

УТВЕРЖДАЮ

Ректор федерального государственного
бюджетного образовательного

учреждения высшего образования
«Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э.

Баумана», доктор ветеринарных наук,
профессор

Р.Х. Равилов

Р.Х. Равилов

Июль

2022 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной
медицины имени Н.Э. Баумана»

Диссертационная работа на тему «Новое средство «Изобак» для
дезинфекции объектов животноводства» выполнена на кафедре
эпизоотологии и паразитологии федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Казанская
государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
(ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ).

Нехайчик Фаина Михайловна в 2019 году окончила федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана» по специальности «Ветеринария».

В период подготовки диссертационной работы аспирант Нехайчик
Фаина Михайловна обучается в очной аспирантуре с 01.10.2019 по
30.09.2022 года.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2022 году
федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением

высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Научные руководитель:

- Мингалеев Данил Наильевич, доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой эпизоотологии и паразитологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы. Важную роль в системе ветеринарно-санитарных мероприятий играет дезинфекция. Дезинфекция – это система мероприятий, обеспечивающих уничтожение во внешней среде условно патогенных и патогенных микроорганизмов.

Дезинфекция является ключевым звеном в предотвращении распространения инфекционных и инвазионных болезней не только среди животных, но и людей. С помощью нее возможно предотвратить поражение кормов микотоксинами, также предупредить контаминацию сырья и продуктов животного происхождения. Дезинфекция обеспечивает сохранность надлежащих зоогигиенических параметров в животноводческих и птицеводческих помещениях, на предприятиях перерабатывающей промышленности.

Правильный выбор дезинфицирующих средств и методов дезинфекции во многом определяет качество санитарных мероприятий при обработке объектов ветеринарного надзора. В настоящее время выбор в пользу эффективных дезинфицирующих средств устремляется к созданию композиционных препаратов. Особое место отводится средствам на основе четвертичных аммониевых соединений. Четвертичные аммониевые соединения входят в большую группу поверхностно-активных веществ.

Поверхностно-активные вещества значительно повышают эффективность дезинфекции оборудования, имеющего сложную конфигурацию, способны снижать агрессивность препарата в отношении обрабатываемой поверхности, уменьшают коррозионное воздействие на

металлические конструкции, защищают резиновые детали аппаратуры. За счет пенообразующего эффекта удается снизить затраты на проведение ветеринарно-санитарных мероприятий путем увеличения продолжительности контакта дезинфицирующего средства с возбудителями инфекционных болезней.

Сложившая ситуация на российском рынке ветеринарных препаратов диктует необходимость увеличения животноводческой и птицеводческой продукции. В связи с этим, перед ветеринарными специалистами поставлена задача минимизации потерь, связанных с выбраковкой поголовья и снижением продуктивности животных. Поэтому, в последние годы возникла острая необходимость разработки новых малотоксичных, высокоэффективных и экологичных дезинфицирующих средств для ветеринарной практики.

Личное участие автора в получении научных результатов, изложенных в диссертации. При непосредственном участии автора составлена программа научно-исследовательской работы, определены этапы, цели и задачи выполнения диссертационной работы, проведен анализ литературы по вышеуказанной проблеме. Исследования проведены на кафедре эпизоотологии и паразитологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ на лабораторных животных, часть исследований проведена в ИОФХ им. А.Е. Арбузова – обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН и в производственных условиях - в животноводческих хозяйствах Республики Татарстан. Проведена статистическая обработка материалов, анализ полученных результатов, сформулированы выводы и практические предложения.

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность результатов исследования, основных положений и научных выводов диссертации подтверждена большим объемом проведенных экспериментов на лабораторных и сельскохозяйственных животных, в производственных помещениях, а также широким спектром методических приемов.

Объективность научных положений и выводов подтверждается применением биометрической обработки экспериментальных данных.

Материалы диссертации доложены и получили положительную оценку на ежегодных итоговых научно-производственных конференциях ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (2019 – 2022 гг.); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы и достижения зооветеринарной науки», посвященной 90-летию зоотехнического образования в ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ и 150-летию со дня рождения профессора К.Г. Боля (Казань, 2021); Национальной научно-практической конференции молодых ученых «Вклад молодых ученых в реализацию приоритетных направлений развития науки» (Ижевск, 2021); Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы и приоритетные направления современной ветеринарной медицины, животноводства и экологии в исследованиях молодых ученых» (Рязань, 2021); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы и достижения зооветеринарной науки», посвященной памяти академиков М.П. Тушнова и А.З. Равилова (Казань, 2022).

