

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

По данным ветеринарной статистики патологии молочной железы крупного рогатого скота в животноводческих комплексах являются одним из самых распространенных незаразных болезней маточного поголовья, которые наносят огромный экономический ущерб сельхозпредприятиям. Несмотря на огромное количество предложенных препаратов и способов лечения при маститах коров, их эффективность остается низкой. В связи с вышесказанным, выполненная научная работа представляет большой интерес и имеет особую актуальность.

**Целью** при выполнении своей диссертационной работы Кира Вадимовна выбрала разработку комбинированного антибактериального лекарственного препарата Мастигард, оценку профилей его безопасности и терапевтической эффективности в лечении маститов КРС. Для достижения намеченной цели автором были поставлены 6 задач, которые успешно реализованы ей при выполнении своей работы.

**Научная новизна** диссертационной работы заключена в разработке комбинированного антибактериального лекарственного препарата Мастигард, изучению синергетического действия антибактериальных компонентов и его фармако-токсикологических свойств, определению степени безопасности при применении в период беременности и лактации на лабораторных животных, также автором установлена лечебная эффективность препарата Мастигард при лечении коров с разными формами маститов и безопасность его длительного применения.

**Публикация результатов исследований.** По материалам диссертационной работы опубликованы 8 научных работ, в том числе 4 из них в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций (рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ).

При изучении работы возникли следующие вопросы диссертанту:

1. Отличается ли эффективность применения препарата Мастигард при остром и хроническом течении маститов у коров? Чем Вы это можете объяснить?

2. Какое значение имеют Ваши исследования в разработке данного нового препарата?

Выводы и практические предложения основаны на собственных исследованиях автора, логично вытекают из содержания работы и не вызывают сомнений в достоверности полученных результатов.

Считаем, что представленная Солодковой Киной Вадимовной диссертационная работа «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» представляет собой законченную, самостоятельно выполненную научно-квалификационную работу, которая по актуальности и научно-практической значимости полученных данных отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.13 № 842, предъявляемым к диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Зав. кафедрой хирургии, акушерства и патологии мелких животных  
ФГБОУ ВО КГАВМ им. Н.Э.Баумана, кандидат ветеринарных наук,  
доцент:  Ильсур Габдулхакович Галимзянов

16.00.05 – ветеринарная хирургия

16.00.03 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология и микология

Доцент кафедры хирургии, акушерства и патологии мелких животных  
ФГБОУ ВО КГАВМ им. Н.Э.Баумана,

кандидат ветеринарных наук, доцент:  Самат Равхатович Юсупов

16.00.01 – диагностика болезней и терапия животных

16.00.07 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

17.03.2025 г.

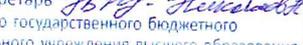
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной  
медицины им. Н.Э.Баумана»

420029, г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35

Тел. +7(843)273-96-17

E-mail: [study@kazanvet.ru](mailto:study@kazanvet.ru)



Подписи   
ЗАВЕРЯЮ   
Ученый секретарь   
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»  
«17» марта 2025 г.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров», представленной для защиты в Диссертационный совет 35.2.019.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.В. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Молочное животноводство неразрывно связано с получением молока высокого качества. На данный момент сохранение здоровья вымени коров остается важной, пока еще не решенной проблемой в молочном скотоводстве, в нашей стране. В течение года маститом могут переболеть от 15% до 70% животных. От переболевших маститом коров, в зависимости от характера течения воспалительного процесса и эффективности лечения, снижается молочная продуктивности до 70%. Это заболевание распространено повсеместно и является серьезной проблемой для животноводства. Мастит продуктивного стада также наносит значительный ущерб как финансовому состоянию фермеров, так и всей отрасли.

В связи с вышесказанным, направление исследований, выбранное автором диссертационной работы, посвященное разработке комбинированного препарата, обеспечивающего высокую терапевтическую эффективность в отношении широкого спектра бактериальных инфекций, имеет практическую значимость и актуальность.

