

## ОТЗЫВ

### официального оппонента

доктора биологических наук, профессора кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и биологической безопасности ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» Абдуллаевой Асият Мухтаровны на диссертационную работу Дериной Дарьи Сергеевны «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы», представленную в диссертационный совет Д 220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза

**Актуальность темы.** Получение неконтаминированной микроорганизмами доброкачественной пищи – это обязанность отраслевых предприятий мясной перерабатывающей промышленности и право человека. Обеспечение населения биологически безопасным продовольствием, свободным от угрозы здоровью потребителей является наиболее актуальным в птицеводческой отрасли. Микробная загрязненность пищевого сырья и готовых продуктов возникает из-за нарушений на различных стадиях технологического процесса. Среди опасных контаминантов, создающих возможные риски для здоровья при потреблении обсемененного мяса птицы и полуфабрикатов, являются *Campylobacter* spp. Бактерионосительство кампилобактериями у домашней птицы достигает 90 %, в связи с чем для человека мясо птицы рассматривается в качестве основного источника бактерий рода *Campylobacter* в возникновении токсикоинфекций.

Механизм выживания и последующей перекрестной контаминации кампилобактериями тушек домашней птицы недостаточно изучен и требует проведения дополнительных исследований с целью снижения рисков возникновения пищевых заболеваний, связанных с употреблением мяса птицы. Особое значение при этом имеет контаминация мяса кампилобактериями.

Проблема кампилобактериоза в птицеперерабатывающей промышленности требует изучения и разработки способа профилактики заболеваний бактериального происхождения у людей при производстве мяса птицы.

В России разработан ряд документов по профилактике токсикоинфекций сальмонеллезной и эшерихиозной этиологии. В отношении кампилобактериоза эта проблема остается еще не решенной. В связи с вышеизложенным тема диссертационной работы представляется актуальной.

#### **Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.**

Автором на основании проведенных исследований определены современные риски контаминации бактериями рода *Campylobacter* продуктов из мяса птицы. Установлены критические точки перекрестной контаминации тушек птицы бактериями рода *Campylobacter*, определена взаимосвязь контаминации бактериями рода *Campylobacter* поверхности тушек и оборудования при производстве мяса птицы.

Впервые разработан способ предупреждения перекрестной контаминации поверхности тушек кампилобактериями при охлаждении водой в чане. 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.

Достоверность исследований, проведенных Дериной Д.С., не вызывает сомнений, что подтверждается объемом проведенных исследований с использованием современных методик и статистической обработкой полученных данных.

#### **Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов.**

На основании проведенных исследований Дериной Д.С. разработаны и предложены методы снижения перекрестной обсеменённости тушек цыплят-бройлеров при пер-

вичной переработке птицы, разработаны режимы ТВС на основе НУК для инактивации *S. 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 паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина и ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ.

**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, 6 – в материалах международных конференций.

**Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.** Автореферат диссертационной работы изложен на 24 страницах компьютерного текста и полностью соответствует содержанию работы, включает в себя основные разделы диссертации, раскрывает ее научные положения.

**Оценка содержания и оформления диссертации, ее завершенность.** Диссертация изложена на 163 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических предложений, библиографического списка использованной литературы, перечня сокращений и наименований, приложений. Работа включает 17 таблиц, 4 фотографии. Список использованной литературы состоит из 188 источников, в том числе 107 зарубежных авторов.

Во введении обоснована актуальность и степень разработанности темы диссертации, сформулирована цель и задачи исследований, отмечена новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, методология и методы исследований, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов исследований.

Обзор литературы состоит из 9 подразделов. В подразделе (1.1) представлено состояние современного птицеводства и перспективы его развития. В подразделе (1.2) подчеркнута значимость микробиологической безопасности при производстве

продуктов питания. В подразделах (1.3-1.4.4) представлена краткая историческая справка, классификация, также широко отражены морфологические и культуральные свойства кампилобактерий. В подразделах (1.5-1.6) отражены структура и динамика заболеваемости кампилобактериозом и мероприятия по снижению микробной обсеменённости поверхности тушек при производстве мяса птицы. В подразделах (1.7-1.8) представлены методы выделения и обнаружения бактерий рода *Campylobacter* из пищевых продуктов.

