

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колесниковой Маргариты Сергеевны на тему: «Разработка технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, 06.02.05 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза

Одной из проблем промышленного птицеводства является повышенная микробная обсемененность воздушной среды, что на фоне значительной скученности поголовья и наличия стрессовых факторов часто приводит к возникновению у птицы патологии различного происхождения.

В мировой практике используются разнообразные физические и химические методы, способы и средства обеззараживания объектов птицеводства. Расширяются требования к биологической и экологической безопасности применяемых средств и методик, их эффективности и экономичности, что обуславливает актуальность поиска новых подходов, обеспечивающих постоянное ветеринарно-санитарное благополучие объектов птицеводства.

Таким образом, работа Колесниковой М.С. по разработке технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства имеет большое научное и практическое значение, выполнена на актуальную тему.

Автором в составе коллектива разработана ультрафиолетовая установка «Устройство для обеззараживания воздуха», режимы и технология ее применения в инкубаторах для инкубации яиц бройлеров кросса Росс-308 в течение 20 суток. Показано положительное влияние

данной технологии обеззараживания воздушной среды на развитие эмбрионов и выводимость бройлеров.

Кроме того, определена эффективность использования поликомпозиционного дезинфицирующего средства «МАГО Виродекс» при выращивании бройлеров кросса Росс-308 в течение 35 суток, разработан режим аэрозольной дезинфекции поверхностей, показано положительное влияние снижения бактериальной обсемененности поверхностей на продуктивные качества и сохранность бройлеров кросса Росс-308.

Новизна исследований подтверждена патентом РФ на изобретение.

Проведенные исследования выполнены в рамках:

- гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук «Разработка импортоопережающих систем рационального применения средств биологической защиты сельскохозяйственных животных»;

- Всероссийского конкурса «УМНИК-2020», тема «Разработка устройства для формирования биологической защиты при инкубации яиц кур промышленных кроссов на территории Российской Федерации»;

- государственного контракта с Министерством сельского хозяйства Ставропольского края, тема «Разработка технологии применения комплекса ультрафиолетовых облучателей нового открытого типа с беззонными лампами с возможностью применения в присутствии эмбрионов сельскохозяйственной птиц для обеспечения оптимальных санитарно-гигиенических условий содержания»;

- договора на выполнение научно-исследовательских работ, тема «Изучение эффективности использования современного поликомпозиционного дезинфицирующего средства MAGO Virodex/МАГО Виродекс при выращивании бройлеров».

Теоретическая и практическая значимость работы подтверждается разработкой «Устройства для обеззараживания воздуха» и схемы 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.

Достоверность полученных результатов базируется на исследованиях, проведенных на сертифицированном оборудовании с использованием микробиологических, морфологических, гистологических и статистических методов исследований.

Все полученные диссертантом результаты статистически обработаны, выбор метода обработки соответствует объему и формату проведенных исследований.

Материалы научно-исследовательской работы доложены и обсуждены на конференциях международного и национального уровня.

По материалам диссертационной работы опубликовано 8 научных работ, из них 2 – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Получен патент РФ на изобретение. Разработано научно-методическое пособие «Наставления по использованию современных дезинфицирующих средств и УФ-оборудования для снижения микробной обсемененности в бройлерном птицеводстве».

При ознакомлении с авторефератом диссертации к соискателю возник ряд вопросов, на которые хотелось бы получить пояснения:

1. В рамках выполнения первого этапа исследований изучалось влияние ультрафиолетового излучения на бактериальную обсемененность воздушной среды инкубаторов и смывов с поверхности скорлупы яиц в процессе инкубации яиц бройлеров кросса «Росс-308». Для опытов по принципу аналогов сформировано по 2 группы яиц, подвергавшихся инкубации. Контрольная группа яиц была подвергнута прединкубационной обработке раствором препарата Монклавит-1, опытная - подвергнута обработке ультрафиолетовыми лучами. Насколько

рационально было использование разных методов обеззараживания поверхности яиц (химического в контрольной группе и физического в опытной группе)?

2. Для выполнения второго этапа исследований использовали 0,1% раствор поликомпозиционного дезинфицирующего средства «МАГО Виродекс», в состав которого входят: алкил диметил бензил хлорид аммония 30-50 %, глютаровый альдегид 10-25 %, дидецил диметил хлорид аммония 10-30 %, изопропанол – 10 %, изотридеканол этоксилированный – 2,5 %, вода.

Данное дезинфицирующее средство разработано для дезинфекции животноводческих помещений, транспорта, оборудования и заправки дезбарьеров/дезковриков на фермах, включая: животноводческие, свиноводческие, птицеводческие и звероводческие помещения, находящиеся в них технологическое оборудование, вспомогательные объекты (включая инкубатории, яйцесклады), тару, спецодежду и пр. При использовании метода холодного тумана инструкцией предполагается использование дезинфектанта в концентрации 0,5-10%.

Насколько эффективным может быть дезинфектант в концентрации, заниженной, по сравнению с установленной инструкцией, в 5 и более раз?

Существуют ли риски для здоровья человека при употреблении в пищу птицеводческой продукции, полученной от птицы, контактирующей с аэрозолем, содержащим глютаровый альдегид?

Проводились ли токсикологические исследования продуктов убоя опытной птицы после воздействия на нее дезинфицирующего средства «МАГО Виродекс»?

В целом диссертационная работа Колесниковой Маргариты Сергеевны на тему: «Разработка технологии обеззараживания воздушной среды для объектов птицеводства» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует критериям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 24.09.2013 № 842,

предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

29.03.2022

Доцент кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза»,
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ,
кандидат ветеринарных наук,
доцент
+7 (905)034-44-85
kras-bi@yandex.ru

Бирюкова Оксана
Петровна

Подпись
Бирюковой Оксаны Петровны
заверяю:
Ученый секретарь
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ



Волощук Людмила
Анатольевна