Научная новизна. Впервые определены антимикробные свойства шести синтезированных четвертичных аммониевых соединений, выделено «соединение-лидер», изучены его острая токсичность, местно-раздражающие, аллергенные и фунгицидные свойства.

На основе четвертичного аммониевого соединения, глутарового альдегида и изопропилового спирта разработано новое дезинфицирующее средство «Изобак».

Изучены его антимикробные, фунгицидные, фармакотоксикологические, коррозионные и пенообразующие свойства. Определены рабочие концентрации, время экспозиции и нормы расхода средства «Изобак». В производственных условиях доказана высокая дезинфицирующая активность препарата, изучено его влияние на

клинический статус, морфологические и биохимические показатели крови телят.

Приоритет и научная новизна исследований подтверждена заявкой на патент на изобретение РФ (положительное решение формальной экспертизы № 2022107980/04(016660) от 26.04.2022 года).

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов исследования. Результаты, полученные при проведении научно-производственных испытаний, указывают на перспективность применения дезинфицирующих средств, в состав которых входят четвертичные аммониевые соединения.

Предложено новое дезинфицирующее средство «Изобак». Установлено, что дезинфицирующее средство «Изобак» обладает выраженным антибактериальным действием на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, проявляет фунгицидные свойства и согласно ГОСТ 12.1.007-76 относится к III классу опасности – умеренно опасные химические вещества; изучаемое средство «Изобак» не вызывает коррозии металлических материалов и проявляет выраженные дезинфицирующие свойства на гладких и шероховатых поверхностях объектов внешней среды.

Разработаны «Временные ветеринарные правила по применению нового дезинфицирующего средства «Изобак» в ветеринарии (в порядке производственной апробации)», утвержденные Главным управлением ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан от 21 марта 2022 года.

Основные положения диссертационной работы применяются в учебном процессе ряда профильных высших учебных заведений: на кафедре эпизоотологии имени В.П. Урбана ФГБОУ ВО СПбГУВМ; на кафедре эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА; кафедре инфекционных болезней, зоогигиены и ветсанэкспертизы

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ; на кафедре ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертация Нехайчик Фаины Михайловны соответствует паспорту специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, области исследований: п. 8. «Эпизоотологический мониторинг и надзор. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии».

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. Основные результаты исследований опубликованы в материалах международных научно-практических конференций. По теме диссертации опубликовано 5 статей, в том числе 3 - в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, регламентированных перечнем ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Наиболее значимые работы:

1. Нехайчик, Ф.М. Изучение антимикробной активности новых дезинфицирующих средств из группы четвертичных аммониевых соединений / Ф. М. Нехайчик, Д. Н. Мингалеев, Л. Е. Матросова [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2020. – Т. 244. – № 4. – С. 134-138.
2. Нехайчик, Ф. М. Изучение фармако-токсикологических свойств четвертичного аммониевого соединения, входящего в состав дезинфицирующего средства / Ф. М. Нехайчик // Ученые записки Казанской

государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2021.
– Т. 247. – № 3. – С. 187-191.

3. Нехайчик, Ф. М. Коррозионная активность и пенообразующая способность нового дезинфицирующего препарата / Ф. М. Нехайчик, Д. Н. Мингалеев // Ветеринарный врач. – 2022. – № 1. – С. 26-30.

Опубликованные работы отражают основное содержание всех разделов диссертационной работы.

Диссертация на тему **«Новое средство «Изобак» для дезинфекции объектов животноводства»** рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры эпизоотологии и паразитологии с участием специалистов с других кафедр ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

Присутствовало на заседании 19 человек.

Результат голосования: «за» - 19, «против» - нет, «воздержались» - нет, протокол № 10 от 08.06.2022 г.

Проректор по научной работе
и цифровой трансформации,
доктор биологических наук,
профессор

Асия Мазетдиновна Ежкова

