



Россельхознадзор

**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный центр охраны здоровья животных»
(ФГБУ «ВНИИЗЖ»)**

600901, Россия, Владимирская область, город Владимир, микрорайон Юрьевец,
т.: (4922) 26-06-14, т./ф.: (4922) 26-38-77, e-mail: mail@arriah.ru, сайт: www.arriah.ru
ОКПО: 00495527, ОГРН: 1023301283720, ИНН/КПП: 3327100048/332701001



УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ «ВНИИЗЖ»

П.И.Косырев

2021 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГБУ «ВНИИЗЖ») на диссертационную работу **Падило Ларисы Павловны** на тему: «**Анализ мировой эпизоотической ситуации и оценка рисков по чуме мелких жвачных животных**», представленную в диссертационный совет 35.2.035.01 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных

Актуальность темы диссертации

Чума мелких жвачных (ЧМЖ) является высококонтагиозным, трансграничным заболеванием. Эту инфекционную болезнь, наряду с блютангом, регистрируют наиболее часто среди мелких жвачных животных. Возбудитель ЧМЖ может инфицировать до 100 % восприимчивых животных. Патология протекает чаще всего в сверхострой, острой, а также подострой формах, при этом от 30 до 70% больных погибают. Возбудитель может передаваться несколькими путями: аэрогенным, алиментарным, а также контактным. Рассматриваемая инфекционная патология никогда не регистрировалась в Российской Федерации, однако наносит катастрофические экономические потери во многих странах занимающихся

разведением овец и коз. Смертность от этой болезни в очагах первичного возникновения может достигать 100%, а в стационарно неблагополучных географических объектах – до 50,0 %.

Российская Федерация обладает наиболее протяженными сухопутными границами, поэтому существует повышенный риск заноса возбудителя ЧМЖ с территорий сопредельных государств.

Учёные всего мира занимаются исследованиями особенностей возбудителя болезни, его морфологии, особенностей внедрения в организм и вызываемой им клинической картины, но публикаций именно по изучению эпизоотологических особенностей инфекции и закономерностях её распространения как внутри того или иного государства, так и за его пределами, очень мало.

Рецензируемая диссертационная работа посвящена изучению закономерностей возникновения, поддержания и распространения ЧМЖ в странах мира. Прогнозируя эпизоотическую ситуацию в неблагополучных сопредельных с РФ государствах, возможно смоделировать занос инфекции на благополучные территории, а также оценить косвенные и прямые убытки.

По существу, оценивались среднегодовые показатели заболеваемости и смертности МРС от изучаемой патологии, а также влияние различных факторов на поддержание эпизоотий. Проводился корреляционный анализ между количеством и плотностью вспышек, и проводимыми в странах мира профилактическими мероприятиями. Сформулированные выводы по данному исследованию представляют теоретический и практический интерес.

Научная новизна полученных результатов и выводов

Автором проанализированы и систематизированы данные об эпизоотической ситуации по ЧМЖ. Впервые разработана математическая модель риска возникновения и распространения ЧМЖ в мире. Проведен пространственно-временной анализ эпизоотической ситуации по ЧМЖ с элементами математической статистической обработки в странах мира за 2007-2019 гг. Установлены причины рецидивов инфекции после проведения оздоровительных мероприятий. Впервые проведен анализ риска заноса и распространения ЧМЖ на территорию РФ с приграничных государств. Впервые спрогнозировано развитие эпизоотической ситуации по ЧМЖ в Монголии и Китае.

Значимость результатов исследования для науки и практики

Результаты проеденных исследований представляют научный и практический интерес.

Полученные автором данные послужили основанием для конструирования информационных альтернативных карт, отражающих динамику распространения данной инфекции. Кроме того, улучшение прогнозирования риска возникновения вспышек ЧМЖ способно повысить эффективность проведения противоэпизоотических мероприятий и существенно сократит масштаб экономического ущерба в результате возникновения вспышек данной инфекции. Перечисленные полезные свойства полученных результатов исследований позволили внедрить методологию в учебный процесс для студентов ветеринарных ВУЗов.

Кроме того, в рамках диссертационной работы разработаны и утверждены Управлением ветеринарии Саратовской области «Методические рекомендации по недопущению заноса и распространения чумы мелких жвачных животных на территории России» (ISBN 978-5-9758-1919-2).

Все это свидетельствует о завершенности и оригинальности диссертационной работы Падило Л.П., а также практической значимости выполненных исследований для ветеринарии и образовательной деятельности в целом.

