

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, профессора Калюжного Ивана Исаевича на диссертацию Наталенко Валентина Александровича по теме: «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота», представленную в диссертационный совет 35.2.019.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы диссертации

Динамичное развитие отрасли молочного скотоводства направлено на повышение продуктивности и улучшение воспроизводительной способности коров в условиях промышленной технологии. Эта задача осложнена тем, что селекция крупного рогатого скота по принципу продуктивности привела к ослаблению адаптационного потенциала организма животных к изменяющимся условиям среды обитания при повышенной чувствительности к постоянно нарастающей техногенной нагрузке. На воспроизводительную способность животных оказывают влияние факторы как внутренней (генетические, иммунобиологические), так и внешней среды (высокий микробный прессинг среды обитания в условиях замкнутого режима содержания, несоблюдение в полном объеме полноценности и гигиены кормления, температурные, технологические и другие стрессы). Поэтому исследования, посвященные разработке и внедрению фармакологических средств, способных повышать адаптационные возможности организма, положительно влиять на здоровье и воспроизводительную функцию животных, являются актуальными.

В связи с вышеизложенным, тема диссертационной работы «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота», является актуальной для ветеринарной науки и практики.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа выполнялась в 2021-2024 гг. в отделе фармакологии Краснодарского научно-исследовательского ветеринарного института – обособленного структурного подразделения ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» в соответствии с Государственными планами научных исследований организации по теме № 0497-2022-0005 «Разработка системы сохранения здоровья сельскохозяйственных животных с использованием комплекса ветеринарных и

биологических методов и средств». Базой для выполнения опытов служили животноводческие фермы АО Фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева – п/п «Россия» и КФХ Корниенко Н.И., расположенные в Красноармейском районе Краснодарского края.

Диссертантом проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме. Целью работы явилось клиническое изучение эффективности препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота. В соответствии с целью работы было поставлено 6 задач, для решения которых применялись современные лабораторные и клинические методы исследования, был грамотно подобран исследуемый материал, корректно проведена статистическая обработка первоначальных данных, интерпретация и анализ полученных результатов.

Научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные и представленные в диссертации, аргументированы и основаны на результатах собственных исследований автора.

Достоверность и новизна исследований, научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность результатов диссертационного исследования Наталенко В.А. обеспечена правильностью поставленных цели и задач работы, грамотностью использования биологического материала, достаточного числа экспериментальных животных, современных методов исследований, сертифицированного оборудования, реактивов и тест-систем, общепринятых методов анализа и обработки полученной информации.

Автором определено влияние теплового стресса на показатели воспроизводства молочного скота в условиях животноводческих хозяйств Краснодарского края. Доказано положительное влияние препарата флавобетин на показатели крови коров, характеризующие метаболизм, состояние печени, резистентность, уровень стероидных гормонов, эндогенной интоксикации и перекисного окисления липидов. Впервые проведенными исследованиями доказана эффективность применения флавобетина крупному рогатому скоту для профилактики патологий родов и послеродового периода во время воздействия высоких температур окружающей среды, а также повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении.

Приоритет научных исследований подтвержден патентом РФ на изобретение № 2801829 «Способ оценки эндогенной интоксикации у крупного рогатого скота» опубл. 16.08.2023 г.

Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов

Полученные Наталенко Валентином Александровичем новые знания расширяют научную базу о влиянии высоких температур окружающей среды на показатели воспроизводства крупного рогатого скота.

Для практической ветеринарии и молочного скотоводства обосновано применение препарата флавобетин для профилактики патологий родов и послеродового периода у коров, особенно в периоды воздействия стрессогенных факторов. На основании экспериментальных доказательств эффективности применения флавобетина самкам крупного рогатого скота предложены способы повышения их оплодотворяемости при искусственном осеменении и снижения эмбриональной смертности в критические периоды эмбриогенеза.

Внесены дополнения в инструкцию по применению, определяющую условия применения препарата флавобетин в ветеринарии, рассмотренные и одобренные Ученым советом ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» (протокол № 1 от 14 января 2025 года).

Изложенные в диссертационной работе материалы могут быть использованы при подготовке научно-информационной литературы, в учебном процессе сельскохозяйственных вузов, а также в ветеринарной практике.

Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»

Диссертация и автореферат оформлены в соответствии с требованиями ВАК, изложены грамотным и доступным языком, достаточно иллюстрированы таблицами и рисунками. Автореферат объемом условный печатный лист содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научное положение. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям по паспорту специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, а именно:

пункту 6. Этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни. Разработка этио- и патогенетической терапии с учетом взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма;

пункту 10. Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия;

пункту 11. Профилактика возникновения болезней животных, оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения;

пункту 21. Исследование клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы

Наталенко Валентин Александрович является основным исполнителем проведенного исследования на всех этапах работы. Автором определены научная проблема, цель, задачи и методология исследования, осуществлены поиск, анализ и обобщение научно-технической и патентной информации, литературных источников, интерпретация результатов работы, статистическая обработка данных, подготовка научных публикаций, написание и оформление рукописи.

В работах, опубликованных по теме диссертации, весомая часть принадлежит В.А. Наталенко. Проведение исследований, изложение и практическая реализация результатов осуществлены при личном участии соискателя.

Оценка оформления, содержания и завершенности работы

Диссертационная работа В.А. Наталенко выполнена по общепринятой схеме, изложена на 179 страницах компьютерного текста, состоит из следующих разделов: введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, собственных исследований, заключения, включающего выводы и практические предложения, списка литературы и приложения. Список литературы включает 248 источников, в том числе иностранных – 59. Работа содержит 19 таблиц и 53 рисунка.

В разделе «Введение», включающем 7 страниц, диссертантом доказана актуальность выбранной темы исследования, приведены данные о степени разработанности проблемы, сформулированы цель и задачи исследования, показана научная новизна, теоретическая и практическая ценность работы, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов, публикации по результатам исследований.

Все использованные методы исследования современны, информативны и адекватны поставленным задачам.

Глубокий, аргументированный анализ полученных результатов и сопоставление их литературным данным свидетельствуют о компетентности соискателя и его профессиональной зрелости.

В обзоре литературы на 35 страницах автором проведены результаты анализа отечественной и зарубежной литературы по основным проблемам воспроизводства крупного рогатого скота. Рассматриваются вопросы, раскрывающие информацию о влиянии стрессов на показатели воспроизводства крупного рогатого скота. Приведены современные способы и средства борьбы со стрессами в животноводстве.

В разделе «Материал и методы исследования» указаны материал и методы клинических, физиологических, биохимических и инструментальных исследований. Приведены схемы опытов и способы статистической обработки полученных данных.

Глава «Собственные исследования» включает 61 страницу, на которых автор представил основные результаты научных исследований. Глава состоит из 5 разделов.

В разделе «3.1» приведена характеристика препарата флавобетин, который включает бетаина гидрохлорид – 50 %, таурин – 30 % и траву репешка обыкновенного – 20 %. При разработке гранулированной формы флавобетина установлено, что оптимальной гранулирующей жидкостью для получения гранул флавобетина является 5 % крахмальный клейстер.

Раздел «3.2» включает в себя результаты по изучению эффективности препарата флавобетин для профилактики патологий родов и послеродового периода у молочного скота при тепловом стрессе.

В разделах «3.3 и 3.4» приведены результаты клинических испытаний препарата флавобетин для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении коров в летний период (при тепловом стрессе) и в зимний период (при вакцинации крупного рогатого скота от нодулярного дерматита и лептоспироза).

В разделе «3.5» автор представил результаты клинической апробации препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота при тепловом стрессе.

Раздел «4» содержит расчет экономической эффективности применения флавобетина, составивший при профилактике патологий родов и послеродового периода 3,8-5,1 руб. на 1 руб. затрат, а при искусственном осеменении – 6,8-10,1 руб. на 1 руб. затрат.

В разделе «Заключение» объемом 10 страниц автор подводит итог диссертационной работы, приводит аргументированные выводы, которые соответствуют поставленным задачам исследования, и дает практические рекомендации по применению флавобетина в молочном скотоводстве повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота. Автором также обсуждаются перспективы дальнейшей разработки темы. Все перечисленное придает работе целостный и заверченный характер.

