

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Егорова Александра Александровича на тему: «Сравнительная ветеринарно-гигиеническая оценка комбинированных дезинфицирующих средств в козоводстве», представленную к публичной защите в диссертационный совет 35.2.034.03 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

Актуальность темы диссертации. В условиях интенсификации животноводства и возрастающих требований к биологической безопасности агропромышленного комплекса особую значимость приобретает разработка и внедрение высокоэффективных дезинфицирующих средств нового поколения. Современное состояние агропромышленного комплекса характеризуется масштабированием производственных процессов, что проявляется в увеличении плотности поголовья при одновременном сокращении пастбищных площадей. Данные факторы, в совокупности с нарушениями зоогигиенических параметров содержания животных, создают предпосылки для повышения микробной контаминации производственных помещений и, как следствие, возрастания рисков возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Рост числа резистентных штаммов микроорганизмов делает задачу ветеринарной безопасности особенно актуальной. Необходим поиск новых дезинфицирующих средств, которые позволят эффективно бороться с патогенами, сохраняя здоровье животных и темпы аграрного производства. В соответствии с Федеральным законом «О ветеринарии» санитарно-ветеринарные мероприятия на фермах и производственных объектах являются основой профилактики и повышения эффективности животноводства, снижая ущерб от возбудителей заболеваний.

Результаты исследования представляют непосредственный практический интерес для ветеринарных служб, осуществляющих контроль санитарно-эпизоотического благополучия на объектах агропромышленного

комплекса, и могут быть использованы при разработке нормативно-методической документации по применению современных дезинфицирующих средств.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации. Результаты исследований, представленные для обсуждения в диссертационном комитете, включают выводы и практические рекомендации, разработанные исследователем на базе экспериментов, проведенных на оборудовании с сертификатом качества при использовании передовых технологий в лабораториях ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», а также в ЗАО «Племенной завод Приневское». Полученные данные были проанализированы с использованием методов вариационной статистики.

Проанализированный материал демонстрирует, что основные научные положения и рекомендации, изложенные в диссертации и направленные на практическое применение, находятся на заслуженной научной основе и являются надежными. Эти выводы и предложения были сформулированы на основе исследований, проведенных с использованием современных методик. Главные тезисы, представленные на защиту, и результаты исследований получили признание и одобрение на различных научных форумах, включая международные конференции и конгрессы.

Достоверность и новизна исследования полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научное сообщество было ознакомлено с результатами исследований, подтверждающих высокую антимикробную и фунгицидную активность комбинированных дезинфицирующих средств, содержащих в своем составе частично-аммонийные соединения в условиях козоводческого хозяйства ЗАО «Племенной завод Приневское». Проведение производственной аэрозольной дезинфекции в присутствии животных, требовало исключения возможности токсикологического воздействия препаратов на организм

животных. Поэтому предварительно автором были проведены исследования токсикологического воздействия рабочих разведений растворов при пероральном введении на организмы лабораторных крыс. В рамках проведенных экспериментов было выявлено отсутствие токсического эффекта «КЕМИСЕПТ», «КЕМИЦИД ПЛЮС», «К-ДЕЗ AIR» на организмы коз зааненской породы.

Было доказано отсутствие воздействия дезинфицирующих средств «КЕМИЦИД ПЛЮС», «КЕМИСЕПТ», «К-ДЕЗ AIR» на органолептические и биохимические показатели молока при обработке помещений в присутствии животных, проведена сравнительная экономическая оценка дезинфицирующих средств «КЕМИЦИД ПЛЮС», «КЕМИСЕПТ», «К-ДЕЗ AIR».

Значимость результатов работы для науки и производства.

Исследование показало, что средства для дезинфекции, включающие в себя активные компоненты из группы ЧАС, обеспечивают глубокое понимание их эффективности. Было установлено, что эти продукты не уступают в антибактериальной активности более токсичным препаратам, содержащим альдегидные соединения.

В процессе изучения воздействия на организмы млекопитающих рабочих разведений растворов дезинфицирующих средств «КЕМИЦИД ПЛЮС», «КЕМИСЕПТ», «К-ДЕЗ AIR» была подтверждена безопасность данных препаратов, что способствует возможности применения представленных дезинфектантов в присутствии коз зааненской породы.

Испытания в условиях животноводства показали высокие результаты применения дезинфицирующего средства «КЕМИСЕПТ» против основных категорий микроорганизмов и грибов.

