



«03 июня 2017 г.

№ 01-071 11312

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора ветеринарных наук Михалишина В.В. о диссертационной работе Кривонос Романа Анатольевича «Эпизоотическое проявление, этиология, сущность иммунного реагирования и разработка способов профилактики ящура крупного и мелкого рогатого скота в Краснодарском крае», представленной к защите в диссертационный совет Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

**1. Актуальность темы диссертации.** По данным МЭБ, в настоящее время, как и в предыдущие годы, ящур продолжает оставаться одной из самых опасных болезней животных. Практически ежегодно более 100 стран в мире являются эндемичными по ящиру или поражаются спорадически.

От заноса ящура не гарантирована ни одна страна, даже с высоким уровнем ветеринарного обеспечения. По оценкам ФАО, ящур является «одной из классических мировых проблем», пагубно воздействующих на эффективность производства животноводческой продукции, предотвращающих свободное и безопасное перемещение продукции животноводства, требующих высокий и непрерывный уровень государственных и частных инвестиций в защиту животных в эндемичных и свободных регионах. Т.е., практически все страны, независимо от того, являются они неблагополучными или свободными от ящура, несут

расходы, связанные или с прямыми потерями от болезни, или с затратами на превентивные меры.

Поэтому вопросы разработки, осуществления и контроля эффективности мер профилактики и борьбы с ящуром, чему и посвящена диссертационная работа Кривонос Р.А., являются актуальными для ветеринарных служб всех стран мира. Центральными при этом остаются проблемы ранней диагностики, выделения эпизоотических изолятов вируса, их характеристики на соответствие вакцинным штаммам, разработки рациональных схем применения противоящурных вакцин с учетом региональных особенностей ведения животноводства.

В этом плане диссидентом собран и скрупулезно проанализирован большой объем информации по эпизоотической ситуации по ящуру в Краснодарском крае за 2013-2016 гг., показано распространение ящура по типам вируса, проанализированы причины возникновения вспышек болезни, сформулированы важные в практическом плане рекомендации по схеме противоящурных прививок.

В связи с выше изложенным актуальность темы, выбранной автором не вызывает сомнений.

**2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Научные положения, выводы и практические предложения, представленные в диссертационной работе, подтверждены фактически результатами собственных исследований автора и полностью соответствуют поставленной цели и вытекающих из нее задач. Методология и методы исследований, использованные при подготовке работы, отвечают современным требованиям науки. Автором изучены, освоены на практике и применены современные методики исследований с использованием передовых достижений в области лабораторной диагностики в ветеринарной науке и современное диагностическое оборудование.

**3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.** Достоверность проведенных исследований основана на том, что все эпизоотологические, клинические, иммунологические и морфологические данные получены с использованием современных методов на сертифицированном оборудовании с последующей статистической обработкой. Достоверность результатов проведенных автором исследований подтверждается значительным объемом проб в опытах, большим

количеством животных при проведении анализа эпизоотической ситуации. Основные результаты научных исследований вошли в отчеты по научно-исследовательской работе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» за 2013–2016 гг. Основные положения работы доложены, обсуждены и одобрены в Государственном управлении ветеринарии Краснодарского края на ежегодных совещаниях руководителей городских и районных управлений ветеринарии Краснодарского края (г. Краснодар, 2013–2016 гг.). Материалы диссертационной работы опубликованы в виде методических рекомендаций «Диагностика и профилактика ящура крупного рогатого скота в Южном федеральном округе» (Рекомендации утверждены в Российской Академии Наук на секции «Зоотехния и ветеринария» 12.05.2017 протокол № 2).

**4. Значимость для науки и производства полученных соискателем результатов.** Данные, полученные автором в области понимания эпизоотического процесса, механизмов попадания вируса ящура в организм восприимчивых животных имеют не только большое теоретическое, но и практическое значение, так как знание факторов риска в области трансграничных болезней позволяет эффективно разрабатывать планы противоэпизоотических мероприятий адекватных существующим угрозам.

