

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио ректора  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»



К.В. Племяшов

«04» июня 2022 г.

### ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на диссертацию Дериной Дарьи Сергеевны «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.05 ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, представленную в диссертационный совет Д 220.034.01 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

**Актуальность темы.** Промышленное птицеводство и интенсивное производство продуктов переработки мяса птицы неизбежно влечет риск распространения возбудителей инфекционных болезней и пищевых токсикоинфекций. Потому осуществление производственного микробиологического контроля является ключевой задачей в обеспечении продовольственной безопасности. Учитывая тенденцию к изменчивости микроорганизмов, высокую степень адаптации к меняющимся условиям среды, развитие невосприимчивости к применяемым антимикробным и дезинфицирующим препаратам, интерес представляет изыскание и

внедрение новых эффективных и безопасных веществ для профилактики пищевых болезней.

Следует отметить, что автором подробно изучены критерии биологической безопасности мяса птицы и продуктов его переработки в отношении кампилобактерий в соответствии с общепринятой системой НАССР и выявлением критических точек на птицеперерабатывающем предприятии, а также доказана эффективность и безопасность технологического вспомогательного средства (ТВС) на основе надуксусной кислоты и перекиси водорода при обработке мяса птицы и производственного оборудования.

Диссертационная работа Дериной Д.С., посвященная совершенствованию профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы имеет большое практическое значение для ветеринарии и мясоперерабатывающей отрасли.

**Новизна полученных результатов.** Научная новизна диссертационной работы Дериной Д.С. состоит в оценке контаминации бактериями рода *Campylobacter* пищевых продуктов убоя птицы, выявлении критических точек перекрестной контаминации бактериями рода *Campylobacter* тушек птицы и оборудования при производстве мяса птицы.

Впервые разработан способ и оптимальные режимы профилактики перекрестной контаминации поверхности тушек кампилобактериями при водяном охлаждении с использованием технологического вспомогательного средства. Проведена комплексная ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества и безопасности мяса цыплят-бройлеров, обработанных исследуемым дезинфектантом.

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации.** Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Дериной Д.С., не вызывают сомнений и основаны на обширном экспериментальном материале, статистически обработаны методами вариационной статистики и проанализированы. Автором проведен анализ научной литературы, определена цель исследования, которая заключается в совершенствовании профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы, в связи с чем определены четыре задачи исследований, решение которых определяет объем исследовательской работы.



В своих исследованиях Дерина Д.С. применяла общепринятые и специальные методы анализа, регламентированные действующими нормативно-техническими документами: органолептические, физико-химические, микробиологические, иммунохроматографические.

В заключение работы автором сформулированы пять выводов, соответствующих поставленным задачам и проведенным исследованиям. Теоретические и практические предложения внедрены в практику и используются в учебном процессе и научно-исследовательской деятельности ряда аграрных вузов.

**Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов.** Полученные Дериной Д.С. результаты по перекрестной обсемененности мяса птицы в производственных условиях бактериями рода *Campylobacter*, эффективности и безопасности технологического вспомогательного средства в профилактике пищевых токсикоинфекций имеют теоретическое и практическое значение в ветеринарной санитарии и позволяют определить новые научные направления и перспективные задачи в дальнейшей исследовательской работе. Материалы диссертационной работы могут быть использованы в образовательном процессе при подготовке профильных специалистов, а также в рамках переподготовки и повышения квалификации.

Предложенный автором режим обработки тушек птицы ТВС обеспечивает существенное и стойкое снижение общей микробной обсемененности, бактерий группы кишечной палочки и бактерий рода *Campylobacter* как в отношении продукции, так и производственного оборудования.

По результатам исследовательской работы Дериной Д.С. разработаны «Рекомендации по профилактике токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы, которые предназначены для работников предприятий птицеперерабатывающей промышленности, ветеринарной службы», «Инструкция по применению жидкого кислотного моющего средства на основе стабилизированной комбинации перекиси водорода и надуксусной кислоты Megaclean Peroxy (Мегаклин Перокси) производства компании ООО «МК-АГРОТОРГ» в птицеперерабатывающей промышленности».

**Оценка содержания и оформления работы.** Диссертационная работа Дериной Д.С. написана в общепринятой форме, изложена на 163 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы,

собственных исследований, выводов, практических предложений, библиографического списка использованной литературы, списка иллюстрированного материала, перечня сокращений и наименований, приложений.

Диссертация оформлена в соответствии с действующими требованиями к кандидатским диссертациям, включает 17 таблиц и иллюстрирована 4 рисунками. Список использованной литературы включает в себя 188 источников, в том числе 107 зарубежных авторов.

В разделе «Введение» автором обоснованы актуальность темы, сформулирована цель исследований, определены задачи, отражена научная новизна, практическая ценность и реализация результатов работы, степень разработанности темы, методология и методы исследований, представлены положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация работы, публикации автора.

