



УТВЕРЖДАЮ

Директор ВНИИПП
В.Г. Будрик
2022 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**«Всероссийского научно-исследовательского института
птицеперерабатывающей промышленности» - филиала
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
Федерального научного центра «Всероссийский научно-
исследовательский и технологический институт птицеводства»
Российской академии наук
(ВНИИПП)**

Диссертация «Совершенствование профилактики пищевых токсико-инфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы», выполнена в лаборатории санитарно-гигиенической оценки сырья и продуктов ВНИИПП.

В 2018 г. окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет пищевых производств» по направлению «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

В период подготовки диссертации Дерина Дарья Сергеевна являлась очным аспирантом с 01.10.2018 по 30.09.2021 гг. в лаборатории санитарно-гигиенической оценки сырья и продуктов ИЛЦ Всероссийского научно-исследовательского института птицеперерабатывающей промышленности.

С 01.10.2018 по 30.09.2021 гг. работала в лаборатории физико-химических исследований, а с марта 2021 года и по сей день руководитель лаборатории физико-химических исследований Всероссийского научно-исследовательского института птицеперерабатывающей промышленности.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана 24.12.2021 г. Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности – филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ВНИИПП).

Научный руководитель – Козак Сергей Степанович, доктор биологических наук, главный научный сотрудник лаборатории санитарно-гигиенической оценки сырья и продуктов ВНИИПП.

По итогам обсуждения диссертационной работы Дериной Дарьи «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы» принято следующее заключение: диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу.

Актуальность. Птицеводство считается наукоемкой и динамичной отраслью мирового и отечественного сельского хозяйства. Основная задача мировой птицепромышленности - это производство высококачественных и безопасных продуктов из мяса сельскохозяйственной птицы и яиц (Гущин В.В. и др., 2013; Фисинин В.И., 2012, 2018).

Проблема безопасности продуктов питания – это актуальная в птицеперерабатывающей промышленности тема, которая требует изучения и разработки способа профилактики кампилобактериоза при производстве мяса птицы (Шевелева С.А. и др., 2010).

Бактерионосительство кампилобактериями у домашней птицы достигает 90%, в связи с чем мясо птицы рассматривается в качестве основного источника возникновения бактерий рода *Campylobacter*. *C. jejuni* является частью нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта большого числа домашних и диких животных и птицы (Ефимочкина Н.Р. и др., 2016).

Механизм выживания и последующей перекрестной контаминации кампилобактериями тушек домашней птицы малоизучен и требует проведения дополнительных исследований с целью снижения рисков возникновения пищевых заболеваний, связанных с употреблением мяса птицы, так как оно имеет большой удельный вес в структуре питания населения (Бехтерева М.К. и др., 2012; Шевелева С.А. и др., 2016).

Проблема кампилобактериоза в птицеперерабатывающей промышленности требует изучения и разработки способа профилактики заболеваний бактериального происхождения у людей при производстве мяса птицы (Булахов А.В. и др., 2010).

В связи с этим необходимо провести внедрение современных технологий, которые будут снижать контаминацию кампилобактериями мяса птицы, которое приводит к отравлению бактериального происхождения у людей (Козак С.С. и др., 2020).

В России разработан ряд документов по профилактике токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии. В отношении кампилобактериоза эта проблема остается не решенной.

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации. Диссертационная работа выполнена соискателем лично в 2018-2021 гг. и включает анализ научно-технической литературы, выбор и

обоснование экспериментальных методов исследований, выполнение эксперимента, обобщение полученных результатов, выводы по работе, разработаны рекомендации по профилактике пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы. Соавторство по отдельным этапам работы отражено в списке публикаций.

Степень достоверности результатов проведенных исследований.

Основные положения, выводы и практические предложения, сформулированные автором, логически вытекают из результатов исследований. Их обоснованность и достоверность определяется большим объемом проведенных исследований, использованием современных методов и статистической обработкой полученных данных.

Научная новизна.

На основании проведенных исследований определен современный характер контаминации бактериями рода *Campylobacter* продуктов из мяса птицы. Установлены критические точки перекрестной контаминации тушек птицы бактериями рода *Campylobacter*, исследован характер контаминации бактериями рода *Campylobacter* оборудования и поверхности тушек при производстве мяса птицы.

Впервые разработан способ профилактики перекрестной контаминации поверхности тушек кампилобактериями при водяном охлаждении. Проведена комплексная оценка качества и безопасности мяса цыплят-бройлеров после их охлаждения в растворах технологического вспомогательного средства (ТВС) на основе надуксусной кислоты (НУК).

Разработаны оптимальные режимы применения современных дезинфицирующих средств для инактивации кампилобактерий при санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений предприятий (цехов) по переработке сельскохозяйственной птицы, производства продукции из мяса птицы.

Практическая значимость и реализация результатов.

На основании проведенных исследований разработаны и предложены методы снижения перекрестной обсеменённости тушек цыплят-бройлеров при первичной переработке птицы, разработаны режимы ТВС на основе НУК для инактивации *C. jejuni*, разработаны способы профилактической дезинфекции помещений и оборудования ТВС на основе НУК для инактивации кампилобактерий.

Полученные результаты и основные положения диссертации используются в образовательном процессе и при проведении научно-исследовательских работ на кафедре на паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина и ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ.