Эти исследования имеют практическую значимость для выбора безопасных, эффективных и экономически оправданных дезинфицирующих средств при обработке помещений для скота в присутствии животных.

Теоретическая и практическая значимость работы. Исследования по оценке ветеринарно-гигиенических показателей новых комбинированных дезинфицирующих средств, содержащих в своем составе вещества группы частично-аммонийных соединений, выявили отсутствие токсикологического эффекта при обработке помещений для содержания коз зааненской породы в присутствии животных, что позволяет экономить затраты на перегон скота и время на проведение дезинфекции.

При исследовании молока, полученного от коз зааненской породы, в присутствии которых проводилась дезинфекция было доказано отсутствия влияние препаратов на органолептический и химический состав молока, что позволяет безопасно проводить дезинфекцию помещений.

Данные, полученные в ходе исследований, могут быть использованы в академических исследованиях, образовательной деятельности, включая лекции по ветеринарной гигиене и санитарии животных, а также в практической работе ветеринарных специалистов.

В рамках проведенного исследования были собраны данные о применении дезинфицирующих средств «КЕМИСЕПТ», «КЕМИЦИД ПЛЮС», «К-ДЕЗ AIR» при аэрозольной обработке помещений в козоводческих хозяйствах. Эти данные находят применение в научно-исследовательской и учебной деятельности одного из ведущих высших учебных заведений России — Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». Кроме того, они используются в практической работе ветеринарных врачей ветеринарного хозяйства ЗАО «Племенной завод Приневское» в Ленинградской области.

Методология и методы исследования. При исследовании дезинфицирующих средств «К-ДЕЗ», «КЕМИЦИД ПЛЮС», «КЕМИСЕПТ» руководствовались «Правилами проведения дезинфекции и дезинвазии объектов ветеринарного надзора» (2002), а также «Методическими указаниями о порядке испытания новых дезинфицирующих средств для

ветеринарной практики» (утв. ГУВ МСХ СССР от 07.01.1987). В ходе исследований использовались бактериологические, токсикологические, биохимические, гистологические, патологоанатомические методы.

Степень достоверности и апробация результатов исследования.

Исследования были проведены на сертифицированном оборудовании с помощью современных технологий в лабораториях ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». Данные исследований были обработаны методом вариационной статистики с расчетом коэффициента Стьюдента. Основные положения, выносимые на защиту и результаты исследований доложены и одобрены на конгрессах и конференциях разных уровней, от национальных до международных: Национальная научная конференция профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (г. Санкт-Петербург, 29 января - 02 февраля 2024 г.); 78-я Международная научная конференция молодых ученых и студентов СПбГУВМ (г. Санкт Петербург, 01-08 апреля 2024 г.); Национальная научная конференция профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГУВМ (г. Санкт-Петербург, 30 января – 03 февраля 2023 г.).

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы.

В диссертационной работе представлены данные исследований, проведенных автором в период с 2021 по 2025 гг. Соискатель совместно с научным руководителем выбрал тему исследования, определил цель, задачи и схему исследования. Диссертант лично осуществлял методическую подготовку экспериментов, отбор проб для исследований, а также их проведение и обработку полученных данных, принимал непосредственное участие в обсуждении полученных результатов, подготовке докладов и публикаций материалов диссертационного исследования.

Оценка объема, структуры и содержания работы. Диссертационная работа изложена на 129 страницах компьютерного текста и включает следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования,

обсуждение результатов исследований, заключение, предложения для практики, перспективы дальнейшей разработки темы исследования, список используемой литературы. Иллюстрационный материал диссертационной работы включает 33 рисунка и 25 таблиц. Список использованной литературы включает 212 наименований, в том числе иностранных - 30.

В приложениях содержатся сведения о внедрении результатов исследований в ЗАО «Племенной завод Приневское».

Во введении автор обосновывает актуальность темы, показывает степень ее разработанности, формулирует цель и задачи исследования, объект и предмет изучения, научную новизну, теоретическую и практическую значимость результатов, приводит методологию и методы исследований, представляет основные положения, выносимые на защиту, а также сведения о публичной апробации материалов диссертационной работы.

В разделе «Обзор литературы» автор приводит краткую характеристику роли проведения дезинфекции в условиях современного животноводства и внешней политики, виды дезинфекции, применяемые в современном мире, а также виды дезинфицирующих средств. Представленный соискателем обзор литературы достаточно и полно отражает суть диссертационной работы.

В разделе «Собственные исследования» автор поэтапно решает поставленные задачи диссертационного исследования. В подразделе 2.1. представлены материалы и методы исследования.