Работу завершает приложение, в котором представлены копии патента, инструкции по применению препарата флавобетин, актов о внедрении и карт обратной связи.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Результаты диссертационных исследований опубликованы в 14 научных работах, в том числе 5 статей в журналах, включенных в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ (из них 3 по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология –

в журнале «Достижения науки и техники АПК», Трудах Кубанского государственного аграрного университета и Аграрном научном журнале).

Результаты исследования и основные положения диссертации представлены и обсуждены на научно-практических мероприятиях различного уровня.

Замечания, вопросы и пожелания

При изучении диссертации и автореферата возникли вопросы и замечания, на которые хотелось бы получить разъяснения автора в процессе публичной защиты:

1. На страницах 72 и 73 диссертации представлены результаты по изучению влияния препарата флавобетин на уровень молекул средней массы в крови коров, при этом оценивалась только одна фракция – МСМ 254. С чем связан выбор показателя среднемолекулярных пептидов, определяемого на длине волны 254 нм?
2. Поясните механизм гепатопротекторного действия препарата.
3. Чем обоснованно применение разных схем гормональной синхронизации половой охоты у коров – в одном опыте «Овсинх», в другом – «ДаблОвсинх»?
4. За счет чего на фоне применения флавобетина снижается уровень кортизола в крови животных?
5. При клинической апробации флавобетина установлено, что его применение повышает удои коров на 12,2 % относительно препарата сравнения. За счет каких фармакологических свойств реализуется этот эффект?
6. На Ваш взгляд, если флавобетин применять дойным коровам в периоды комфортных для них температур окружающей среды, будет ли он оказывать такой же эффект на молочную продуктивность?
7. По каким критериям Вы судили о наступлении эмбриональной смертности у коров?
8. К какой группе препаратов относится флавобетин? Какой класс опасности у данного препарата? Проводились ли доклинические исследования на лабораторных животных?
9. За счет чего происходит минимизация вреда, полученного из-за теплового стресса, при применении препарата флавобетин?
10. Как взаимосвязаны препарат флавобетин и улучшение самочувствия коров, снижение мертворожденных телят при тепловом стрессе?

В работе встречаются единичные орфографические и синтаксические ошибки. Указанные замечания и вопросы не снижают научной и практической значимости рецензируемой диссертационной работы и носят, главным образом, дискуссионный характер. Исследование заслуживает положительной оценки.

Заключение

Диссертация Наталенко Валентина Александровича на тему: «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота» представляет собой целостную, завершённую

научно-квалификационную работу, написанную самостоятельно, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение важной научной проблемы –повышение воспроизводительной функции крупного рогатого скота с помощью фармакологических средств.

По своей актуальности, научной новизне, объему проведенных исследований, достоверности и обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, публикациям, в которых изложены ее основные научные результаты, теоретической и практической значимости работы диссертация соответствует паспорту специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология и требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Учитывая изложенное, считаю, что Наталенко Валентин Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Официальный оппонент:

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»

Калужный
Иван Исаевич

«16» апреля 2025 г.

Подпись доктора ветеринарных наук,
профессора Калужного И.И. заверяю:
ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Саратовский
государственный университет
генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»



Маразудин
Алексей
Максимович

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3
e-mail: kalugnivan@mail.ru; тел.: 8 (8452) 69-24-25

С отзывом ознакомлен 13.03.25
Наталенко В.А. 7

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

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Наталенко Валентина Александровича на тему «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Фамилия, Имя, Отчество	Калюжный Иван Исаевич
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор ветеринарных наук 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Наименование диссертации	Ацидоз рубца крупного рогатого скота
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»
Наименование подразделения	Кафедра болезней животных и ветеринарно-санитарной экспертизы
Должность	Профессор
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	1. Мониторинг субклинического эндометрита у коров / А.М. Семиволос, Г.Д. Скворцова, С.А. Семиволос, И.И. Калюжный, К.Ю. Нечаева // Аграрный научный журнал. – 2024. – № 10. – С. 117-120. 2. Распространение и семиотика фолликулярных кист яичников у коров / А.М. Семиволос, С.А. Семиволос, И.И. Калюжный [и др.] // Аграрный научный журнал. – 2024. – № 7. – С. 83-86. 3. Анализ результатов ультразвукографических исследований при диагностике инфекционного метрита у коров / Г.М. Фирсов, И.И. Калюжный, А.А. Ряднов [и др.] // Аграрная Россия. – 2024. – № 12. – С. 3-5. 4. Диагностика метаболических нарушений у высокопродуктивных коров / И.И. Калюжный, Н.А. Пудовкин, И.А. Никулин // Аграрный научный журнал. – 2024. – № 5. – С. 90-95. 5. Зооэтологические показатели у коров различных пород / И.И. Калюжный, Н.А. Пудовкин, А.Р. Грекалова [и др.] // Пермский аграрный вестник. – 2024. – № 3(47). – С. 104-112.