При возникновении заболевания животных ящуром в 2013 г. в Краснодарском крае диссидентом совместно с ФГБУ «ВНИИЗЖ» была проведена срочная работа по выделению и идентификации возбудителя. Было показано, что вспышка обусловлена вирусом ящура типа A, генетической линии «Иран-2005». В заслугу ветеринарной службе Краснодарского края можно поставить быстрое принятие и проведение комплекса противоящурных мероприятий, в результате которых вспышка была купирована и ящур не получил распространения.

Большое практическое значение имеют исследования диссидентата по выявлению уровня постvakцинального иммунитета у животных разных возрастных групп, показана важность соблюдения инструктивных норм по применению противоящурной вакцины.

**5. Оценка содержания диссертации.** Диссертационная работа Кривонос Р.А. включает в себя все необходимые разделы, и написана в соответствии с требованиями ВАК РФ. Текст изложен на 147 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, включающих в себя материалы и методы исследований, результаты

собственных исследований, заключение, выводы, практические предложения. Список литературы содержит 161 источник, из которых 60 зарубежных. Приложение включает официальные документы, подтверждающие этапы выполнения диссертационной работы, которые сделаны лично автором на 9 страницах. Текст диссертации иллюстрирован 17 рисунками и 15 таблицами.

Глава «Общая характеристика работы» содержит обоснование и актуальность темы исследования, степень её изученности и разработанности.

Глава «Обзор литературы» содержит информацию об имеющихся в литературе сведениях об этиологии, эпизоотологии и эпидемиологии ящура, методах диагностики и дифференциальной диагностики этого трансграничного заболевания, а также путях ликвидации и профилактики ящура крупного и мелкого рогатого скота, разработанных в различных странах мира и России.

Глава «Материалы и методы исследования» содержит применяемые автором материалы и современные методы исследований, а также схемы производственных опытов, сводные данные по объему и перечню проведенных исследований. Работа выполнялась в период с 2013 по 2017 гг. на кафедре терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», на базе ГБУ «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория», в ФГБУ «ВНИИЗЖ», на животноводческих предприятиях Краснодарского края.

Крупный и мелкий рогатый скот, восприимчивый к вирусу ящура различных возрастов, содержащийся в общественном и частном секторах. Мониторинговые исследования восприимчивого поголовья проводили в период с 2013 по 2016 гг. в 44 городах и районах Краснодарского края. Уровень антител определяли в различные сезоны года в буферной зоне, к которой относится Краснодарский край, а также граничащих Закавказских республиках и Республике Адыгея.

В главе «Особенности возникновения и проявления ящура крупного и мелкого рогатого скота в Краснодарском крае» автором доказано, что главными биологическими рисками вспышек ящура крупного и мелкого рогатого скота на территории Краснодарского края являются следующие: завоз восприимчивых животных из неблагополучных по ящуру регионов; контакт животных на пастбищах, при отгонном скотоводстве; антропогенные факторы, связанные с нарушениями правил дезинфекции; посещениями посторонними лицами территорий ферм; перемещение транспорта из

неблагополучных зон. В данной главе описаны также клинические признаки ящура в эпизоотическом очаге, ошибки при подтверждении диагноза на ящур. Изучены вопросы колострального противоящурного иммунитета в зонах высокого риска заноса вируса ящура.

В главе «Разработка научно-обоснованной системы мероприятий, направленной на достижение устойчивого эпизоотического благополучия по ящуру в Краснодарском крае» показано, что массовая вакцинация, в случае полного соответствия производственного штамма эпизоотическим изолятам, позволяет создать популяционный иммунитет, предупредить вспышку заболевания, снизить уровень заболеваемости или купировать начавшийся эпизоотический процесс. Автором доказано, что строгое соблюдение научно-обоснованного комплекса мероприятий по профилактике и ликвидации ящура сельскохозяйственных животных позволило в кратчайшие сроки с минимальными экономическими потерями ликвидировать неблагополучный пункт. Автором также подчеркивается, что необходим постоянный контроль уровня постvakцинальных противоящурных антител в буферной зоне.

В разделе «Заключение» автор подводит итог собственных исследований, делится опытом ликвидации ящура, вызванного изолятом отличающегося от вакцинного штамма, рекомендует комплекс мероприятий по недопущению заноса вируса ящура на территорию Краснодарского края. Выводы и практические предложения соответствуют поставленной цели и задачам, подчеркивают научную новизну и практическую значимость диссертационной работы.