Автор, используя современные методики исследования, успешно выполнила поставленные задачи. Разработан комбинированный антибактериальный лекарственный препарат Мастигард и подтвержден синергизм действия его антибактериальных компонентов. Исследован комплекс токсикологических показателей препарата, также проведены опыты и доказано влияние на эмбриотоксические и тератогенные действия при многократном пероральном введении. Экспериментально обоснована безопасность длительного применения лекарственного препарата на целевых видах животных (КРС) и установлена лечебная эффективность препарата в лечении различных видов маститов.

Выводы и практические предложения аргументированы, согласуются с поставленными задачами, сделаны на основании большого количества



## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Солодковой Киры Вадимовны «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата мастигард при мастите у коров» представленный в диссертационный совет Д 35.2.019.02 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Молочное скотоводство - интенсивно развивающаяся отрасль животноводства в России. Современные технологии содержания высокопродуктивного скота требуют пристального внимания к здоровью молочной железы и качеству получаемого молока. Несмотря на достигнутые результаты в этом вопросе остается много еще не решенных проблем, поэтому изыскание и внедрение эффективных способов лечения мастита у коров продолжает оставаться актуальным направлением ветеринарной науки. Автором впервые разработан комбинированный антибактериальный лекарственный препарат Мастигард. Инновационный препарат, в состав которого входят: левофлоксацин, нозигептид и преднизолон для лечения различных форм мастита у коров.

Представленные материалы свидетельствуют о том, что диссертационная работа Солодковой Киры Вадимовны выполнена на высоком научно-методическом уровне. Результаты исследований тщательно проанализированы. В работе представлен материал в виде рисунков, таблиц, подтверждающие значимость проделанной работы. Выводы и практические предложения подтверждают концепции выдвинутые исследователем и являются ценным для науки и производства.

Цели и задачи, поставленные автором, полностью выполнены, что нашло достойное отражение в автореферате. Для выполнения поставленной задачи диссертант провел исследования на клиническом материале с применением современных методик, достоверность результатов исследований не вызывает сомнений.

На основании проведенных исследований и полученных разработок автор в заключении сформулировал семь выводов, ценное практическое предложение, имеющих весьма большое теоретическое и практическое значение представленной к защите работы. Материалы диссертации Солодковой К.В. апробированы и опубликованы в 8 научных работах, в которых отражены основные положения диссертации, из них 4 работы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК на соискание ученой степени кандидата наук при Министерстве науки и образования РФ.

В порядке приглашения к научной дискуссии хотелось бы поставить перед диссертантом следующие вопросы:

1. Какую микрофлору Вы выделяли при исследовании проб молока, полученных от больных животных?
2. При исследовании проб молока, полученных от больных животных Вы выделили *Acinetobacter spp*? Эти бактерии являются возбудителями мастита коров?

3. Каков механизм действия препарата на *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Acinetobacter spp*?

Вышеуказанные вопросы не являются принципиальными и не снижают общей положительной оценки работы.

В заключение следует признать, что диссертационная работа Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата мастигард при мастите у коров», является целостной, законченной научной работой. По актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов работа соответствует критериям п. 9 Положения «О присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842, (с изменениями и дополнениями от 28 августа 2017г.) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

*Согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Солодковой К.В., исходя из нормативных документов Правительства РФ, Министерства науки и высшего образования РФ и ВАК Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ФГБОУ ВО Кубанский университет, на сайте ВАК, в единой информационной системе.*

Профессор кафедры акушерства, анатомии и хирургии  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение Высшего образования  
«Воронежский государственный аграрный  
университет имени императора Петра I»,  
доктор биологических наук, доцент,  
шифр специальности 06.02.06 – ветеринарное  
акушерство и биотехника репродукции  
животных

Павленко Ольга Борисовна

8.04.25

Почтовый адрес: 394087, Воронежская область,  
г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.114 б  
Эл.почта: kobra\_64.64@mail.ru  
сот. 8-906-674-36-02



## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Солодковой Киры Вадимовны на тему «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.019.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

*Актуальность темы диссертации.* Одной из важнейших задач молочного скотоводства является увеличение объемов производства молока, и самое главное - повышение его биологической ценности и санитарного качества. Последнее, в свою очередь, влияет на здоровье человека, экономический потенциал хозяйств и предприятий молочной промышленности. На качество получаемого молока оказывает влияние санитарное состояние ферм, наличие коров, больных маститом и эндометритом, состояние технологии первичной переработки и хранения. Концентрация на современных комплексах большого количества коров на ограниченных территориях, введение технологии комплексной механизации основных животноводческих процессов сопровождаются ростом заболеваний, особенно молочной железы. Ежегодно у 20-25% коров регистрируются клинически выраженные маститы и у 50% и более животных воспаление, протекающее в скрытой форме. В результате от каждой коровы недополучают около 10-15% молока, снижается содержание в нем жира и белка. Кроме того, из-за болезней молочной железы ежегодно выбраковывается 10% и более высокопродуктивных животных.