	6. 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. 7. Отечественные препараты для лечения коров с острым катарально-гнойным эндометритом / А.М. Семиволос, В.А. Агольцов, И.И. Калюжный, С.А. Семиволос // Научная жизнь. – 2023. – Т. 18, № 5(131). – С. 774-781. 8. Метаболические изменения в крови коров при остром эндометрите / А.М. Семиволос, А.А. Брюханова, И.И. Калюжный, С.А. Семиволос // Аграрный научный журнал. – 2022. – № 2. – С. 57-60. 9. Comprehensive Evaluation of the Effectiveness of Endometritis Treatment in Cows / S.Yu. Smolentsev, A.M. Gertman, T.S. Samsonova, I. Kalyuzhny [et al.] // Fundamental and Applied Scientific Research in the Development of Agriculture in the Far East (AFE-2022). – 2022. – Vol. 706-2. – P. 65-71. 10. Development and application of new methods of correction and prevention of metabolic diseases in holstein cattle / I.Stepanov, I. Kalyuzhny, D. Markova, [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – № 723. – P. 22.
--	--

410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд.4, стр.3
e-mail: kalugnivan@mail.ru

19.03.2025

Официальный оппонент

Профессор кафедры болезней животных и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», доктор ветеринарных наук, профессор

Калюжный Иван Исаевич

Подпись доктора ветеринарных наук, профессора Калюжного И. И. заверяю:
ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»



Марадудин Алексей Максимович

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, директора Прикаспийского зонального научно-исследовательского ветеринарного института – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан» Алиева Аюба Юсуповича на диссертацию Наталенко Валентина Александровича по теме: «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы диссертации. Промышленное животноводство в России наиболее динамичная и наукоемкая отрасль, которая вносит весомый вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны. Основными факторами, сдерживающим развитие молочного скотоводства, являются ранняя выбраковка и снижение воспроизводительной способности коров, особенно с генетически заложенной высокой молочной продуктивностью. В условиях интенсификации отрасли животноводства поголовье постоянно подвергается воздействию стрессовых факторов, отличающихся по характеру, мощности и продолжительности – при отъеме, перегруппировках, транспортировке, вакцинациях, смене обслуживающего персонала и других технологических приемах, а также при воздействии температуры и влажности воздуха, выходящих за зону комфорта для организма. Экстремальные воздействия на фоне высокого уровня продуктивности коров приводят к увеличению нагрузки на организм и функциональным нарушениям, в том числе в репродуктивной системе животных.

Эти проблемы, в том числе, могут решаться путём применения ветеринарных средств, положительно влияющих на воспроизводительную функцию животных. Исходя из сказанного считаю, что диссертационная работа Наталенко Валентина Александровича выполнена на актуальную тему.

Научная новизна исследований и полученных результатов. Проведенными исследованиями диссертантом впервые:

- на основе анализа температурно-влажностного индекса, заболеваемости коров акушерско-гинекологическими болезнями, эмбриональной смертности и результативности осеменения показано негативное влияние теплового стресса на показатели воспроизводства молочного скота в условиях ряда животноводческих хозяйств Краснодарского края;
- проведена клинико-лабораторная оценка эффективности применения препарата флавобетин сухостойным коровам для профилактики патологий родов и послеродового периода во время воздействия высоких температур окружающей среды;
- клинически обосновано использование флавобетина для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении коров при тепловом стрессе, а также в зимнее время – при вакцинации поголовья крупного рогатого скота от нодулярного дерматита и лептоспироза.

Приоритет научных исследований подтвержден патентом РФ на изобретение № 2801829 «Способ оценки эндогенной интоксикации у крупного рогатого скота» опубл. 16.08.2023 г.