**6. Соответствие публикаций и автореферата основным положениям диссертации.** Диссертация и автореферат соответствуют основным требованиям ВАК РФ, а также требованиям научной стилистики. Опубликованные работы Кривонос Р.А. соответствуют теме диссертационного исследования. Автореферат содержит основные положения диссертации и раскрывает главные научные положения работы. Выводы и практические предложения в диссертации и автореферате идентичны. С точки зрения оформления и содержания диссертация и автореферат соответствуют всем критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

**7. Подтверждение опубликованных основных результатов диссертации в научной печати.** По материалам исследований опубликовано 16 научных публикаций, в которых отражены основные положения и выводы

по теме диссертации, в том числе 12 научных статей в изданиях, включенных в Перечень РФ рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций («Ветеринария Кубани», «Труды Кубанского государственного аграрного университета», «Ветеринарный врач»). Материалы диссертации прошли широкую апробацию, были доложены и обсуждались на совещаниях и конференциях разного научного уровня, в том числе на Международных конференциях.

**8.Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы.**

Диссертационная работа является результатом пятилетних исследований автора. Представленные в диссертации экспериментальные исследования и разработки, теоретический и практический анализ полученных результатов проведены диссертантом самостоятельно. Практическая реализация плана противоэпизоотических мероприятий в различных районах Краснодарского края осуществлялась при личном участии или под руководством соискателя.

**9. Реализация результатов исследований.** Результаты проведенных исследований при участии и под контролем автора реализуются в ветеринарной практике не только Краснодарского края, но других административных территорий Северного Кавказа для недопущения заноса вириуса ящура, а также в педагогическом процессе при подготовке специалистов ветеринарного профиля в федеральных государственных бюджетных образовательных учреждениях высшего образования, таких как: «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия», УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины», ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П. А. Столыпина», ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина», ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия».

**10. Замечания, вопросы и пожелания.** В целом принципиальных замечаний при рассмотрении и рецензировании диссертационной работы Кривонос Р.А. не возникало. В тексте отмечаются отдельные стилистические неточности. В процессе знакомства с текстом диссертации возник ряд вопросов, на которые хотелось бы получить ответы автора:

1. Почему отличался уровень поствакцинальных антител у крупного рогатого скота после иммунизации в различных районах Краснодарского края?

2 Какое отношение к теме диссертации имеют патенты «Способ профилактики оспы овец и коз» и «Способ профилактики нодулярного дерматита» и как они помогают дифференцировать ящур КРС и МРС?

3. Чем можно объяснить отсутствие вируснейтрализующих антител у телят, родившихся через 120-130 суток после вакцинации коров?

4. В чем особенности научно-обоснованной системы профилактических противоящурных мероприятий, направленных на достижение устойчивого эпизоотического благополучия в конкретных условиях Краснодарского края?

## **11. Заключение**

Выше изложенное позволяет заключить, что диссертационная работа Кривонос Романа Анатольевича «Эпизоотическое проявление, этиология, сущность иммунного реагирования и разработка способов профилактики ящура крупного и мелкого рогатого скота в Краснодарском крае» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук является самостоятельно выполненной научно - квалификационной работой, имеющей теоретическое и практическое значение, содержащей решение задачи в области ветеринарной эпизоотологии, и являющейся новым направлением в современной ветеринарии, рассматривающей способы профилактики и ликвидации ящура крупного и мелкого рогатого скота с точки зрения формирования высокого уровня защитных противоящурных антител в организме восприимчивых животных. Работа полностью отвечает требованиям п. 9-11 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» Минобразования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Кривонос Роман Анатольевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных

наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Официальный оппонент:

доктор ветеринарных наук, профессор

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГБУ «ВНИИЗЖ»),

главный эксперт Информационно-аналитического центра Управления ветнадзора

*Михалишин*

Михалишин Валерий Васильевич

07.11.2017

адрес: 600901 г. Владимир, мкр. Юрьевец, ул. Михалькова, д.15, кв.99

тел.: 8 (4922) 26-04-14

e-mail: mail@arriah.ru

Подпись Михалишина В.В. заверяю:

Ученый секретарь

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



Русалеев Владимир Сергеевич