

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего обра-

зования
**«Донской государственный аграрный
университет»**

(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

346493, Ростовская область, Октябрьский район,
пос.Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24
Тел./факс 8(86360) 3-61-50

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО «Донской госу-
дарственный аграрный универси-
тет», доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



В.Х. Федоров

11 апреля 2025 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образова-
тельного учреждения высшего образования «Донской государственный аграр-
ный университет» на диссертацию **Наталенко Валентина Александровича** по
теме: «Клиническое применение препарата флавобетин для повышения воспро-
изводительной функции крупного рогатого скота», представленную в диссериа-
ционный совет 35.2.019.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный агр-
арный университет им. И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени канди-
дата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфо-
логия, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы. Обеспечение населения России продуктами пи-
тания (мясо и молоко) невозможно осуществить без интенсификации вос-
производства стада крупного рогатого скота. При этом в промышленном мо-
лочном скотоводстве несбалансированность рационов, несоответствие усло-
вий содержания физиологическим потребностям организма, влияние других
стресс-факторов на фоне повышения молочной продуктивности поголовья
приводят к развитию патологических процессов в репродуктивной системе
коров, нарушению функции воспроизводства и ранней выбраковке животных.

Несмотря на достигнутые в последние годы успехи в области генетики
и селекции, связанные с повышением потенциала фертильности и здоровья
животных, проблема интенсификации воспроизводства стада молочного ско-
та остается до конца нерешенной. В этом аспекте научные исследования по
совершенствованию лечебно-профилактических мероприятий, которые поз-
волят сократить заболеваемость коров акушерско-гинекологическими пато-
логиями, предотвратить аборт и эмбриональную смертность, являются пер-
спективным направлением ветеринарной фармакологии.

Учитывая изложенное, диссертационное исследование Наталенко В.А. не вызывает сомнений в своей актуальности, как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений. Основные научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные и представленные в диссертационной работе, обоснованы фактическим материалом, включающим в себя достаточное количество наблюдений и экспериментов, логичны и соответствуют задачам исследований.

Исследования выполнены в отделе фармакологии Краснодарского научно-исследовательского ветеринарного института – обособленного структурного подразделения ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии». Клинические испытания – в производственных условиях на молочно-товарных фермах АО Фирма «Агрокомплекс» им Н.И. Ткачева п/п «Россия» и КФХ Корниенко Н.И., расположенных в Красноармейском районе Краснодарского края.

Наталенко В.А. проведен большой объем клинических, физиологических, биохимических, инструментальных и других исследований с использованием современных методик, обработкой полученных данных методами вариационной статистики и установлением критерия достоверности, что придает им высокую степень точности и не вызывает сомнений в достоверности научных выводов и сформулированных рекомендаций.

Новизна исследований и полученных результатов. Диссертантом на основе анализа температурно-влажностного индекса, заболеваемости коров акушерско-гинекологическими болезнями, эмбриональной смертности и результативности осеменения получены новые данные о влиянии теплового стресса на показатели воспроизводства молочного скота в условиях животноводческих хозяйств Краснодарского края. Впервые проведена клинко-лабораторная оценка эффективности применения препарата флавобетин сухостойным коровам для профилактики патологий родов и послеродового периода во время воздействия высоких температур окружающей среды. Представлено клиническое обоснование использования 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.

Значимость для науки и производства полученных результатов. Полученные в ходе исследований результаты дополняют имеющиеся сведения о влиянии высоких температур окружающей среды на показатели воспроизводства молочного скота в условиях промышленного содержания. Вне-

сен 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. Для ветеринарной практики и молочного скотоводства обосновано применение препарата флавобетин крупному рогатому скоту – для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов, профилактики патологий родов и послеродового периода.

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 и животноводстве.

Оценка содержания и оформления диссертации. Диссертационная работа Наталенко В.А. оформлена в соответствии с общепринятыми требованиями, изложена изложенная на 179 страницах компьютерного текста, состоит из следующих разделов: введения, обзора литературы, материалы 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.

Во введении обосновывается актуальность избранной темы, степень разработанности проблемы, сформулированы цель и задачи исследований, научная и практическая значимость работы, перечислены основные положения, выносимые на защиту.

В разделе «Обзор литературы» соискателем подробно освещены проблемы воспроизводства крупного рогатого скота. Рассматриваются вопросы, раскрывающие информацию о влиянии стрессов на показатели воспроизводства крупного рогатого скота, а также описаны способы и средства борьбы со стрессами в животноводстве. В целом глава написана квалифицированно на основе большого количества источников, как отечественных, так и иностранных авторов, что позволило соискателю сформулировать цель и задачи исследований.

