

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии

МВА имени К.И.Скрябина» (ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И.Скрябина),  
академик РАН, профессор

Ф.И. Василевич

2015 г.

**ОТЗЫВ**

ведущей организации на диссертационную работу Князевой Марии Владимировны на тему: «Распространение, клиническое проявление, диагностика и терапия послеродового эндометрита у коров в условиях племенных хозяйств Удмуртской республики», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.061.01 в ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

**Актуальность избранной темы.** В скотоводстве исключительное значение имеет экономически обоснованная эффективность воспроизводства поголовья. Вместе с тем, несмотря на имеющиеся значительные достижения в области репродуктивной физиологии крупного рогатого скота, общепринятые показатели воспроизводства поголовья в настоящее время имеют неуклонную тенденцию к снижению.

Согласно статистическим данным за последние годы в сельхозпредприятиях Российской Федерации выход телят на 100 коров снизился с 83 – 85 до 69 - 70 гол. Более того, в отдельных хозяйствах выход телят не превышает 60%, а в одной четвертой хозяйств – даже 50%. Сложилась ситуация, которая препятствует расширенному воспроизводству маточного поголовья и наращиванию генетического потенциала молочной продуктивности. Даже в странах с высокоразвитым молочным скотоводством низкая плодовитость – главная проблема. Преодолеть негативную ситуацию, связанную с неудовлетворительным воспроизводством в скотоводстве, позволяют мероприятия, направленные на

применение современных биотехнических методов, базирующихся на физиологических закономерностях регуляции репродуктивной функции.

Практикуемые методики применения антимикробных средств для проведения биотехнических мероприятий не всегда приемлемы, например, утероинфузии в послеродовой период. Это диктует необходимость поиска новых методов. Для практики скотоводства разрабатывают новые средства для воздействия на матку

**Цель исследований.** Автор диссертационного исследования поставил целью своей работы определить динамику и степень проявления послеродовых эндометритов у коров в условиях племенных хозяйств Удмуртской Республики, выявить предрасполагающие к заболеванию факторы и оценить эффективность терапии при их воздействии.

**Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций.**

Анализ материала изложенного в диссертации и автореферате показывает, что высказанные автором суждения по решению рассматриваемых вопросов достаточно аргументированы. Автор диссертационного исследования корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Князевой М.В. изучены и проанализированы известные достижения и теоретические положения других авторов (Авдеенко В.С., Петров А.М., Багманова М.А. и д.р.) по вопросам восстановления плодовитости у коров. Для анализа полученных материалов автором используется методика статистической биометрической обработки, позволяющая выявить достоверность проведенных исследований. Автор находит объяснение фактам отсутствия проявления снижением плодовитости производителей, с которым можно согласиться.

Для подтверждения теоретических положений автором проводятся экспериментальные исследования, целью которых является определение эффективности терапевтических схем с учетом экстерьерно-морфологических особенностей молочных коров.

Обоснованность результатов, полученных соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводах. Так, опытным путем установлены схемы применения лацилина по 7 мл в/м 5 дней и утеротона по 10 мл в/м в течении 10 дней и экспериментально доказана безопасность их применения в практике ветеринарии и животноводства .

Выводы и рекомендации логично вытекают из большого фактического, экспериментального материала, полученного с использованием современных методов исследования, являются существенным дополнением к сложившимся представлениям в фармакологии и ветеринарной акушерской науке и биотехнике репродукции животных.

Основные научные положения и практические рекомендации получили одобрение на научных и научно-практических конференциях и являются обоснованными. Достоверность подтверждается большим объемом исследований и статистической обработкой полученного материала.

**Научная новизна и практическая значимость работы.**

**Научную новизну составляют:** Впервые в Удмуртской республике проведен анализ распространения послеродового эндометрита у коров. Изучено влияние хозяйственных факторов на развитие заболевания, определены клинические, микробиологические, патоморфологические характеристики. Впервые рассчитан экстерьерный индекс, прогнозирующий возникновение и развитие гинекологических заболеваний.