Таким образом, борьба с маститами представляет важную хозяйственно-экономическую проблему для многих стран с интенсивным молочным скотоводством, а выбранная диссертантом тема научной работы является весьма актуальной, поскольку она посвящена разработке комбинированного антибактериального лекарственного препарата Мастигард, оценке профилей его безопасности и изучению терапевтической эффективности в лечении маститов КРС.

**Научная новизна** заключается в том, что автором впервые произведен подбор антибактериальных компонентов, подтвержден синергизм их действия, на основании чего и разработан комбинированный антибактериальный лекарственный препарат Мастигард.

Проведен комплекс токсикологических исследований, включающих: определение степени безопасности применения сочетания действующих веществ (левофлоксацина, нозигептида и преднизолон) на лабораторных животных, изучение токсического действия лекарственного препарата Мастигард при применении в период беременности и лактации на самок лабораторных животных и их потомство, исследование безопасности длительного применения лекарственного препарата Мастигард на целевых животных (крупный рогатый скот), на основании которых было установлено, что разработанный препарат относится к 5 классу токсичности согласно СГС, обладает безопасными

токсикологическими характеристиками, не оказывает эмбриотоксического и тератогенного действия в антенатальном и постнатальном в периоде развития потомства в исследованиях на лабораторных крысах, хорошо переносится целевыми видами животных – кровами. Определена эффективность препарата Мастигард в терапии различных маститов коров при интрацистернальном введении.

*Теоретическая и практическая значимость работы* заключается в том, что результаты и выводы, сделанные автором на основании проведенных исследований, расширяют имеющиеся знания о лечении мастита сельскохозяйственных животных.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что автором был произведен подбор активных действующих веществ, таких как левофлоксацин и нозигептид, обладающих выраженной антибактериальной активностью в отношении как грамположительных, так и грамотрицательных микроорганизмов, изучен механизм их взаимного действия. Автором установлено, что включение в состав препарата преднизолона обеспечивает уменьшение воспалительной реакции за счет ингибирования активности фосфолипазы  $A_2$  и приводит к уменьшению продукции простагландинов. В результате разработки препарата автором определена оптимальная комбинация двух антибактериальных действующих веществ в совокупности с глюкокортикостероидами (ГКС), обеспечивающая повышение эффективности терапии, а также сокращающая сроки выздоровления и обуславливающая быстрое восстановление продуктивности животного.

Практическая значимость проведенной научной работы обусловлена тем, что для ветеринарной медицины был предложен новый препарат – Мастигард, обладающий выраженной антимикробной активностью и научно обосновано его применение. В рамках клинических исследований в производственных условиях была подтверждена выраженная лечебная эффективность лекарственного препарата Мастигард в отношении различных видов мастита. По результатам исследований разработана нормативная документация (инструкция по применению), определяющая условия применения препарата Мастигард.

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

На протяжении всего проведенного научного исследования автором в работе были использованы общенаучные стандартные методы исследований и анализа: токсикологические, фармакологические, клинические, биохимические, гематологические и статистические, которые позволили получить объективные и достоверные результаты.

*Достоверность полученных результатов исследований* не вызывает сомнений, так как диссертантом изучено необходимое количество фактического материала, полученного от достаточного количества объектов исследования. Полученный материал проанализирован и обработан с помощью пакета статистических программ MS Excel. Достоверность различий между сериями определяли с помощью t- критерия Стьюдента.

Результаты исследований оригинальны и открывают возможности для дальнейших исследований в данном направлении.

*Заключение* (выводы) в количестве 7 пунктов, изложенные в автореферате, научно обоснованы, логически вытекают из результатов собственных исследований.