Теоретическая и практическая значимость работы. Расширено современное представление о влиянии высоких температур окружающей среды на показатели воспроизводства молочного скота в условиях промышленного содержания. Кроме того, внесен вклад в изучение общих закономерностей и особенностей развития у животных адаптационного ответа, возникающего на фоне применения комплекса веществ, характеризующихся метаболической, гепатопротекторной, осморегуляторной и антиоксидантной активностью в периоды стрессогенных нагрузок.

Предложено производству применение препарата флавобетин крупному рогатому скоту для: профилактики патологий родов и послеродового периода, особенно в периоды воздействия стрессогенных факторов; повышения оплодотворяемости при искусственном осеменении; снижения эмбриональной смертности в критические периоды эмбриогенеза.

Материалы исследований используются при чтении лекций и проведении практических занятий по дисциплинам: «Ветеринарная фармакология с токсикологией»; «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»; «Ветеринарное акушерство и гинекология» в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ и ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Обоснованность научных положений диссертации подтверждается значительным по объему материалом, результатами лабораторно-клинических исследований, выполненных на высоком методическом уровне. Данные получены с использованием классических и современных методов исследования. При этом научно-практические суждения автора не противоречат сложившимся в данном направлении науки представлениям, а являются значительным дополнением к ним.

Достоверность экспериментов подтверждается большим комплексом проведенных исследований, статистической обработкой цифрового материала с вычислением уровня достоверности.

По результатам проведенной работы диссертантом сформулировано 7 выводов, которые обоснованы теоретически и экспериментально, и соответствуют поставленным целям и задачам.

Степень завершенности, качество оформления диссертации и автореферата. Диссертация и автореферат Наталенко Валентина Александровича отвечают структуре и правилам оформления, предъявляемые к данным научным работам.

Содержание диссертационной работы изложено на 179 страницах компьютерного текста, состоит из следующих разделов – введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, собственные исследования, расчет экономической эффективности, заключение, включающего выводы и практические предложения, списка литературы и приложения. Список литературы включает 248 источников, в том числе иностранных – 59. Работа содержит 19 таблиц и 53 рисунка.

Во введении (С. 3-10) диссертант формулирует актуальность темы исследования, цель и задачи работы, обосновывает научную новизну, теоретическую и практическую ценность, материалы и методы исследования, приведены основные положения, выносимые на защиту, сведения об апробации работы, публикациях, структуре и объеме диссертации.

В «Обзоре литературы» (С. 10-55) Наталенко В.А. выделил три раздела, где изложил современное состояние проблемы по воспроизводству крупного рогатого скота и используемые пути решения, описал влияние стрессов на показатели воспроизводства крупного рогатого скота, привел современные способы и средства борьбы со стрессами в животноводстве.

Глава «Материалы и методы исследования» (С. 55-59) составлена грамотно, общее направление исследований отличается логичностью построения. Соискатель подробно описал алгоритм проведения опытов и способы обработки полученных данных. Объем проведенных клинических, физиологических, биохимических и инструментальных методов исследования адекватен поставленным задачам. Все это в сочетании с теоретическими знаниями позволило автору провести научные опыты на высоком методическом уровне.

В главе «Собственные исследования» (С. 59-120) представлены основные результаты научных исследований диссертации.

В разделе 3.1 (С. 59-60) приведена характеристика препарата флавобетин, который включает бетаина гидрохлорид – 50 %, таурин – 30 % и траву репешка обыкновенного – 20 %. Осуществлена разработка гранулированной формы флавобетина.

В разделе 3.2 (С. 60-81) на основе расчётных показателей ТВИ установлено, что летом крупный рогатый скот, находящийся в зоне умеренно-континентального климата Южного региона России, практически постоянно испытывает тепловой стресс. Применение препарата флавобетин сухостойным коровам в период теплового стресса оказывает положительное влияние на биохимические показатели крови, увеличивая концентрацию глюкозы, триглицеридов, общего белка, каротина и кальция, а также приводит к снижению уровня эн-

догенной интоксикации и интенсивности накопления продуктов перекисного окисления липидов. Гепатопротекторный эффект препарата проявляется в снижении активности АсАТ и АлАТ. Применение препарата позволило снизить количество мертворожденных телят – на 10 %, задержаний последа – в 2 раза, кетозов и эндометритов – на 10-20 %.