Оценка содержания и завершенности диссертации

Представленная соискателем диссертационная работа оформлена в соответствии с требованиями ВАК РФ, изложена на 117 страницах компьютерного текста и содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования, материалы и методы, результаты исследований и их обсуждение, заключение, выводы, список сокращений, список литературы. Список литературы включает 140 источников, из них 84 иностранных. Работа иллюстрирована 46 рисунками и 16 таблицами.

Во введении диссертантом определены и обоснованы цель и задачи исследования, его актуальность, представлены сведения об апробации диссертации.

В разделе «Обзор литературы» автор подробно освещает вопросы, касающиеся этиологии, эпизоотологии и патогенеза чумы мелких жвачных, экономической значимости заболевания, представлены стратегии управления рисками распространения чумы мелких жвачных, в частности, вопросы специфической профилактики, описаны методы картографической визуализации данных и актуальное ПО и геоинформационные системы.

В разделе «Собственные исследования» приведены данные о материалах и методах исследований, использованных при выполнении диссертационной работы. Используемые современные материалы, методы и источники информации, обеспечивают выполнение поставленных перед соискателем задач и научное обоснование выводов.

Собственные исследования выполнены на большом объеме аналитического материала с использованием методов статистической обработки данных, картографических методов анализа и прогностических методов.

В разделе «Результаты собственных исследований» подробно изложены все этапы работы – от ретроспективного анализа эпизоотической ситуации по ЧМЖ в мире и прогнозированию ситуации в сопредельных с РФ странах до оценки риска заноса и распространения ЧМЖ на территории России.

Диссертантом определено влияние социально-экономических факторов на уровень напряженности эпизоотической обстановки по ЧМЖ в мире.

Методически правильно проведена оценка риска по чуме мелких жвачных в мире на 2018 г.: оценена среднегодовая заболеваемость и смертность МРС от ЧМЖ и получены данные о прогнозируемом ущербе. Оценена эффективность вакцинации против ЧМЖ в неблагополучных государствах.

Профессионально обработанная информация по плотности вспышек ЧМЖ у границ с Российской Федерацией, а также плотности поголовья восприимчивых животных позволила выполнить районирование по уровням риска.

Особого внимания заслуживает проведенная автором работа по прогнозированию новых вспышек ЧМЖ на территории Монголии и КНР. Так, по результатам исследования, на 2022 год ожидается, по меньшей мере, 11 и 7 вспышек ЧМЖ в КНР и Монголии, соответственно, что создает угрозу для заноса заболевания с их территорий в РФ. Кроме того, сделан прогноз эпизоотической ситуации в указанных государствах на 2022-2024 гг.

В разделе «Заключение» представлено логичное подведение итогов работы. Итоги выполненной работы позволяют считать, что соискателем в полном объеме выполнены поставленные перед ним задачи. При этом диссертантом освоены соответствующие методы статистической обработки информационных данных: моделирование, картографирование, кластеризация, прогнозирование и аналитические методы.

Исследования выполнены автором самостоятельно, собран и обработан большой пул данных, выводы логично вытекают из результатов исследований. Полученные данные статистически достоверны. Научная новизна подтверждена внедрением в учебный процесс методологии и результатов исследования для студентов ветеринарных ВУЗов по специальности «Ветеринария», а также утвержденными Управлением ветеринарии Саратовской области «Методических рекомендаций по недопущению заноса и распространения чумы мелких жвачных животных на территории России» (ISBN 978-5-9758-1919-2).

Диссертационная работа написана профессиональным языком. Материал диссертации изложен последовательно и логично. Заключение по разделам диссертации, выводы и практические предложения научно обоснованы и соответствуют полученным результатам.

Автореферат соответствует тексту диссертации, изложен лаконично, с применением современной терминологии. Основные положения диссертационной работы отражены в 7 научных работах, в том числе 4 работы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для материалов кандидатских и докторских диссертаций, 1 работа в издании, входящем в международную базу данных Web of Science. Результаты работы были доложены на 6 конференциях молодых ученых в СГАУ (Саратов) и 1 форуме по ветеринарным наукам (Самара).

Обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации

Выводы диссертационной работы являются логичным завершением проведенных исследований, соответствуют поставленным задачам и являются доказательством достижения поставленной цели.

Автором успешно реализованы задачи по ретроспективному анализу эпизоотической ситуации по ЧМЖ в странах мира; проведена картография кластеров зон риска ЧМЖ с выявление прямых и косвенных потерь; изучено влияние природно-географических факторов на распространение ЧМЖ; выполнено прогнозирование эпизоотической ситуации по ЧМЖ на территории Монголии и КНР с целью выявления риска заноса заболевания в РФ; разработаны и утверждены рекомендации по оценке факторов эпизоотологического риска ЧМЖ.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации и дает о ней наглядное представление.