В главе «Собственные исследования» представлены сведения об использованных методах исследований, объектах исследования, о месте проведения производственных испытаний. Подразделы (2.1.3-2.1.6) посвящены изучению устойчивости кампилобактерий к различным дезинфицирующим средствам с использованием батистовых тест-объектов; изучению бактерицидной активности антимикробных средств при обеззараживании поверхностей; изучению дезинфицирующей активности средства для профилактики перекрестного обсеменения тушек в ванне охлаждения; контролю качества дезинфекции. В подразделе (2.1.7) отражены данные по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим методам анализа мяса птицы. Подразделы (2.1.8-2.1.9) посвящены исследованию качества испытываемого дезинфицирующего средства.

В главе «Результаты собственных исследований» отражены результаты мониторинга по выявлению кампилобактерий в пищевых продуктах убоя птицы при их реализации в торговой сети; результаты мониторинга по выявлению источников и путей обсеменения *C. jejuni* при производстве мяса птицы; результаты исследований тушек цыплят-бройлеров по физико-химическим показателям; изучение дезинфицирующих свойств средства ТВС при санитарной обработке оборудования и поверхностей в помещениях цеха по убою и переработке птицы.

В заключении автором обобщены результаты научной работы, представлены выводы, логично вытекающие из поставленных задач и полученных результатов, а также сформулированы практические предложения.

**Замечания, вопросы и пожелания по диссертации.** Диссертационная работа изложена стандартным научным стилем. В процессе рецензирования диссертационной работы критических и принципиальных замечаний не возникло, однако хотелось бы получить от автора разъяснения в ходе публичной защиты на ряд вопросов:

1. В названии темы диссертации присутствует неудачное сочетание слов «пищевых токсикоинфекций», которое нужно написать в единственном числе, т.к. рассматривается токсикоинфекция, вызываемая одним видом бактерий; можно исключить слово «пищевых», т.к. токсикоинфекции – это заболевания, возникающие в результате употребления продуктов.
2. Имеются замечания по оформлению текста в диссертационной работе.
3. Как часто выявляют *Campylobacter* spp. в мясе птицы? Почему в эпизоотически благополучных предприятиях обнаруживаются кампилобактерии?
4. Какова опасность бактерий рода *Campylobacter* для человека?
5. Каков механизм действия средства на основе НУК?
6. В тексте рукописи имеются грамматические опечатки, стилистические неточные выражения.

В целом вышеуказанные замечания и пожелания не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы, носят уточняющий и дискуссионный характер и не влияют на ее положительную оценку.

**Заключение.** Диссертационная работа Дериной Дарьи Сергеевны «Совершенствование профилактики пищевых токсикоинфекций кампилобактериозной этиологии при производстве мяса птицы» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, имеющей научную новизну и практические предложения.

По актуальности, степени обоснованности выводов, их достоверности, новизне и научно-практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации к кандидатским диссертациям.

Положительно оценивая диссертационную работу Дериной Дарьи Сергеевны, считаю, что автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Официальный оппонент:**

доктор биологических наук, доцент,  
профессор кафедры ветеринарно-санитарной  
экспертизы и биологической  
безопасности ФГБОУ ВО  
«Московский государственный  
университет пищевых производств»

Абдуллаева Асият Мухтаровна

«01» июня 2022 г.

Подпись доктора биологических наук,  
профессора кафедры ветеринарно-санитарной  
экспертизы и биологической безопасности  
Абдуллаевой Асият Мухтаровны удостоверяю:

Ученый секретарь, к.т.н., доц.



Новикова Ж.В.

Контактная информация: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств». Адрес: 125080, Центральный федеральный округ, г. Москва, Волоколамское шоссе, 11, Телефон: +7 (499)750-01-11, доб. 4395. E-mail: [asiat29@mail.ru](mailto:asiat29@mail.ru), [abdullaevaam@mgupp.ru](mailto:abdullaevaam@mgupp.ru)