**Практическая значимость.** Проведен комплексный анализ частоты регистрации эндометритов в зависимости от продуктивности животных в условиях зоны рискованного земледелия и при различных внутрихозяйственных показателях воспроизводства стада. На основании полученных результатов исследований определены особенности течения послеродовых эндометритов в племенных хозяйствах Удмуртской республики. Определены экстерьерные параметры при расчете соотношения ширины в седалищных буграх и маклоках, определяющие характеристики предрасположенности к развитию гинекологических заболеваний скота используемого типа. Даны оценка терапевтической эффективности рекомендуемых схем лечения используемых в условиях племенных хозяйств Республики.

#### **Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы.**

Научные исследования и их внедрение выполнены лично автором диссертации. Автором проводился научный поиск, разработана методика, проведены практическое выполнение работы на животных, биометрическая обработка данных, реализация практических предложений и рекомендаций. Диссертант самостоятельно выполнил клинические, лабораторные и другие исследования, провел производственную апробацию.

#### **Оценка новизны и достоверности.**

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинуты положения:

- Распространение акушерско - гинекологических заболеваний у коров в условиях Удмуртской Республики;
- Характеристика течения послеродовых эндометритов у высокопродуктивных коров в племенных хозяйствах Удмуртии;
- Прогностическая ценность применения экстерьерного индекса соотношения ширины в седалищных буграх к ширине в маклоках при заболеваемости эндометритом и эффективность терапевтических воздействий.

В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в ветеринарной отрасли. Основные выводы диссертационного исследования обоснованы теоретическими положениями и экспериментальными данными. Полученные результаты экспериментальных и клинических материалов с применением современного оборудования и методов исследования, проанализированы, их достоверность подтверждается статистической обработкой полученных данных.

## **Апробация, внедрения и публикация основных положений результатов исследований.**

Основные положения диссертационной работы были доложены, обсуждены и одобрены на ежегодных научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов международной научно-практической конференции Ижевской государственной сельскохозяйственной академии, г. Ижевск, 2013 - 2014 г.г.; в финале конкурса У.М.Н.И.К. на Всероссийской научно-практической конференции «Инновации в науке, технике и технологиях», г. Ижевск, 2014 г.; во втором этапе Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых учёных высших учебных заведений МСХ России по ПФО, г. Казань, 2014 г.; на Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны», г. Санкт-Петербург, 2014 г.

По материалам диссертации опубликовано 10 научных статей, 4 из которых относятся к рецензируемым ВАК, а также получено свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2013620962 «Единая эпизоотическая база данных Удмуртской республики» и уведомление о поступлении заявки на оформление патента № 2015112743 - способ прогнозирования предрасположенности коров к развитию гинекологических заболеваний.

### **Оценка содержания и оформления диссертации и автореферата.**

Диссертационная работа Князевой Марии Владимировны написана в традиционной форме, соответствует требованиям объема кандидатских диссертаций, имеет достаточный список отечественной и иностранной литературы.

Диссертация изложена на 157 страницах компьютерного текста. Список использованной литературы включает 178 источников, из них 40 - на иностранных языках. Диссертация содержит 35 таблиц и 44 рисунка.

В разделе **введение** представлена краткая характеристика состояния проблемы, обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, изложены основные научные положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** представлен анализ литературы, описана этиология, распространение, формы проявления заболевания и варианты лечебных и профилактических мероприятий при послеродовом эндометриите у коров.

Во **второй главе** отражена методология и методы проведения лабораторных и научно-хозяйственных опытов. Работа выполнялась с 2012 по 2014 г. в условиях двух племенных хозяйств по разведению голштинизированного крупного рогатого скота холмогорской породы - СПК «Чутырский» Игринского района и чёрно - пёстрой породы - ОАО «Учхоз Июльское ИжГСХА» Воткинского района Удмуртской республики. Лабораторные исследования проводились в БУ УР Удмуртском ветеринарно - диагностическом центре, межфакультетской лаборатории ИжГСХА,

межрайонной ветеринарной лаборатории Игринского района УР.

В работе использованы материалы ветеринарной отчётности Главного управления ветеринарии и Министерства сельского хозяйства Удмуртской республики за период 1990 - 2013 г.г.

**В третьей главе** представлены результаты собственных исследований.

Анализ показателей воспроизводства стада по Удмуртской республике. Анализ данных за период 1990-2013 г.г. по состоянию скотоводства в Удмуртской республике показал, что в период 1990 - 2000 гг.