Глава «Обзор литературы» включает 9 подразделов и раскрывает вопросы современного состояния птицеводства, биологической безопасности при переработке птицы, особенностей морфологических, культуральных, биохимических, антигенных и патогенных свойств кампилобактерий, профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериальной этиологии, в том числе дана характеристика изучаемого дезинфектанта на основе надуксусной кислоты.

Глава «Собственные исследования» состоит из двух подразделов – «Материалы и методы исследований» и «Результаты собственных исследований». В подразделе «Материалы и методы исследований» автор приводит сведения о месте и периоде выполнения диссертации – «Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности» - филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ВНИИПП) с 2018-2021 гг. Автором обозначены объекты исследований: ТВС; пищевые продукты убоя птицы; искусственно контаминированные тушки цыплят-бройлеров культурой *S. jejuni*; смывы с перьевого покрова, оборудования цеха убоя, рук работников; вода из ванны охлаждения. Используемые в работе методы и методики регламентированы действующими нормативно-техническими документами: ГОСТ 31470-2012 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы органолептических и физико-химических исследований» и ГОСТ Р 53853-2010 «Мясо птицы. Методы гистологического и микроскопического



анализа», «Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях», Руководство Р 4.2.3676-20 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы».

В разделе «Результаты собственных исследований» автором в семи подразделах приведены результаты мониторинга по выявлению кампилобактерий в мясе птицы и продуктах его переработки, источников и путей обсеменения мяса птицы бактериями рода *Campylobacter*, иммунохроматографических исследований наличия кампилобактерий в птицепродуктах, оценки влияния раствора ТВС на микробиологические и физико-химические показатели тушек цыплят-бройлеров и определение остаточного количества ТВС в мясе птицы, а также результаты изучения дезинфицирующих свойств ТВС при санитарной обработке оборудования и поверхностей в помещениях цеха по убою и переработке птицы.

В «Заключении» автором представлены пять выводов, согласующихся с поставленными задачами и полученными результатами, а также отражены практические предложения.

**Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати.** По материалам диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 2 в журналах, рекомендованных в ВАК Минобрнауки РФ; 2 статьи в журналах, цитируемых в международной базе SCOPUS, в материалах международных конференций – 6 статей.

**Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.** Автореферат изложен на 24 страницах печатного текста и полностью соответствует содержанию диссертации.

#### **Замечания, вопросы и пожелания по диссертации.**

Критических и принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. Несмотря на актуальность и значимость проведенных исследований следует представить разъяснения и уточнения по некоторым положениям.

1. Какие виды кампилобактерии обнаруживаются на птицеперерабатывающих предприятиях и какую опасность они представляют для человека?
2. Почему при проведении исследований идентифицировали только три вида кампилобактерий: *C.jejuni*, *C.coli*, *C.lari*?
3. Каковы источники поступления кампилобактерий на птицеперерабатывающие предприятия?

4. Как общие мероприятия проводятся на птицеперерабатывающих предприятиях для профилактики пищевых токсикоинфекций, в том числе кампилобактериозной этиологии? Регламентировано ли это нормативно-правовой базой?
5. По каким аспектам полученные в диссертационной работе результаты согласуются с литературными данными?
6. В заключении не представлены перспективы для дальнейшей разработки темы. Просим обозначить их.
7. В диссертационной работе большой объем количественных данных, которые представлены в таблицах. Для более наглядного отображения динамики показателей было бы уместно использование графических элементов.
8. В диссертационной работе не отображен личный вклад автора.
9. В таблице 12 (стр. 7) приведена дезинфицирующая активность растворов ТВС по отношению к *C. jejuni*. Устанавливал ли автор аналогичный показатель в отношении других видов бактерий рода *Campylobacter*?
10. Чем объясняется различная частота выявления кампилобактерий в смывах по ходу технологической линии убоя птицы.

Отмеченные вопросы и замечания не снижают научную и практическую ценность рецензируемой работы, носят дискуссионный характер и не влияют на ее положительную оценку.

#### **Заключение.**

Кандидатская диссертация Дериной Дарьи Сергеевны на тему «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы» является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи в области ветеринарной санитарии, научная новизна и практические предложения.

По актуальности, степени обоснованности выводов, их достоверности и новизне, диссертационное исследование Дериной Дарьи Сергеевны на тему «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы» соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования



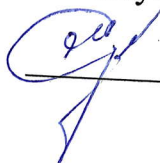
Российской Федерации к кандидатским диссертациям, а ее автор Дерина Дарья Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.05 ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании сотрудников кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии и кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины (Протокол № 9 от 26 мая 2022 г.).

Дата 26 мая 2022 г.

Отзыв составили:

доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии



Сухинин Александр Александрович

кандидат ветеринарных наук, доцент, доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы



Орлова Диана Александровна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»: 196084, Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5; телефон +7 (812) 388-36-31; электронная почта: [secretary@spbguvm.ru](mailto:secretary@spbguvm.ru).