В разделе 3.3 (С. 81-103) приведены результаты клинических испытаний применения препарата флавобетин для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении коров при тепловом стрессе. Установлено, что курсовое использование флавобетина молочному скоту в летний период при проведении гормональной синхронизации охоты с последующим искусственным осеменением позволило на 6,7-13,3 % повысить оплодотворяемость коров и предотвратить у них появление лютеиновых кист. Флавобетин обеспечил снижение эмбриональной смертности у коров на 35,7-50,0 %.

В разделе 3.4 (С. 103-120) описаны результаты применения препарата флавобетин для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении молочного скота в зимний период. Установлено, что эффективность препарата в период вакцинации крупного рогатого скота от нодулярного дерматита и лептоспироза позволяет повысить оплодотворяемость тёлочек на 13,3-20 % и снизить случаи эмбриональной смертности – на 13,3-16,7 %.

В разделе 3.5 (С. 120-126) представлены результаты клинической апробации препарата флавобетин. Установлено, что применение флавобетина в сравнении с бетаином гидрохлоридом снижает количество мертворожденных телят – на 6,2 %, заболеваемость коров задержанием последа – на 9,4 %, кетозом – на 6 % и послеродовым эндометритом – на 13,3 %. Флавобетин повышает молочную продуктивность на 12,2 % и оплодотворяемость коров – на 19,3 %.

Расчет экономической эффективности включен в 4 главу диссертации (С. 126-135), из которой видно, что эффективность применения флавобетина в молочном скотоводстве составляет: при профилактике патологий родов и по-

слеродового периода 3,8-5,1 руб. на 1 руб. затрат; при искусственном осеменении – 6,8-10,1 руб. на 1 руб. затрат.

В разделе «Заключение» Наталенко В.А. подвел итоги проведенным исследованиям, на основании полученных результатов сформулировал аргументированные выводы, которые соответствуют поставленным задачам исследования, дает практические рекомендации по применению флавобетина для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота.

Список литературы оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В разделе «Приложения» представлены копии патента, инструкции по применению препарата флавобетин, актов о внедрении и карт обратной связи.

Таким образом, проведенные диссертантом научные исследования, анализ и интерпретация результатов свидетельствуют о том, что сформулированная в работе цель достигнута, а поставленные задачи решены.

Автореферат диссертанта содержит краткое описание основных материалов диссертации и оформлен с учетом предъявляемых требований. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны.

Подтверждение опубликованных основных результатов в научной печати. По материалам диссертационной работы автором опубликовано 14 научных работ, из них в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ – 5. Материалы научно-исследовательской работы доложены и обсуждены на 5 международных конференциях.

Замечания, вопросы и пожелания. Оценивая диссертацию Наталенко В.А. в целом положительно, хотелось бы отразить некоторые замечания и задать ряд вопросов дискуссионного характера:

1. В диссертации на странице 70 (табл. 3) видно, что у опытных коров при применении флавобетина в сыворотке крови достоверно повышается концентрация общего кальция. Чем Вы это можете объяснить?
2. Какие аналоги флавобетина представлены на рынке, и в чем преимущества препарата перед ними?
3. Чем обусловлен выбор применяемой дозировки флавобетина – 50 грамм на голову?
4. Почему изучали клиническую эффективность препарата на фоне вакцинации крупного рогатого скота именно от нодулярного дерматита и лептоспироза?
5. На рисунке 14 представлена фотография флотационной пробы легких мертворожденного теленка, с какой целью ее делали?
6. С чем связано такое широкое распространение эндометритов в хозяйстве, где проводили исследование?
7. В текстовой части диссертационной работы имеются отдельные орфографические и стилистические ошибки.

Поставленные вопросы являются уточняющими, замечания не затрагивают принципиальных положений, изложенных автором, и не снижают общей положительной оценки рецензируемой работы.

Заключение

Диссертационная работа Наталенко Валентина Александровича на тему «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне, в которой содержится решение научной и практической задачи в области ветеринарной медицины. По актуальности, научной новизне, объему проведенного исследования, глубине анализа полученных данных и их доказательности, совокупности использованных методов, научной и практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного по-

становлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор Наталенко Валентин Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Официальный оппонент:

Доктор ветеринарных наук
(специальность 06.02.06 – Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных), директор Прикаспийского зонального научно-исследовательского ветеринарного института – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан»



Алиев
Аюб Юсупович

«22» апреля 2025 г.

