

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, главного научного сотрудника лаборатории санитарно-гигиенической оценки сырья и продуктов ВНИИПП – Козак Сергея Степановича, на диссертационную работу Колесниковой Маргариты Сергеевны по теме «Разработка технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.062.02 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» по специальностям 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Актуальность темы диссертации. Диссертационное

исследование Колесниковой М. С. на тему «Разработка технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства» посвящено разработке инновационных решений, направленных на создание технологии, способствующей снижению бактериальной обсемененности воздушной среды, а также повышению продуктивности и сохранности птицы.

Интенсификация производства мяса птицы в Российской Федерации является приоритетным направлением в сельском хозяйстве. В период инкубации яиц и выращивания птицы, увеличивается количество патогенной и условно-патогенной микрофлоры, приводящей к повышенной эмбриональной смертности, низкому уровню выводимости, а также жизнеспособности выведенного молодняка, которая в дальнейшем отражается на экономической составляющей птицепредприятия. Для обеспечения биологической безопасности, сохранности поголовья и повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы, необходима разработка и совершенствование ветеринарно-санитарных мероприятий в промышленном птицеводстве.

В этой связи, разработка и применение в птицеводческой отрасли экологически безопасных средств и методов для обеззараживания воздушной среды позволит улучшить ветеринарно-санитарное состояние птицеводческих помещений, окажет положительное влияние на продуктивные показатели и сохранность цыплят-бройлеров, что является весьма актуальным для современной практической ветеринарии.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Колесниковой М. С. последовательно обоснованы, аргументированы и вытекают из фактического материала. В соответствии с поставленной целью исследований – разработать технологию обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства с использованием нового устройства и средства, автором сформулированы 4 основные задачи, решение которых достигнуто с использованием современных методов исследований, что позволило достичь поставленной цели.

Исследования проводились в условиях научно-испытательной лаборатории кафедры эпизоотологии и микробиологии, прозектория кафедры паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии имени профессора С. Н. Никольского факультета ветеринарной медицины, и вивария кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных биотехнологического факультета ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ.

Все результаты по теме диссертации доложены, обсуждены и положительно охарактеризованы: на Ученом совете факультета ветеринарной медицины, кафедре эпизоотологии и микробиологии ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (Ставрополь, 2018–2021); Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистров, аспирантов и молодых учёных (Махачкала, 2019); 85-й международной научно-практической конференции «Аграрная наука – Северо-Кавказскому Федеральному округу» (Ставрополь, 2020); XX международной конференции. Российское отделение

Всемирной научной ассоциации по птицеводству, НП «Научный центр по птицеводству» (Сергиев Посад, 2020); международной научно-практической конференции «Цифровые технологии в сельском хозяйстве Российской Федерации и мирового сообщества» (Ставрополь, 2021).

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций. Достоверность и научная новизна диссертационной работы состоит в том, что автором впервые разработана и запатентована эффективная ультрафиолетовая установка «Устройство для обеззараживания воздуха» (патент на изобретение № 2758633 от 01.11.2021). Впервые разработаны режимы и технология ее применения. Изучены параметры дезинфицирующей активности при использовании разработанного «Устройства для обеззараживания воздуха» в период инкубации яиц бройлеров кросса «Росс-308». Определена эффективность использования современного поликомпозиционного дезинфицирующего средства «МАГО Виродекс» при выращивании бройлеров кросса «Росс-308» в течение 35 суток. Разработан режим аэрозольной дезинфекции поверхностей при выращивании бройлеров, а также автором доказано положительное влияние снижения бактериальной обсемененности поверхностей на продуктивные качества и сохранность бройлеров.

Научные положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации обоснованы, апробированы и одобрены обширным обсуждением на международных научно-практических конференциях.

4. Ценность для науки и практики результатов исследований, пути их использования. На практическую значимость результатов исследований на федеральном уровне указывает то, что работа выполнена в рамках выполнения гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук (конкурс – МК-2020) (соглашение № 075-15-2020-279 от 17.03.2020), тема «Разработка импортонепрекращающих систем рационального применения средств биологической защиты сельскохозяйственных животных с целью

получения органической продукции»; Всероссийского конкурса «УМНИК-2020» (договор № 16886ГУ/2021 от 08.06.2021), тема «Разработка устройства для формирования биологической защиты при инкубации яиц кур промышленных кроссов на территории Российской Федерации»; Государственного контракта № 203/18 от 20.08.2018 с Министерством сельского хозяйства Ставропольского края, на тему «Разработка технологии применения комплекса ультрафиолетовых облучателей нового открытого типа с безозонными лампами с возможностью применения в присутствии эмбрионов сельскохозяйственной птицы для обеспечения оптимальных санитарно-гигиенических условий содержания»; договора на выполнение научно-исследовательских работ № 1588 от 21.03.2019, тема выполненной работы «Изучение эффективности использования современного поликомпозиционного дезинфицирующего средства MAGO Virodex / МАГО Виродекс при выращивании бройлеров».

Результаты научно-исследовательской работы внедрены в АО «Птицефабрика Роскар». Материалы исследований используются в учебном процессе и научных исследованиях в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, ФГБОУ ВО СПбГАУ, ФГБОУ ВО СПбГУВМ, ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ.

