (п. 3) приведен ретроспективный анализ распространения острого послеродового эндометрита у коров (п. 3.1) в условиях Краснодарского края. Установлено, что заболеваемость послеродовым эндометритом коров в сельскохозяйственных предприятиях Краснодарского края находится на высоком уровне – 40,6-65,4% за трёхлетний период.

В п. 3.2 описаны исследования по разработке антибактериального препарата «Фитафлоркс», определения его физико-химических свойств и стабильности. При определении соотношения антимикробных веществ в препарате установлено, что оптимальным является 200 мг ципрофлоксацина, 1400 мг корня солодки, 100 мг фенола в качестве консерванта на 100 мл дистиллированной воды.

В подразделе 3.3 приведены результаты изучения токсикологических свойств препарата «Фитафлоркс». Установлено, что фитадокс не обладает раздражающим действием на кожные покровы. При введении под конъюнктиву глаза проявляется кратковременное ее покраснение не вызывая отека, эритемы и других патологических изменений со стороны конъюнктивы, роговицы и век. Препарат относится к 4 классу токсичности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. На основании доклинических и клинических исследований определена оптимальная схема применения препарата в дозе 100мл с интервалом в 48 ч не более пяти введений. При изучении переносимости установлено, что при многократном введении препарата «Фитафлоркс» в повышенных дозах у опытных коров на протяжении всего периода клинического наблюдения не зарегистрировано проявления клинических признаков интоксикации. Немаловажным результатом являются исследования доказывающие, что препарат «Фитафлоркс» после применения не выделяется с молоком, что позволяет использовать его без ограничений.

В подразделе 3.5 приведены результаты определения терапевтической эффективности фитафлоркса при остром послеродовом гнойно-катаральном эндометрите в сравнении с препаратом «Энроцид». Установлено, что применение схемы лечения с использованием фитафлоркса сокращает длительность лечения животных в среднем на один день. При дальнейшей синхронизации

животные опытной группы (Филофлок) оплодотворились с первого осеменения в 95 % случаев, что на 39,5 % выше по сравнению с группой контроля (Энроцид). Период от отела до стельности в группе фитофлосом был короче на 22 дня в сравнении с энроцидом.

В диссертации представлено экономическое обоснование применения разработанной системы лечебно-профилактических мероприятий при эндометритах у коров (п.4). Экономический эффект на один рубль затрат при применении схемы терапии с препаратом «Фитафлос» составил 707,2 руб., что выше по сравнению с схемой, включающей «Энроцид» на 241,9 руб.

Исследования диссертанта отражают пять выводов, сформулированных на основании полученных результатов, которые достаточно аргументированы и объективны.

Рассматриваемая работа представляет собой систематическое изложение, анализ и обобщение объективно достоверных экспериментальных результатов и сведений. Для описания изучаемых процессов, автором обоснованно предложена адекватная терминология. Термины определены четко и однозначно, а их совокупность представляет собой взаимосвязанную систему.

Диссертационная работа написана грамотным, легко воспринимаемым литературным языком.

По материалам диссертационной работы опубликовано 12 научных работ, из которых 2 – в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций (рекомендованных ВАК Минобрнауки России), 1 статья, входящая в международную библиографическую базу данных «Scopus». шесть статей – в базе данных РИНЦ, получено три патента.

### **Вопросы, возникшие при рассмотрении диссертации**

При рассмотрении диссертации возникли вопросы, на которые автору при защите необходимо дать ответы и пояснения:

1. При изучении заболеваемости коров эндометритом в хозяйствах Краснодарского края установлено, что учхозе Краснодарское она существенно выше (65,4-69,3%) в сравнении с хозяйствами Выселковского и Ейского

районов (36,6-45,6%). Назовите факторы, определяющие высокую заболеваемость коров эндометритом в учхозе Кубань.

2. При изучении ранозаживляющего свойства Фитафлокса сравнивали эффективность заживления раны с использованием опытного препарата (Фитофлоркс) и контрольного. Уточните, какой препарат использовался в качестве контрольного?

3. В таблицах 5, 6 не указаны результаты статистической обработки полученных данных. Поясните достоверные различия в содержании ALT, AST, креатинина, глюкозы, альбумина между опытной и контрольной группой.

4. В таблице 13 «Биохимические показатели сыворотки крови» не определены отмеченные уровни статистически значимых различий сравниваемых показателей: общий белок, щелочная фосфатаза, глюкоза, альбумин, мочеви́на, креатинин, фосфор и кальций в опытной и контрольной группах. Поясните, какие уровни статистически значимых различий установлены в результате исследований.

5. Каковы перспективы регистрации разработанного препарата «Фитофлоркс», его производства и широкого внедрения в ветеринарную практику молочного скотоводства?

Однако заданные вопросы не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути на тему: «Экспериментальная и клиническая фармакология препарата Фитафлоркс при лечении острого послеродового эндометрита у коров» выполнена на достаточном экспериментальном и производственном материале. Исполнителем проведены и обобщены значительные по объему и новизне исследования, полученные результаты имеют научное и прикладное значение. Диссертация соответствует паспорту специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, и имеет важное научно-практическое значение для ветеринарной фармаколо-

гии, токсикологии и терапии. Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Аль-Равашдех Омар Одех Абдль-Мути, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

18.05.2022 года

Официальный оппонент  
Доктор ветеринарных наук,  
профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой терапии и фармакологии  
355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический, 12.  
Тел.: +7 (928)-327-60-16  
E.mail: [orobets@yandex.ru](mailto:orobets@yandex.ru)



Оробец Владимир Александрович

Подпись профессора Оробец В.А.  
заверяю:

И.о. проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ», профессор



И.В. Атанов