**В главе «Распространение послеродового эндометрита коров в хозяйствах Удмуртской республики»** представленные данные свидетельствуют о широком распространении акушерско - гинекологических заболеваний у коров в УР. Так, в 2011, 2012, 2013 годах в целом по республике переболели более чем 40% коров. При этом наибольшую часть от всех выявленных акушерско - гинекологических заболеваний по данным отчётов составили эндометриты - от 60,9% в 2013 году до 61,2% в 2011 году.

**В разделе «Анализ состояния воспроизводства стада в исследуемых хозяйствах»** рассмотрены основные хозяйственны характеристики исследуемых племенных хозяйств. СПК «Чутырский» находится в Удмуртской республике, Игринском районе, с. Чутырь. Хозяйство состоит из 4 подразделений, расположенных на расстоянии 3 - 20 км друг от друга. СПК «Чутырский» - племенное хозяйство по разведению голштинизированной холмогорской породы скота.

**В разделе «Анализ результатов основной акушерско-гинекологической диспансеризации»** описаны методы гинекологических исследований коров:

- При поголовном осмотре, общее состояние большинства коров, удовлетворительное. У некоторых коров наблюдаются мутные выделения, которые локализуются на корне хвоста и вульве.

- При ректальном исследовании новотельных коров на 10 день выявлены следующие заболевания: в обоих хозяйствах уровень заболеваемости эндометритом выше 50%, Процент случаев задержания последа выше в ОАО «Учхоз Июльское ИжГСХА» на 18% по данным 2014 г. Процент заболеваемости субинволюцией матки значительно выше в СПК «Чутырский» на 25% по данным 2014 г. Процент заболеваемости болезнями яичников выше в ОАО «Учхоз Июльское ИжГСХА»: гипофункция яичников в 2012 г. на 7%, в 2014 г. на 1%; персистентное жёлтое тело в 2012 г. на 8%. Следует отметить, что количество болезней яичников снижается в обоих хозяйствах, при незначительном росте (3%) гипофункции яичников в СПК «Чутырский».

**В главе «Результаты клинического исследования»** описаны результатам наблюдений в хозяйствах Удмуртской республики наиболее часто фиксировали случаи гнойно-катарального эндометрита - 63%, катарального 35% и некротического - 2% за весь период исследования. Количество исследуемых животных по 100 голов в каждом хозяйстве. С учетом клинических признаков проводили деление на группы легкой,

средней и тяжелой степени.

В СПК «Чутырский» коров с лёгкой степенью выраженности клинических признаков - 23 головы, со средней степенью - 117 и с тяжёлой - 10 голов. В ОАО «Учхоз Ильинское ИжГСХА» аналогичные показатели составили - 30, 112 и 8 голов соответственно.

В разделе «Лабораторная диагностика при послеродовом эндометrite» приведены данные лабораторных исследований, используемые при акушерско-гинекологической диспансеризации, в частности биохимическое исследование сыворотки крови и гематологическое исследование цельной крови.

В разделе «Результаты микробиологического исследования» приведены данные содержимого матки от 50 коров, больных послеродовым эндометритом, была выделена условно патогенная микрофлора с выраженной вирулентностью. Были выделены как монокультуры - 32%, так и различные ассоциации - 68%.

В разделе «Анализ результатов ультрасонографического исследования» описано использовано ультрасонографическое исследование для приживленной диагностики послеродового эндометрита. В исследовании участвовали 50 голов коров. С помощью УЗИ было подтвержден предварительный диагноз в 100% случаев. Основанием для предварительной диагностики послужило определение характера маточного содержимого.

В разделе «Экстерьерный профиль животных при послеродовом эндометrite» определяли промеры тела для уточнения экстерьерного профиля исследуемых животных.

В разделе «Патоморфологическое исследование» авторами был получен патологический материал при вынужденном убое 5 коров с диагнозом послеродовый эндометрит на 10 - 15 день после отела. Причиной вынужденного убоя являлись травматические факторы. При гистологическом исследовании был отобран материал из рогов матки с морфологическими изменениями. Было выявлено несколько вариантов морфологических изменений.