Достоверность результатов автора подтверждена исследованиями, проведенными на сертифицированном оборудовании с использованием современных методик сбора и обработки информации, а также статистических данных. Результаты исследования опубликованы в рецензируемых источниках и апробированы на научных конференциях.

5. Соответствие диссертационной работы паспорту специальности. Диссертация Колесниковой М. С. является целостной, завершённой, научно-квалификационной работой и соответствует паспортам специальностей: 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией

(ветеринарные науки), а именно: пункту 4 – «Инфекционный процесс. Природа патогенности, явления, процессы и механизмы взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов»; пункту 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»; 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза (ветеринарные науки), а именно: пункту 1 – «Теоретическое обоснование и разработка средств и методов обеззараживания и обезвреживания животноводческих помещений, транспорта, кожевенного и пушно-мехового сырья»; пункту 8 – «Теоретическое обоснование и разработка комплекса зоогигиенических мероприятий по повышению продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы, их устойчивости к инфекционным, инвазионным и незаразным заболеваниям.

6. Подтверждение опубликования основных результатов в научной печати. В результате проведенных исследований Колесниковой М. С. опубликовано 8 научных работ, в том числе 2 статьи, опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендуемых высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 4 научные работы в материалах российских и международных конференций, съездов, конгрессов, издан 1 патент на изобретение, 1 пособие.

Автореферат оформлен согласно требованиям, содержит основные разделы диссертации и раскрывает ее научные положения. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны.

7. Оценка оформления, содержания и завершенности работы.

Диссертационная работа изложена на 121 странице компьютерного текста, иллюстрирована 19 таблицами, 37 рисунками и состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, собственные исследования, материалы и методы исследований, результаты исследований и их анализ, заключение, включающее выводы, практические предложения и рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы исследований, списка литературы включающего 156 источников, в том числе 33 зарубежных источника, и 4 приложений.

Диссертационная работа Колесниковой М. С. написана самостоятельно, содержит новые научные результаты и положения. Автором лично проведен обзор отечественной и зарубежной литературы, поставлена цель и сформулированы задачи исследований, пути их реализации, проведены постановка и выполнение опытов, обработка и интерпретация полученных результатов при применении современных и классических микробиологических, морфологических, гистологических, зоогигиенических и статистических методов исследований, проведена статистическая обработка цифровых данных и подготовлен материал для иллюстрации.

8. Замечания и вопросы по диссертации.

В целом оценивая диссертационную работу Колесниковой М. С. положительно, хотелось бы указать на ряд замечаний и получить ответы на возникшие вопросы:

1. Какие отечественные и импортные дезинфицирующие средства, и установки применяются в промышленном птицеводстве при инкубации яиц и выращивании птицы?
2. Положение, выносимое на защиту «Разработанная технология обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства позволяет повысить качество проведения ветеринарно-санитарных мероприятий и способствует сохранению сельскохозяйственной птицы» воспринимается скорее как вывод.

3. В разделе «Обзор литературы» необходим более развернутый и детальный анализ патогистологического исследования органов дыхательной системы бройлеров.

4. Согласно каким нормативным документом отбирали пробы окружающей среды при определении эффективности предлагаемых способов обеззараживания воздуха?

5. В материалах и методах исследований указывается, что при выполнении работы соискатель руководствовались рекомендациями, отраженными в «Инструкции по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях» (1990), «Рекомендациями по санитарно-микробиологическому исследованию смывов с поверхностей объектов, подлежащих ветеринарному надзору» (1988), «Правилам проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора» (2002). В связи с этим возникает вопрос о достаточности этих документов, с учетом объема выполненных исследований, так как в материалах диссертации нет ссылок на ГОСТ, в частности по определению микробиологических показателей.

6. Производился ли расчет экономической эффективности при внедрении Вашего технологического подхода обеззараживания воздушной среды в АО «Птицефабрика Роскар»?

7. В диссертационной работе имеются неудачные стилистические выражения и не выверенные опечатки.

Отмеченные замечания и недостатки не носят принципиального значения и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

9. Заключение.

Диссертационная работа Колесниковой Маргариты Сергеевны, выполненная на тему: «Разработка технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства», представлена на соискание ученой

степени кандидата ветеринарных наук по специальностям: 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, решена научная проблема, имеющая важное значения для ветеринарии, в частности для профилактики и борьбы с аэрогенными инфекциями в птицеводческих предприятиях.

По своей актуальности, практической значимости и научной ценности результатов, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Колесникова Маргарита Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальностям: 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и имmunология; 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

«31» марта 2022 г.

Официальный оппонент:

Главный научный сотрудник, руководитель испытательного лабораторного центра ВНИИПП, филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук «Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности» – (ВНИИПП),

доктор биологических наук

Сергей Степанович Козак

подпись руки Козака С.С. заверяю
директор ВНИИГП

В.Г. Будрик

Данные об авторе отзыва

Почтовый адрес: 141552, Россия, Московская область, Солнечногорский район, п/о Ржавки, стр. 1.

Телефон: +7 (903) 687-49-87

E-mail: vniippkozak@gmail.com