

ОТЗЫВ

официального оппонента, академика РАН, доктора ветеринарных наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ, профессора кафедры эпизоотологии им. В. П. Урбана – Джавадова Эдуарда Джавадовича, 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

Актуальность темы.

В современном мире птицеводство является прогрессивно развивающейся отраслью сельского хозяйства. Применение интенсивных систем выращивания в промышленном птицеводстве сопровождается рядом различных факторов, негативно влияющих на организм птицы. Эпизоотическое благополучие на всех ступенях производства яиц и мяса птицы является первостепенной задачей каждого птицеводческого предприятия. Особое внимание уделяется разработкам современных экологически безопасных средств, методов и технологий для проведения дезинфекции, которые являются очень важным, актуальным и приоритетным направлением для повышения эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий.

Решение данной проблемы может быть достигнуто путем изучения микробной обсемененности воздушной среды, разработкой и внедрением в

производственный процесс инновационных технологий для проведения дезинфекции на всех этапах производства, что позволит повысить эффективность и качество проведения ветеринарно-санитарных мероприятий. Это дает основание считать диссертационное исследование Колесниковой М. С., связанное с разработкой новой технологии и устройства для обеззараживания воздушной среды в инкубаториях и при выращивании птицы, весьма актуальным, и весьма перспективным.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

При выполнении работы автором был проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной литературы, связанный с вопросом применения различных дезинфицирующих средств, а также их влияние на организм птицы.

Разработка и применение в птицеводстве новых средств, методов и установок для очистки воздуха, позволит улучшить ветеринарно-санитарное состояние птицеводческих помещений, окажет положительное влияние на продуктивные качества птицы в условиях промышленного птицеводства, что является весьма актуальным в современной ветеринарной практике.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Колесниковой М. С. теоретически и экспериментально обоснованы и аргументированы достаточным количеством фактических материалов. В соответствии с поставленной целью – разработать технологию обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства с использованием нового устройства и средства, автором поставлены задачи, решение которых достигнуто при помощи современных разносторонних методов исследований на высоком научно-методическом уровне.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

Достоверность и научная новизна полученных результатов диссертационной работы Колесниковой М. С. подтверждена исследованиями, проведенными с использованием микробиологических, морфологических, гистологических, зоогигиенических и статистических методов исследований на сертифицированном оборудовании с использованием современных методик сбора и обработки информации.

В результате проведенных исследований впервые разработана эффективная ультрафиолетовая установка «Устройство для обеззараживания воздуха» (патент на изобретение № 2758633 от 01.11.2021), режимы и технология ее применения в инкубаторах. Изучены параметры дезинфицирующей активности при использовании разработанного «Устройства для обеззараживания воздуха» в период инкубации яиц бройлеров кросса «Росс-308» в течение 20 суток. 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 кросса «Росс-308». Доказано положительное влияние снижения бактериальной обсемененности поверхностей на продуктивные качества и сохранность бройлеров кросса «Росс-308».

Основные положения, выводы и рекомендации диссертации Колесниковой М. С. обоснованы фактическими данными, наглядно представлены в таблицах и рисунках, данные статистически обработаны.

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы

С целью проведения ветеринарно-профилактических мероприятий на объектах птицеводства предложено новое высокоэффективное «Устройство для обеззараживания воздуха» и совокупность методов его применения;

разработан режим дезинфекции путем распыления аэрозоля в присутствии птицы препаратом «МАГО Виродекс» с целью снижения бактериальной обсемененности, улучшения роста, развития, повышения сохранности птицы, а также профилактики инфекций, передающихся воздушно-капельным путем.

Результаты исследований создают теоретическую базу для усовершенствования средств и методов обеззараживания воздушной среды. Позволяют глубже понять характер микробиологических изменений, происходящих в птицеводческих помещениях при использовании новых средств и методов обеззараживания воздушной среды. Результаты исследований могут быть использованы при разработке нормативно-технических документов и методических указаний, регламентирующих профилактические мероприятия при инфекционных болезнях птиц, вынужденной и профилактической дезинфекции на перерабатывающих предприятиях, а также использоваться в учебном процессе.

Полученные результаты по теме диссертации экспонировались на международных, российских и региональных научно-практических конференциях различного уровня, опубликованы в рецензируемых научных изданиях, а также внедрены в АО «Птицефабрика Роскар». Полученный автором патент повышает ценность диссертационной работы.

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.

Оценка содержания диссертации

Текст диссертации изложен на 121 странице компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований и их анализ, заключение включающего выводы, практические предложения и

рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы исследований, списка литературы и 4 приложений. Работа иллюстрирована 19 таблицами и 37 рисунками. Список литературы содержит 156 источников, в том числе 33 зарубежных источника.

В разделе «Введение» – автором обозначена актуальность выбранной темы исследований, четко сформулированы цели и задачи исследований, отражена научная новизна, практическая и теоретическая значимость работы, методология и методы исследования. Освещены необходимые сведения по апробации и реализации полученных результатов, количеству публикаций по теме работы, объему и структуре диссертации.