В разделе «Сравнительный анализ схем лечения при послеродовом эндометrite» описаны схемы лечения эндометритов у коров с использованием экспериментальных методик.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.**

- Коровам с диагнозом послеродовой эндометрит на 10-15 день после отела лечение должно проводиться с учетом перехода заболевания в хроническую форму и способствовать восстановлению функциональной активности эндометрия. Это в значительной мере должно способствовать сокращению срока сервис-периода. При этом может быть рекомендовано лечение по схеме №1 - лацилин по 7 мл в/м 5 дней, утеротон по 10 мл в/м 10 дней и схеме №3 - мастисан по 20 мл в/маточно 3 раза через день, ихглюковит по 20 мл в параректальную клетчатку 3 раза через день и утеротон по 10 мл в/м 10 дней.

- Для прогнозирования заболеваемости коров послеродовым эндометритом рекомендуем использовать индекс отношения ширины в седалищных буграх к ширине в маклоках (индекс обратной шилозадости). Животные неблагополучной группы имеют интервал значения 58,5 - 64,5. Это позволит определить группы риска и провести профилактические мероприятия.

#### **Общие замечания по диссертационной работе.**

Диссертационная работа читается и воспринимается как законченный научный труд, хотя можно отметить ряд замечаний:

- часто в тексте встречаются выражения характерные для диалектов Удмуртской республики, а также ошибки, отдельные неудачные выражения и термины;

- учитывая большой объём диссертационных исследований, на наш взгляд, целесообразнее было бы уменьшить главу «Обзор литературы» (40 стр.) ;

- главы 3.1 – 3.4. переполнены статистическим материалом (стр. 56 – 89);

- патологические изменения в тканях матки коровы на рисунках 43 и 44 для наглядности необходимо было обозначить стрелками.

В процессе рецензирования диссертационной работы к диссертанту возникли вопросы, на которые хотелось бы получить объяснения:

- Почему не использовали микробиологические исследования при определении эффективности различных схем терапии послеродовых эндометритов у коров?

- Дать характеристику эпизоотической ситуации по вагинальной форме ИРТ и другим заболеваниям коров, передающимся половым путем, в хозяйствах Удмуртской республики.

Однако возникшие при рассмотрении диссертационной работы замечания и вопросы не несут принципиального характера и не снижают положительную оценку работы.

#### **Заключение.**

Представленная на рецензирование диссертационная работа Князевой Марии Владимировны на тему: «Распространение, клиническое проявление, диагностика и терапия послеродового эндометрита у коров в условиях племенных хозяйств Удмуртской республики» является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне, в котором решена задача разработки схемы диагностики и коррекции осложнений жеребости, что имеет большое научно-практическое значение. Решенная в диссертации актуальная проблема в области ветеринарного акушерства и биотехники размножения животных вносит существенный вклад в решение задач диагностики и коррекции акушерской патологии у лошадей. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе исходных данных. Работа написана грамотным литературным языком, легко читается. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

По объему проведенных исследований, глубине анализа полученных результатов, новизне и практической значимости, выводов и предложений производству, диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 06.02.06 - ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Диссертация, автореферат и отзыв на нее рассмотрены, обсуждены и одобрены на расширенном заседании кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и биотехники репродукции Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И.Скрябина» (ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА им. К.И. Скрябина), протокол № 2 от 7 сентября 2015 г

Председатель:

Академик РАН, Заслуженный деятель науки РФ,  
профессор кафедры диагностики болезней, терапии,  
акушерства и репродукции животных Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Московская государственная академия  
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»,  
доктор биологических наук, профессор (03.03.01)  
(Гражданин Российской Федерации,  
109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23,  
раб. тел. 8-495-377-91-17, E-mail: rector@mgavm.ru)

Дегтярев Владимир Павлович

*Дегтярев*

Профессор кафедры диагностики болезней, терапии,  
акушерства и репродукции животных Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Московская государственная академия  
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»,  
доктор ветеринарных наук, профессор (06.02.06)  
(Гражданин Российской Федерации,  
109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23,  
раб. тел. 8-495-377-91-17, E-mail: rector@mgavm.ru)

Федотов Сергей Васильевич



*Федотов*