*Апробация результатов исследования.* По материалам диссертации опубликовано 8 научных публикаций, в том числе 4 статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Воспаление молочной железы у сельскохозяйственных животных наносит значительный ущерб молочной продуктивности, тем самым снижая экономическую эффективность отрасли. Убытки от мастита крупного рогатого скота складываются не только из снижения молочной продуктивности, но и из преждевременной выбраковки скота, а также из материальных затрат на лечение животных. Основной причиной развития воспалительных процессов в молочной железе является условно-патогенная микрофлора. Эффективность терапии мастита зависит от своевременного выявления заболевания и комплексного подхода к борьбе с данной патологией, в том числе – применения комплексных препаратов, сочетающих в себе современные антибиотики с средствами, оказывающими противовоспалительные свойства на ткани молочной железы. В связи с этим, разработка препарата на основе комбинации антибактериальных действующих веществ, обеспечивающих высокую терапевтическую эффективность в отношении широкого спектра бактериальных возбудителей с минимальной кратностью и длительностью введения, а также оказывающий симптоматическую терапию, уменьшая признаки воспаления с целью быстрого восстановления продуктивности животного, является актуальной задачей и представляет большой практический интерес.

Целью диссертационной работы Солодковой К.В. является разработка комбинированного антибактериального лекарственного препарата Мастигард, оценка профилей его безопасности и терапевтической эффективности в лечении маститов КРС.

На наш взгляд, автором на большом практическом материале с применением современного сертифицированного оборудования и использованием токсикологических, фармакологических, клинических, биохимических, гематологических и статистических методов исследований задачи, поставленные для решения, успешно выполнены. Впервые разработан комбинированный антибактериальный лекарственный препарат Мастигард и подтверждён синергизм действия его антибактериальных компонентов. Впервые проведено определение комплекса токсикологических показателей препарата Мастигард, которое позволило выявить степень безопасности применения сочетания действующих веществ (левофлоксацина, нозигептида и преднизолон) на лабораторных животных. Впервые показано влияние лекарственного препарата Мастигард при применении в период беременности и лактации на самок и их потомство лабораторных животных. Экспериментально обоснована безопасность длительного применения лекарственного препарата Мастигард на целевых животных (КРС). Установлена лечебная эффективность препарата Мастигард в лечении различных видов маститов КРС.

Практическая ценность работы заключается в том, что для ветеринарной медицины был предложен новый препарат – Мастигард, обладающий выраженной антимикробной активностью. По результатам исследований разработана нормативная документация (инструкция по применению), определяющая условия применения препарата Мастигард. Изложенные в диссертационной работе материалы могут быть использованы при составлении научно-информационной литературы, в учебном процессе сельскохозяйственных ВУЗов, а также в ветеринарной практике.

Основные положения диссертации отражены в 8 научных работах, в том числе 4 в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

В целом работа выполнена на достаточно высоком научном и методическом уровне, полученные результаты не вызывают сомнений.

Выводы диссертации аргументировано вытекают из анализа результатов собственных исследований автора, которые являются логическими ответами на поставленные для решения задачи.

Диссертацию Солодковой Кире Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» следует оценить как завершенную самостоятельно выполненную научно-квалификационную работу, в которой решена крупная научная проблема, имеющая важное хозяйственное значение.

Диссертационная работа соответствует критериям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Солодкова Кира Вадимовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заведующий кафедрой  
морфологии, акушерства и терапии  
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ,  
доктор биологических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки  
Российской Федерации



В.Г. Семенов

Старший преподаватель кафедры  
морфологии, акушерства и терапии  
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ,  
кандидат ветеринарных наук

А.В. Лузова

*Исполнители:*

*Семенов Владимир Григорьевич*

*Лузова Анна Вячеславовна*

428003, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 29,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет»

Тел.: +7 927-851-92-11, e-mail: semenov\_v.g@list.ru

Согласны на сбор, обработку, хранение и передачу своих персональных данных при работе диссертационного совета 35.2.019.02 по диссертационной работе Солодковой К.В.

Подписи Семенова В.Г. и Лузовой А.В. заверяю

Секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ



Н.В. Алтынова

12 марта 2025 г.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология в диссертационный совет 35.2.019.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина».