Замечания по работе

Автореферат и опубликованные работы достаточно полно отражают содержание диссертации. Положительно оценивая представленную к защите диссертационную работу Падило Ларисы Павловны, отмечая ее завершенность и определенный теоретический вклад при детальном ознакомлении с работой, отмечен ряд неточностей и недочетов, неудачных выражений, которые автор должен учесть, а на некоторые дать пояснения.

Например, в диссертации:

стр.7- «данные лабораторного скрининга»;

стр.14- «очаги продвигаются»;

стр.18 - «прочный иммунный ответ»;

стр.19 - «полное искоренение болезни запланировано к 2030» - кем запланировано, каким образом реализуется, нет ссылки на первоисточник;

стр. 39-«недавнее исследование на территории Китая показало», так же нет ссылки на источник информации;

Замечания по оформлению диссертации:

Отмечено не полное заполнение следующих страниц диссертации:55,56,57,58,59,70,71, что не допустимо при оформлении и приводит к увеличению общего количества страниц в диссертации. Данные страницы могли бы быть заполнены более подробным описанием/пояснением к рис.24-30, 32-38.

Кроме того, при анализе диссертационного исследования возникли некоторые вопросы:

1. Необходимо предоставить пояснения к таблице 2 по происхождению чисел.

2. Является ли спрогнозированный риск в 14 622 случая ЧМЖ таковым для Российской Федерации или мира в целом? Какова доля РФ в этом значении?

3. По какой причине Вы отказались от оценки риска заноса агента в РФ и/или прогнозирования ситуации по ЧМЖ в Грузии, хотя данные ворота заноса Вами указаны на странице 41 и на рисунке 8.

4. На рисунках 14, 16 и 18 Вы используете определения «Количество вспышек» и «Количество случаев», имели ли Вы ввиду «Количество заболевших животных?» под определением «Количество случаев»? Если нет, поясните, пожалуйста, что за случаи рассматривались наряду со вспышками.

5. В представленной работе не присутствует информация о присуждении МЭБ в 2020г. статуса «благополучия» РФ по ЧМЖ и в связи с этим автором необходимо очень корректно использовать такие фразы и выражения:

стр.41-«Россия-зона риска»;

стр.88-«вероятность присутствия возбудителя на территории РФ» и др.

стр.34-53 - Автором проведен подробный анализ эпизоотической ситуации по ЧМЖ в мире в период с 2007 по 2017гг. и прогноз на 2018г., но не показано соответствие данного прогноза с реальной ситуацией по ЧМЖ в 2018г.

В представленной диссертации присутствует несоответствие номера ссылки и самого литературного источника (стр.15, ссылка №67), а также источники №118 и 119 необходимо поменять местами.

При оформлении диссертации в текстовой части, в том числе и автореферата, встречаются опечатки и неудачные обороты.

Перечисленные недостатки не снижают общей положительной оценки работы, но должны быть учтены при дальнейшей научно-практической деятельности автора.

Заключение

Диссертация **Падило Ларисы Павловны** является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научную разработку в области фундаментальных исследований эпизоотологии чумы мелких жвачных. Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, свидетельствующие о научном вкладе в науку и практическую ветеринарию.

По актуальности избранной темы, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверности и новизне диссертационная работа **Падило Ларисы Павловны** на тему: «**Анализ мировой эпизоотической ситуации и оценка рисков по чуме мелких жвачных животных**», соответствует критериям «Положение о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. №

842, предъявляемых к кандидатской диссертациям, а ее автор Падило Лариса Павловна заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Диссертационная работа, автореферат и отзыв на нее рассмотрены и одобрены на расширенном заседании референтной лаборатории болезней крупного рогатого скота ФГБУ «ВНИИЗЖ», протокол № 3 от 10.11.2021г.

Заведующий референтной лабораторией
болезней крупного рогатого скота,
кандидат биологических наук
по специальности «Вирусология»

БП

Бьядовская О.П.

Подпись Бьядовской Ольги Петровны заверяю:
Учёный секретарь ФГБУ «ВНИИЗЖ»
доктор ветеринарных наук, профессор



Русалеев В.С.

600901, Россия, Владимирская область, город Владимир, микрорайон Юрьеvec, т.: (4922) 26-06-14, т./ф.: (4922) 26-38-77, e-mail: bjadovskaya@arriah.ru

10 ноября 2021 г.