Глава «Обзор литературы» изложена на 19 страницах, где автор представил данные отечественного и зарубежного опыта влияния внешних факторов на состояние здоровья птиц промышленных кроссов; влияния технологических факторов на эмбрионы кур промышленных кроссов при инкубации яиц. Автором проведен анализ по эффективному использованию устройств, методов и средств инактивации и деконтаминации микроорганизмов в условиях объектов птицеводства, а также изучен комплекс зоогигиенических мероприятий по повышению продуктивности сельскохозяйственных птиц. Приведенный обзор отражает настоящее состояние вопроса и обосновывает необходимость проведения настоящей работы.

Глава «Собственные исследования» состоит из двух разделов: «Материал и методы исследований» и «Результаты исследований и их анализ».

В разделе «Материал и методы исследований» Колесникова М. С. описывает условия проведения научно-производственных опытов, обозначен объект и предмет исследования. В работе представлены микробиологические, морфологические, гистологические, зоогигиенические и статистические методы исследований.

В главе «Результаты исследований и их анализ» включено 11 подразделов, в которых автор раскрывает данные проведенных исследований в соответствии с поставленной целью и задачами.

Работа автора проводилась в два этапа:

1 этап – Обеззараживание воздушной среды инкубаторов с использованием ультрафиолетовых установок. На данном этапе автором изучено влияние ультрафиолетового излучения на развитие эмбрионов цыплят-бройлеров и бактериальную обсемененность воздушной среды инкубаторов в течение 20 суток. Проведен анализ общей бактериальной обсемененности воздуха и поверхности яиц, оценка развития эмбрионов на 7, 11 и 18 сутки инкубации.

2 этап – Разработка режимов аэрозольной дезинфекции птицеводческих помещений средством «МАГО Виродекс». Автором была изучена динамика изменения бактериальной обсемененности в помещениях при использовании аэрозольной дезинфекции раствором «МАГО Виродекс», изучение влияния проведенной дезинфекции на продуктивность и сохранность бройлеров, а также представлено патогистологическое исследование органов дыхательной системы птицы.

Опытным путем в лабораторных условиях Колесниковой М. С. разработано новое «Устройство для обеззараживания воздуха» (патент на изобретение № 2758633 от 01.11.2021) и режим обеззараживания воздушной среды в инкубаториях, что способствовало снижению бактериальной обсемененности воздушной среды до оптимального уровня, который необходим для лучшего развития эмбрионов и предупреждения заражения и распространения инфекционных заболеваний.

В разделе «Заключение» Колесникова М. С. аргументировано проводит анализ и интерпретирует результаты собственных исследований. Диссертант приводит шесть выводов и три практических предложения, которые логично вытекают из анализа собственных исследований.

Подтверждение опубликования основных результатов в научной печати.

По результатам исследований автором опубликовано 8 научных работ, в которых отражены основные положения и выводы по теме диссертации, в том числе, 2 статьи, опубликованы в изданиях, включенных в Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций («Ветеринария», «Труды Кубанского государственного аграрного университета»), 4 научные работы в материалах российских и международных конференций. Получен 1 патент на изобретение РФ. Издано 1 пособие.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат изложен на 23 страницах и полностью соответствует содержанию диссертации. Общая характеристика работы, выводы и практические предложения, список научных работ, идентичны в автореферате и диссертации.

Замечания, предложения и вопросы по диссертации

При общей положительной оценке диссертационной работы М. С. Колесниковой, возникает ряд вопросов, на которые хотелось бы получить дополнительные разъяснения автора:

1. При выполнении первого этапа исследований Вами изучено влияние ультрафиолетового излучения на бактериальную обсемененность воздушной среды инкубаторов и поверхностей яиц. Была ли изучена эффективность в отношении вирусных агентов и грибов?

2. Испытан ли препарат «МАГО Виродекс» в других отраслях животноводства?

3. Можно ли применять препарат «МАГО Виродекс» не только путем аэрозольной дезинфекции, но и путем погружения в раствор, орошения поверхностей и технологического оборудования и.т.д.?

4. В разделе 2.1 «Материалы и методы исследований» Вы указываете, что при выращивании цыплят-бройлеров на 14, 21 и 28 сутки проводилась аэрозольная дезинфекция препаратом «МАГО Виродекс». Чем обоснован выбор периода проведения аэрозольной дезинфекции в присутствии птицы?

Замечания и вопросы носят дискуссионный характер, не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Колесниковой Маргариты Сергеевны, выполненная на тему: «Разработка технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства», является завершенной научно-исследовательской работой, в которой на основании поставленных целей и задач, содержится полное их решение, имеющее существенное научное и практическое значение для ветеринарии. Диссертация выполнена на актуальную тему, лично автором, на высоком методическом уровне с применением современных методов исследований, по своему содержанию соответствует паспортам специальностей: 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук, 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 иммунология; 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

15 марта 2022 г.

Официальный оппонент:

академик РАН, доктор ветеринарных наук,
профессор, заслуженный деятель науки РФ,
профессор кафедры эпизоотологии
им. В. П. Урбана Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет
ветеринарной медицины»

 Эдуард Джавадович Джавадов

Данные об авторе отзыва:

Почтовый адрес: 196084, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5

Телефон: +7 (921) 966-67-74

E-mail: vnivip1@mail.ru