**Актуальность темы.** Мастит крупного рогатого скота является широко распространенной проблемой на сельскохозяйственных предприятиях молочного направления. Это связано прежде всего с инфицированием молочной железы широким спектром бактериальных возбудителей таких как: *S. aureus*, *Str. agalactiae*, *Str. uberis*, *Str. dysgalactiae*, *Klebsiella ozenae*, *Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, а также: *Escherichia coli*, *Mycoplasma spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Clostridium spp.* Инфицирование молочной железы микроорганизмами чаще всего связано с нарушениями гигиены и техники доения. Ослабление иммунной системы животных на фоне неблагоприятных условий содержания и несбалансированного кормления также играет немаловажную роль в развитии инфекционного процесса. В свою очередь данное заболевание приводит к экономическим потерям, которые в первую очередь складываются из снижения молочной продуктивности, качественных характеристиках молока и продуктов переработки, а также затрат на ветеринарное обслуживание. Как правило, лечение мастита коров начинают уже после появления клинических симптомов. Несвоевременное лечение и нарушение сроков и кратности применения лекарственных препаратов приводит к снижению терапевтической эффективности, и впоследствии к развитию резистентности возбудителей к большинству антибактериальных действующих веществ, входящих в состав противомаститных препаратов. С учетом всего выше сказанного, отмечается высокая актуальность разработки препарата на основе комбинации антибактериальных действующих веществ, обеспечивающих высокую терапевтическую эффективность в отношении широкого спектра бактериальных

возбудителей с минимальной кратностью и длительностью введения, а также оказывающий симптоматическую терапию, уменьшая признаки воспаления, вызванные жизнедеятельностью микроорганизмов, с целью быстрого восстановления продуктивности животного.

Диссертационное исследование соискателя посвящено разработке, изучению безопасности и эффективности нового лекарственного средства для интрацистернального применения в ветеринарной медицине в лечении мастита коров, в связи с чем работа является весьма актуальной.

**Научная новизна** диссертационной работы соискателя Солодковой К.В. заключается в том, что на основании серии исследований был разработан комбинированный антибактериальный препарат Мастигард для интрацистернального введения, продемонстрировавший синергизм антибактериального действия левофлоксацина и нозигептида, а добавление в состав преднизолона обеспечивает противовоспалительный эффект, что демонстрирует быстрое восстановление продуктивности животного. Впервые была проведена оценка комплекса токсикологических показателей нового отечественного ветеринарного препарата Мастигард, что дало возможность выявить степень безопасности его применения в практической ветеринарии.

Получены данные по оценке переносимости организмом коров при длительном интрацистернальном применении терапевтической и повышенной доз лекарственного препарата Мастигард. Определена эффективность применения препарата Мастигард в терапии различных видов мастита коров при курсовом назначении в клинической ветеринарной практике. Предоставлена модель экономической эффективности от применения лекарственного препарата при лечении мастита коров.

**Теоретическая и практическая значимость работы** заключается в том, что в представленной диссертации на основании результатов исследований, впервые представлена разработка, определены данные о безопасности и эффективности применения нового ветеринарного препарата Мастигард, на основе левофлоксацина, нозигептида и преднизолона. Дана оценка токсикологических свойств препарата, определены параметры безопасности применения для целевых животных, установлена эффективность применения при

различных видах мастита коров. Результаты исследований Солодковой К.В. опубликованы в 8 научных работах, 4 из которых в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией министерства образования и науки РФ.

**Заключение.** Считаем, что диссертационная работа Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» является самостоятельным и законченным научно-исследовательским трудом. По актуальности темы, цели и объёму решаемых задач, новизне и научной ценности полученных результатов, данная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

20.03.2025 г.

доктор ветеринарных наук (06.02.06), профессор ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», профессор кафедры «Болезни животных и ВСЭ»

Семиволос Александр Мефодьевич

Подпись профессора Семиволоса А.М. заверяю:

Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО «Саратовский  
государственный университет генетики,  
биотехнологии и инженерии  
имени Н.И. Вавилова»



Марадудин А.М.

ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3.  
Тел. (8452)69-24-25, semivolos-am@yandex.ru

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Солодковой Киры Вадимовны на тему: «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.019.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

В нашей стране от крупного рогатого скота получают более 99 % молока, а производство говядины составляет более 40 % валовой продукции мяса. Наибольший прирост в секторе скотоводства обеспечивают крупные молочно-товарные предприятия с поголовьем от тысячи коров. Молочное животноводство обеспечено собственной базой племенных ресурсов. Однако болезни крупного рогатого скота, особенно заболевания лактирующих коров, препятствуют полноценному развитию данной отрасли. Высокая концентрация животных на фермах, бессистемное использование антибактериальных препаратов, наличие бактерионосителей и сопутствующие факторы передачи, приводит к устойчивости штаммов возбудителей к большинству антибактериальных препаратов. По данным Международной молочной федерации, мастит наносит значительные экономические убытки молочному скотоводству. Эффективному производству молока хорошего качества способствует высокая продуктивность здоровых животных, не страдающих заболеваниями молочных желёз.

В связи с этим, существует необходимость разработки и создания комбинации действующих веществ, которые способны усиливать терапевтическую эффективность, а также обеспечивать симптоматическую терапию, направленную на уменьшение воспаления, что актуально в ветеринарной медицине.

Основной целью диссертационной работы автор обозначил разработку комбинированного антибактериального лекарственного препарата Мастигард, оценку профилей его безопасности и терапевтической эффективности в лечении маститов у коров.

Соискателем впервые было проведено определение комплекса токсикологических показателей, по результатам которого установлен профиль безопасности лекарственного препарата (IV класс опасности – вещества малоопасные, согласно ГОСТ 12.1.007-76). Изучены основные параметры острой, субхронической токсичности и кумуляции, установлены оптимальная доза применения препарата на лабораторных животных и коров, изучен характер эмбриотоксического действия и тератогенного эффекта. Получены данные терапевтической эффективности при применении препарата Мастигард в терапии различных форм мастита на целевых животных.

Произведена оценка экономической эффективности лекарственного препарата.

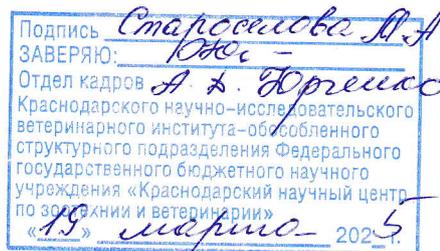
На основании проведенных исследований, выполненных на достаточно высоком методическом уровне, диссертант делает ценные для ветеринарии предложения.

Для анализа результатов исследований автором применялись статистические и математические методы, позволяющие обеспечить достоверность и объективность полученных данных. Научные положения, выводы и практические рекомендации теоретически и экспериментально обоснованы и подтверждены фактическим материалом.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, отражающих сущность проведенных исследований, из них четыре в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

В заключении считаю, что диссертационная работа «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» является законченной научно-исследовательской работой, отвечающей требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от № 842 23.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Солодкова Кира Вадимовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заведующий отделом терапии  
и акушерства Краснодарского  
научно-исследовательского  
ветеринарного института –  
обособленного структурного  
подразделения ФГБНУ  
«Краснодарский научный  
центр по зоотехнии и  
ветеринарии»,  
канд. вет. наук



*М. Староселов*

Староселов Михаил Александрович

«20» марта 2025 г.

Почтовый индекс: 350055 г. Краснодар, ул. 1-я Линия, д.1, Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»

Телефон: +7 (861) 221-60-84

Почта: [knivi@list.ru](mailto:knivi@list.ru)

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Солодковой Киры Вадимовны на тему «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.019.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

**Актуальность темы диссертации.** Одной из главных проблем российского сельского хозяйства является повышение экономической эффективности молочного скотоводства. Несмотря на достижения современных ветеринаров, мастит был и остается заболеванием, наносящим значительный экономический ущерб животноводству. Вопреки тому, что от мастита, как правило, нет случаев падежа, ущерб экономике каждого молочного хозяйства складывается как из прямых, так и косвенных убытков — снижения продуктивности, преждевременной выбраковки животных, ухудшения технологических свойств молока, недополучения телят, а также расходов на диагностику и лечение коров. Потери в молочной промышленности из-за мастита могут достигать до 15 % производимой продукции. При отсутствии своевременного и эффективного лечения у больных животных возникает атрофия пораженных долей вымени, и коровы подвергаются выбраковке.