В главе «Материал и методы исследований» диссертантом приведены методы исследования и статистической обработки экспериментальных данных, а также описана организация проведения научно-исследовательской ра-

боты. Все это было квалифицированно применено в ходе исследований и в сочетании с теоретическими знаниями позволило автору провести научные опыты на высоком уровне. Хочется отметить, что раздел составлен грамотно, общее направление исследований отличается логичностью построения.

В начале главы «Собственные исследования» приведена характеристика препарата флавобетин, который включает бетаина гидрохлорид – 50 %, таурин – 30 % и траву репешка обыкновенного – 20 %.

Далее автором представлены результаты по изучению эффективности препарата флавобетин для профилактики патологий родов и послеродового периода у молочного скота при тепловом стрессе. В рамках данного исследования анализом данных по температуре и влажности воздуха на территории экспериментального хозяйства за 2021 и 2022 годы, а также расчётных показателей ТВИ установлено, что высокая температура окружающей среды отрицательно сказывается на репродуктивной функции коров, приводя к увеличению родовых и послеродовых болезней. Применение препарата флавобетин сухостойным коровам в период теплового стресса позволило снизить количество мертворожденных телят – на 10 %, задержаний последа – в 2 раза, кетозов и эндометритов – на 10-20 %. Флавобетин оказывает положительное влияние на ряд биохимических показателей крови животных, характеризующие метаболизм, состояние печени, резистентность и гормональный статус, а также снижает уровень эндогенной интоксикации и интенсивность накопления продуктов перекисного окисления липидов в организме коров.

В следующем разделе описаны результаты клинических испытаний применения препарата флавобетин для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении коров в период теплового стресса. 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 обеспечивает снижение эмбриональной смертности у коров на 35,7-50,0 %.

Далее, представлены результаты клинических испытаний применения препарата флавобетин для повышения оплодотворяемости и сохранности эмбрионов при искусственном осеменении молочного скота в период вакцинации. Установлено, что эффективность применения препарата в зимний период при 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 %.

Результаты клинической апробации препарата флавобетин показали, что его применение 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 %.

Экономический эффект от использования флавобетина для повышения воспроизводительной функции крупного рогатого скота, рассчитанный автором, составляет: при профилактике патологий родов и послеродового периода 3,8-5,1 руб. на 1 руб. затрат; при искусственном осеменении – 6,8-10,1 руб. на 1 руб. затрат.

По результатам работы сделано 7 выводов, а также предложения производству. Выводы вытекают из результатов собственных исследований и соответствуют поставленным задачам.

Соискателем опубликовано 14 научных работ, из них в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ – 5. Результаты исследования и основные положения диссертации представлены и обсуждены на научно-практических мероприятиях различного уровня.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации. Выводы и практические предложения в двух документах идентичны.

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

1. Как Вы считаете, что является основным этиологическим фактором при послеродовом эндометрите у коров?
2. Объясните, за счет каких механизмов действия проявляется антиоксидантный эффект флавобетина, приводящий к снижению продуктов перекисного окисления липидов в организме коров?
3. При клинической апробации препарата проводилось сравнение флавобетина с бетаином гидрохлоридом, почему выбран именно это средство, а также насколько равными были условия содержания и кормления поголовья на разных молочно-товарных фермах?
4. Какова стоимость курса применения препарата флавобетин?
5. Когда можно говорить о тепловом стрессе у коров, при какой температуре воздуха?

Имеется ряд редакционных замечаний по тексту диссертации – на некоторых диаграммах нет подписей к осям абсцисс и ординат, встречаются стилистические ошибки и опечатки.

Указанные выше вопросы и замечания не снижают научной и практической ценности диссертации и не влияют на ее положительную оценку.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Наталенко Валентина Александровича по теме: «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 постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к 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.

Диссертация В.А. Наталенко, автореферат диссертации и отзыв обсуждены на заседании кафедры акушерства, хирургии и физиологии домашних животных ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» (протокол № 9 от 9 апреля 2025 года).

Заведующая кафедрой акушерства, хирургии и физиологии домашних животных ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», доктор ветеринарных наук, профессор



Войтенко
Любовь Геннадьевна

Подпись Войтенко Л.Г. заверяю:



Г.Е. Мамыт

«11» апреля 2025 г.