67000, республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дахадаева, д. 88.

Прикаспийский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан»

Тел: +7 (8722) 67 94 65; E-mail: pznivi@bk.ru

Подпись А.Ю. Алиева удостоверяю:

Инспектор отдела кадров Прикаспийского
зонального НИВИ – филиала
ФГБУ «ФАНЦ РД»



Луиза Закариевна Курбанова

С отзывом ознакомлен 13.05.25

Наталенко В.А.

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

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Наталенко Валентин Александровича на тему «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Фамилия, Имя, Отчество	Алиев Аюб Юсупович
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	доктор ветеринарных наук, 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных
Наименование диссертации	Мастит овец (диагностика, этиология и терапия)
Ученое звание	-
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Прикаспийский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт — филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан»
Наименование подразделения	-
Должность	Директор
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	1. Определение остаточного количества действующих веществ препарата «Аргумистин» в молоке при лечении субклинических маститов / П. Г. Симонов, А. Ю. Алиев, С. В. Федотов // Российский журнал Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. – 2024. – № 2(50). – С. 254-260. – DOI 10.36871/vet.san.hyг.ecol.202402012. –

EDN VMZHSU.

2. Эффективность применения препарата Метрамаг®-15 при терапии гнойно-катарального эндометрита у коров / А. Ю. Алиев, М. З. Магомедов, Б. Б. Булатханов, С. А. Айгубова // Российский журнал Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. – 2024. – № 4(52). – С. 606-612. – DOI 10.36871/vet.san.hyг.ecol.202404017. – EDN DGAGTC.

3. Лечение коров, больных послеродовым эндометритом и маститом / А. Ю. Алиев, М. З. Магомедов, С. Ш. Кабардиев, С. А. Айгубова // Ветеринария и кормление. – 2024. – № 6. – С. 9-12. – DOI 10.30917/ATT-VK-1814-9588-2024-6-2. – EDN PUBIUT.

4. Совершенствование синхронизации половых циклов у коров в условиях интенсивного производства / П. Г. Симонов, А. Ю. Алиев, С. В. Федотов, С. Фуад // Ветеринария Кубани. – 2024. – № 4. – С. 20-22. – DOI 10.33861/2071-8020-2024-4-20-22. – EDN RPLFRM.

5. Определение биодоступности активных компонентов препарата Аргумистин® при лечении субклинических маститов / П. Симонов, А. Алиев, С. Федотов // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2024. – № 11(224). – С. 49-54. – EDN GLLOTP.

6. Алиев, А. Ю. Опыт лечения мастита у коз / А. Ю. Алиев, С. А. Айгубова // Ветеринария Северного Кавказа. – 2024. – № 9. – С. 127-130. – DOI 10.24412/cl-37120-2024-9-127-130. – EDN TBGVDP.

7. Качественная характеристика молока коров после применения гигиенических средств / А. Ю. Алиев,

С. В. Федотов, Н. С. Белозерцева // Российский журнал Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. – 2023. – № 3(47). – С. 300-306. – DOI 10.36871/vet.san.hyг.ecol.202303007. – EDN DKNBYR.

8. Профилактическая эффективность средства для гигиенической обработки сосков вымени после доения / А. Ю. Алиев, Б. Б. Булатханов, С. А. Айгубова // Ветеринария и кормление. – 2023. – № 7. – С. 8-10. – DOI 10.30917/ATT-VK-1814-9588-2023-7-2. – EDN MLJNFV.

9. Подбор терапевтической дозы препарата Мастинол-форте при субклиническом мастите у овец / Б. Б. Булатханов, А. Ю. Алиев // Горное сельское хозяйство. – 2023. – № 2(32). – С. 95-97. – DOI 10.25691/GSH.2023.93.49.016. – EDN TVHORD.

10. Лечебная и профилактическая эффективность препарата мастифорт ДС в сухостойном периоде у коров / А. Ю. Алиев, С. А. Айгубова, Б. Б. Булатханов // Прикаспийский вестник ветеринарии. – 2023. – № 2(3). – С. 39-42. – EDN QVVUXG.

«21» марта 2025 г.



А.Ю. Алиев