В связи с чем, выбранная диссертантом тема научной работы является актуальной, поскольку она посвящена разработке препарата на основе комбинации антибактериальных действующих веществ, обеспечивающих высокую терапевтическую эффективность в отношении широкого спектра бактериальных возбудителей с минимальной кратностью и длительностью введения, а также оказывающего симптоматическую терапию, уменьшая признаки воспаления, вызванные жизнедеятельностью микроорганизмов, с целью быстрого восстановления продуктивности животного.

**Научная новизна** заключается в том, что автором впервые разработан комбинированный антибактериальный лекарственный препарат Мастигард и подтверждён синергизм действия его антибактериальных компонентов. Проведены исследования токсикологического профиля препарата Мастигард, которые позволили выявить степень безопасности применения сочетания действующих веществ (левофлоксацина, нозигептида и преднизолона) на

лабораторных животных.

Впервые установлено отсутствие токсического действия лекарственного препарата Мастигард при применении в период беременности и лактации на самок лабораторных животных и их потомство. Экспериментально обоснована безопасность длительного применения лекарственного препарата Мастигард на целевых животных (крупный рогатый скот). Установлена лечебная эффективность препарата Мастигард в лечении различных видов маститов коров.

**Теоретическая и практическая значимость работы** заключается в том, что проведенные исследования внесли вклад в существующие знания о лечении мастита сельскохозяйственных животных.

Теоретическая значимость работы состоит в изучении механизма синергизма комплекса действующих веществ, таких как левофлоксацин и нозигептид, обладающих выраженной антибактериальной активностью в отношении как грамположительных, так и грамотрицательных микроорганизмов. Включение в состав препарата преднизолона обеспечивает уменьшение воспалительной реакции за счет ингибирования активности фосфолипазы А<sub>2</sub>, что приводит к уменьшению продукции простагландинов. Комбинация двух антибактериальных действующих веществ в совокупности с глюкокортикостероидами (ГКС) обеспечивает повышение эффективности терапии, а также сокращает сроки выздоровления и быстрое восстановление продуктивности животного.

Разработан новый препарат – Мастигард, обладающий выраженной антимикробной активностью и научно обосновано его применение. На основании клинических исследований была подтверждена высокая терапевтическая эффективность лекарственного препарата Мастигард в отношении различных видов мастита.

Практическая значимость проведенной научной работы обусловлена тем, что по результатам исследований разработана нормативная документация (инструкция по применению), определяющая условия применения препарата Мастигард.

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

Для реализации поставленных задач в научной работе были использованы общенаучные стандартные методы исследований и анализа с использованием токсикологических, фармакологических, клинических, биохимических, гематологических и статистических методов, которые позволили получить объективные и достоверные результаты.

**Достоверность полученных результатов исследований** не вызывает сомнений, так как диссертантом изучено достаточное количество фактического материала, полученного от объектов исследования.

**Выводы** в количестве 7 пунктов, изложенные в автореферате, научно обоснованы, логически вытекают из результатов собственных исследований.

**Апробация результатов исследования.** По материалам диссертации опубликовано 8 научных публикаций, в том числе 4 статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ. Основные результаты диссертационной работы были представлены на Международных научно-практических конференциях (Витебск, 27–28 апреля 2023 г.; Красноярск, 18–19 мая 2023 г., Москва, 30 января 2024 г., Москва, 31 января 2024 г.).

**Заключение.** Диссертация Солодковой Киры Вадимовны на тему «Разработка, фармако-токсикологическая оценка и эффективность применения препарата Мастигард при мастите у коров» представляет собой завершённое исследование, по объёму выполненных исследований, глубине их анализа, новизне, научной и практической ценности выводов и предложений соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23.09.2013 г. № 842 в редакции от 21.04.2016 г. № 335 и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заведующий кафедрой ветеринарной медицины,  
доктор ветеринарных наук, профессор



Федотов Сергей Васильевич

Старший преподаватель кафедры ветеринарной медицины,  
кандидат ветеринарных наук



Марченко Евгений Юрьевич

11.03.2025 г



ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» (127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49, тел.: +7 (499)976-04-80, e-mail: info@rgau-msha.ru)