С отзывом ознакомлен В.А. Наталенко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»; 346493, Южный федеральный округ, Ростовская область, Октябрьский район, поселок Персиановский, ул. Кривошлыкова, д. 24; Тел. +7 (86360) 3 61 50; 3 51 70; e-mail: dongau@mail.ru; сайт: www.dongau.ru

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

Сведения о ведущей организации

Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донской государственный аграрный университет» 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

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Ведомственная принадлежность	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Руководитель организации, утверждающий отзыв ведущей организации	Федоров Владимир Христофорович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Почтовый индекс и адрес организации	346493, Южный федеральный округ, Ростовская область, Октябрьский район, поселок Персиановский, ул. Кривошлыкова, д. 24
Официальный сайт организации	www.dongau.ru
Адрес электронной почты	dongau@mail.ru
Телефон	+7 (86360) 3 61 50; 3 51 70
Сведения о структурном подразделении	Кафедра акушерства, хирургии и физиологии домашних животных; Тел.89085179625 e-mail: voitenkolyubov@mail.ru

	Заведующая кафедрой – Войтенко Любовь Геннадьевна, доктор ветеринарных наук, профессор
Составитель отзыва	Войтенко Любовь Геннадьевна, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующая кафедрой
Направления научной работы структурного подразделения	Разработка и фармако-токсикологическая оценка средств для профилактики и лечения акушерско-гинекологических заболеваний, повышения сохранности и продуктивности животных
<i>Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет</i> 1. Разработка средства для лечения и профилактики послеродового эндометрита и цервицита у коров / К.А. Моисеева, Л.Г. Войтенко, Ю.С. Гнидина [и др.] // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2024. – № 1. – С. 124-128. 2. Динамика терапевтической эффективности коров при послеродовом цервиците / К.А. Моисеева, Л.Г. Войтенко, Ю.С. Гнидина [и др.] // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2024. – № 1. – С. 120-123. 3. Определение оптимальной дозы компонентов состава и соотношения фитотампона / Л.Г. Войтенко, Ю.С. Гнидина, И.В. Новожилов [и др.] // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2024. – № 2. – С. 137-142. 4. Влияние применения нового прибора для визуального контроля искусственного осеменения на показатели воспроизводства стада коров / Л.Г. Войтенко, И. В. Новожилов, А. М. Горяинова [и др.] // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2024. – № 4. – С. 212-216. 5. Эффективность профилактики и комплексного лечения при послеродовом эндометрите коров / Л.Г. Войтенко, О.Н. Сочинская, И.В. Новожилов [и др.] // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2023. – № 2. – С. 152-155. 6. Разработка средства для лечения послеродового эндометрита / Л.Г. Войтенко, Ю.С. Гнидина, Е.А. Кобзарь, Е.Ю. Финагеев // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2023. – № 3. – С. 166-169. 7. Новое средство для лечения коров при послеродовом гнойно-катаральном эндометрите / Л.Г. Войтенко, О.С. Войтенко // Ветеринарный врач. – 2021. – № 3. – С. 4-9.	

8. Испытание нового высокоэффективного лекарственного средства для лечения послеродового эндометрита у коров / Л.Г. Войтенко // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2021. – № 3. – С. 167-171.
9. Использование биологических стимуляторов в комплексном лечении коров при послеродовом эндометрите / Л. Г. Войтенко // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4(63). – С. 113-116.
10. Роль патогенных микробиологических факторов в возникновении острого послеродового эндометрита у высокопродуктивных коров / А.А. Кузякин, Л.Г. Войтенко, С.А. Кузякин, О.С. Войтенко // Научная жизнь. – 2020. – Т. 15, № 1(101). – С. 121-129.
11. Новое средство при профилактики послеродового мастита и эндометрита и у коров / С.А. Кузякин, Л.Г. Войтенко, А.А. Кузякин, О.С. Войтенко // Зоотехния. – 2021. – № 10. – С. 30-32.
12. Эффективность применения йодионол-янтарного для нормализации метаболизма и репродуктивной функции коров / И.И. Михайлова, А.А. Евглевский, Т.Р. Лешенко, О.Н. Михайлова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2021. – № 2 (65). – С. 118-122.
13. Корреляция эссенциальных микроэлементов в организме крупного рогатого скота в системе "мать-потомство" как фактор развития иммунодепрессивного состояния / Т.М. Ушакова, И.В. Капелист, Г.А. Зеленкова, Т.Н. Дерезина // Ветеринария Кубани. – 2020. – № 3. – С. 6-9.
14. Роль патогенных микробиологических факторов в возникновении острого послеродового эндометрита у высокопродуктивных коров / А.А. Кузякин, Л.Г. Войтенко, С.А. Кузякин, О.С. Войтенко // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2020. – № 2-1(36). – С. 89-95.
15. Лечение и профилактика послеродового эндометрита коров / Л.Г. Войтенко, О.С. Войтенко // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1-1(35). – С. 56-63.

Ректор ФГБОУ ВО «Донской
государственный аграрный
университет», доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор
20.03.2025



В. Х. Федоров