В главе «Заключение» диссертант приводит четкие выводы, согласно поставленной цели и задачам исследования.

В главе «Практические предложения» даны рекомендации по использованию полученных данных для составления схем дезинфекции в козоводческих комплексах. Результаты исследования соискатель рекомендует к использованию при проведении лекционных и лабораторно-практических занятий.

Автореферат в полной мере отражает основное содержание диссертационной работы. Выводы и практические предложения идентичны и в автореферате и диссертации.

Подтверждение опубликования основных научных результатов в научной печати. По материалам научно квалификационной работы опубликовано 8 научных статей, из которых 5 работ опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

Соответствие содержания диссертации, автореферата критериям «Положения о присуждении ученых степеней». Диссертационная работа А.А. Егорова на тему «Сравнительная ветеринарно-гигиеническая оценка комбинированных дезинфицирующих средств в козоводстве» и автореферат, содержащий основные разделы диссертации и раскрывающий ее научные положения, изложены в соответствии с критериями «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 от 24.09.2013 г. №842).

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

Замечания, предложения и вопросы по диссертации. Признавая высокое качество содержания диссертационной работы и автореферата, Егорова Александра Александровича в ходе ознакомления с ними и оппонирования возник ряд вопросов, на которые хотелось бы получить разъяснения автора, в ходе публичной защиты:

1. Какие физико-химические свойства и особенности состава дезинфицирующего средства «КЕМИСЕПТ» обуславливают его более высокую антимикробную активность в сравнении с препаратами «КЕМИЦИД ПЛЮС» и «К-ДЕЗ AIR»?

2. Изучались ли Вами субхроническая токсичность, кумулятивные и аллергенные свойства препарата «КЕМИСЕПТ»?

3. При изучении влияния дезинфекционных препаратов на биохимические и гематологические показатели крови животных (таблицы 5, 6, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 и 22) отсутствуют результаты оценки достоверности эмпирических данных, хотя по ряду показателей опытные группы достоверно отличаются от контрольной.

4. С чем связано применение в козоводческом хозяйстве изучаемых Вами дезинфекционных средств аэрозольным методом, на результатах каких исследований сделан такой выбор?

5. В производственном опыте «Расход препаратов составлял 0,3 л/м² площади помещений с экспозицией в 20 минут у препаратов «КЕМИЦИД ПЛЮС» и «К-ДЕЗ AIR» и 30 минут у дезинфицирующего средства «КЕМИСЕПТ» (страница 78). На результатах каких исследований определялся объем расхода и сроки экспозиции изучаемых Вами дезинфекционных средств?

6. Почему при аэрозольной дезинфекции расчет расхода препаратов исходил не от объема помещения, а от его площади?

Замечания:

1. Рисунки 16, 17, 18, 19, 20 не несут значимой научной информации и не являются необходимыми для понимания результатов исследования.
2. Имеются математические погрешности в приведенных результатах расчета, что снижает точность полученных результатов.
3. В тексте присутствуют несогласованные предложения, стилистические и грамматические ошибки, требующие корректировки.

В целом, указанные замечания не влияют на правильное понимание текста диссертации, не снижают ее научную и практическую значимость.

В процессе просмотра текста диссертации в отдельных местах встречаются незначительные грамматические погрешности опечатки.

Указанные замечания не влияют на правильное понимание текста диссертации, не снижают ее научную и практическую значимость.

Заключение

Диссертационная работа Егорова Александра Александровича на тему: «Сравнительная ветеринарно-гигиеническая оценка комбинированных дезинфицирующих средств в козоводстве» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой на достаточном объеме материала, с использованием современных методик разработаны положения, совокупность которых следует классифицировать как новое решение важной научно-практической задачи, связанной с выбором дезинфицирующих средств в условиях современных реалий. Данная работа вносит существенный вклад в ветеринарную науку и практику.

По актуальности, новизне, значимости для науки и практики диссертационная работа Егорова Александра Александровича отвечает требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 20.09.2013. №842, а ее автор Егоров Александр Александрович заслуживает присуждение ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 4.2.2. - Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

Официальный оппонент:

доктор ветеринарных наук по специальности:
06.02.02 – Ветеринарная микробиология,
вирусология, эпизоотология, микология с
микотоксикологией и иммунология, профессор,
директор ФГБНУ «Федеральный центр
токсикологической, радиационной
и биологической безопасности»



Д.Н. Мингалеев

27.08.2025 г.