Апробация работы: Материалы диссертации доложены и обсуждены на конференциях. Материалы диссертации доложены и обсуждены на: XIII Международной научно-практической конференции молодых ученых и спе-

циалистов организаций в сфере сельскохозяйственных наук «Перспективные исследования и новые подходы к производству и переработке сельскохозяйственного сырья и продуктов питания» (г. Углич, 2019); на LIX Международной научно-практической конференции «Достижения науки — агропромышленному комплексу» (г. Троицк, 2020); на «Всероссийской с международным участием научной конференции молодых учёных и специалистов, посвящённая 155-летию со дня рождения Н.Н. Худякова» (г. Москва, 2021); на XX Международной конференции Российского отделения Всемирной научной ассоциации по птицеводству «Мировое и российское птицеводство: Состояние, динамика развития, инновационные перспективы», посвященная 90-летию ФГБНУ ФНЦ «ВНИТИП» РАН (г. Сергиев-Посад, 2021).

Соответствие темы диссертации паспорту научной специальности. Диссертационное исследование соответствует специальности 06.02.05 – «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза»

Публикации. По материалам диссертации опубликованы 10 работ, в том числе 2 в журналах, рекомендованных в ВАК Минобрнауки РФ, 2 статьи в SCOPUS.

Основные научные результаты диссертации достаточно полно отражены в наиболее значимых научных работах:

1. Козак, С.С., Дерина Д.С., Козак Ю.А. Обнаружение бактерий рода *Campylobacter* при производстве мяса птицы / С.С.Козак, Д.С.Дерина, Ю.А.Козак // Птица и Птицепродукты. - 2020. - № 3. - С. 22–24.
2. Козак, С.С. Выделение бактерий рода *Campylobacter* в цехе убоя птицы / С.С.Козак, Д.С.Дерина // Птица и птицепродукты. - 2021. - № 4. - С. 49-51.

3. Дерина, Д.С. К вопросу контаминации птицепродуктов кампилобактериями // Материалы конференции XIII Международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов организаций в сфере сельскохозяйственных наук. – Углич, 2019. - С. 105-108.

4. Дерина, Д.С., Козак С.С. Кампилобактерии как возбудители пищевых токсикоинфекций / Д.С.Дерина, С.С.Козак // Материалы XX Международной конференции. Российское отделение Всемирной научной ассоциации по птицеводству (ВНАП РФ); НП "Научный центр по птицеводству". – Сергиев-Посад, 2020. - С. 603-606.

5. Козак, С.С., Заболотных М.В., Дерина Д.С. Обнаружение кампилобактерий при производстве мяса птицы / С.С.Козак, М.В.Заболотных, Д.С.Дерина // Материалы XX Международной конференции. Российской отделение Всемирной научной ассоциации по птицеводству (ВНАП РФ); НП "Научный центр по птицеводству". – Сергиев Посад, 2020. - С. 630-633.

6. Козак, С.С. Выделение бактерий рода *Campylobacter* в продуктах на основе птицы / С.С.Козак, Д.С.Дерина // Материалы VIII Международной конференции «Инновационные разработки молодых учёных – развитию агро-

промышленного комплекса. ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», 2020. - №4. - С.104-108.

7. Козак, С.С. Влияние антимикробной обработки на контаминацию тушек цыплят-бройлеров бактериями рода *Campylobacter* / С.С.Козак, Д.С.Дерина, Н.Н.Копцева // Материалы международной научно-практической конференции Института агроэкологии, Института ветеринарной медицины. - Троицк, 2020. - С. 135- 139.

8. Козак, С.С. Разработка способа профилактики перекрестного обсеменения *Campylobacter* тушек птицы при водяном охлаждении / С.С.Козак, Д.С.Дерина // Материалы II Международной научно-практической конференции «Мировые технологические тренды в развитии сельского хозяйства: производство, переработка, логистика и безопасность». – Омск, 2021.- С. 1078 – 1087.

9. Kozak, S.S Method for prevention of *Campylobacter* cross-contamination of poultry carcasses at water cooling / S.S.Kozak, D.S.Derina // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2021. – С.1-5.

10. Козак, С.С. Проблема контаминации мяса птицы кампилобактериями / С.С.Козак, Д.С.Дерина // Материалы Всероссийской с международным участием научной конференции молодых учёных и специалистов, посвящённой 155-летию со дня рождения Н.Н. Худякова. 7-9 июня 2021 г. на базе РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – Москва, 2021. – С.125-127.

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 163 страницы машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, выводов, практических предложений, библиографического списка использованной литературы, списка иллюстрированного материала, списка сокращений и наименований, приложений. Работа состоит из 17 таблиц, 4 фотографий. Список использованной литературы включает в себя 188 источников.

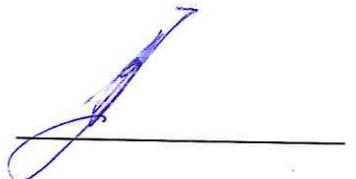
Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы» Деринои Дарьи Сергеевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.05 – «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза».

Заключение принято на Учёном совете ВНИИПП от 17 января 2022 года, Протокол № 5. На заседании присутствовали 17 человек членов комиссии из 21.

Результаты голосования: «за» - 17 человек, «против» – нет, «воздержались» – нет. Принято единогласно.

Председатель Учёного совета
Научный руководитель ВНИИПП,
доктор сельскохозяйственных наук,
чл.корр. РАН,
Виктор Владимирович Гущин



Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ВНИИПП)
141552, Московская область, Солнечногорский р-н, рп Ржавки, строение 1
Сайт: www.vniipp.ru, e-mail: info@vniipp.ru