



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЩЕЛКОВСКИЙ БИОКОМБИНАТ»
(ФКП «Щелковский биокомбинат»)

п. Биокомбината, Щелковский р-н, Московская область, 141142.

Телефон: (495)134-58-85, (495)108-12-28, (985)733-65-00

Факс (495)134-58-85(доб. 502)

www.biocombinat.ru

E-mail: info@biocombinat.ru

ИНН/КПП 5050013999/505001001

ОКПО 00482915, ОГРН 1025006520538

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата ветеринарных наук Литенковой Ирины Юрьевны на диссертационную работу Кривонос Романа Атаольевича «Эпизоотическое проявление, этиология, сущность иммунного реагирования и разработка способов профилактики ящура крупного и мелкого рогатого скота в Краснодарском крае», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология в диссертационный Совет Д 220.062.02 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

1. Актуальность избранной темы

Актуальность темы обусловлена неблагоприятной ситуацией по ящуру, как в странах, окружающих буферную зону России, так и во всем мире и необходимостью предотвращать распространение этой особо опасной инфекции, приносящей огромный экономический ущерб не только вакцинопрофилактикой, но из-за плуральности возбудителя, и разработанными для этой инфекции диагностическими, карантинными и ограничительными мероприятиями.

Ящур - остро протекающее, высоко контагиозное вирусное заболевание, быстро распространяющееся на огромных территориях многих стран и континентов, которое приносит разрушительные экономические, социальные и экологические последствия. Заболевание вызывается вирусом ящура, который имеет семь иммунологически отличных серотипов, а именно О, А, С, SAT-1, SAT-2, SAT-3 и Asia-1 и отличается высоким полиморфизмом.

В настоящее время в мире складывается очень напряженная эпизоотическая ситуация по ящуру. Анализ данных МЭБ и сообщений СМИ о вспышках ящура в разных странах мира (Монголия, Армения, Турция, Южная Корея, Израиль, Саудовская Аравия, Иран, Эфиопия, Египет и др.) свидетельствуют о постоянной угрозе заноса его возбудителя на любую территорию, в том числе и на территорию Российской Федерации, которая служит буферной зоной между относительно благополучной по ящуру Европой и неблагополучной Азией, где постоянно возникают новые очаги заболевания.

Обострение эпизоотической ситуации по ящуру обусловлено появлением новых штаммов в связи с высоким уровнем мутации вируса, высокой

контагиозностью, молниеносным распространением и множеством путей передачи инфекции: перемещение животных, их случайные контакты на пастбищах и водопое, разные хозяйственно-экономические и культурные связи, возросший уровень туризма, военные конфликты, движение автотранспорта, массовая миграция людей, завоз инфицированных продуктов и кормов, а также импорт животных.

Распространение ящура при заносе инфекции во многом зависит от хозяйственных и экономических связей, способов ведения животноводства в этой местности, плотности поголовья животных, условий заготовок, хранения и переработки продуктов и сырья животного происхождения.

По литературным данным в XIX- XX вв. ящур в России регистрировался периодически в виде эпизоотий, охватывающих значительные территории страны. С 1989 г. Россия благополучна по ящуру, но периодически возбудитель заносится на нашу территорию из неблагополучных, сопредельных стран и чаще всего источником заражения животных являются вновь появляющиеся мутированные сублинии вируса ящура.

Так было в Амурской области в 2000 г., когда по иммунизированному вакциной с производственным штаммом О₁₆₋₁₈ поголовью прошел новый штамм вируса ящура типа О названный О₁₇₋₃₄ «Россия - 2000»; в 2006 г. по иммунизированному вакциной с производственным штаммом Азия «Шамир» поголовью прошел штамм вируса ящура типа Азия 1 «Амурский».

Аналогичная ситуация имела место и в 2013 г., когда на территории Краснодарского края, которая более 30 лет оставалась благополучной по ящуру по поголовью скота, вакцинированного вакциной с производственным штаммом А/Иран-05 пошли регистрироваться вспышки ящура, возбудитель которых был отнесен к антигенно отличной от производственного штамма А/Иран-05 сублинии SIS10. В результате дальнейших исследований, проведенных в ФГБУ ВНИИЗЖ было установлено, что выделенный вирус антигенно не соответствовал ни одному из имеющихся на тот момент производственных штаммов и единственным способом для остановки распространения этого вируса было разработать и применить вакцину на основе нового производственного штамма - А/Краснодарский 2013, который в настоящее время широко используется производителями противоящурных вакцин при их изготовлении.

Несмотря на то, что биологические свойства вируса ящура хорошо изучены, разработаны меры борьбы с болезнью, которую он вызывает, созданы и успешно применяются средства специфической профилактики против ящура. Однако, анализ данных литературы свидетельствует о том, что эпизоотическая ситуация по ящуру остается напряженной, как в РФ, так и в других странах мира.

В связи с этим исследования, направленные на выявление причин вспышек этого заболевания, разработку профилактических и противозооотических мероприятий по контролю над распространением инфекции, несомненно, являются актуальными, как для изучения и анализа, так и для дальнейшего внедрения предлагаемых мероприятий в перечень профилактических и ограничительных мероприятий по борьбе с особо опасными инфекциями.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертантом был проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной

научной литературы по вопросам этиологии, эпизоотологии ящура, методах диагностики и дифференциальной диагностики этого заболевания, а также путях ликвидации и профилактики ящура крупного и мелкого рогатого скота, разработанных в различных странах мира и в России.

В соответствии с поставленной целью - разработать научно-обоснованную систему профилактических и противоэпизоотических мероприятий, направленную на достижение устойчивого благополучия по ящуру автором сформулированы 3 основные задачи, решение которых с помощью современных разносторонних методов – эпизоотологического, диагностического, клинического, иммунобиологического с последующей статистической обработкой полученных показателей позволило достичь поставленной цели.

Анализ результатов исследования показал, что научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные в диссертационной работе обоснованы достаточным количеством фактического материала.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

В полном соответствии с поставленной целью работы автором сформулированы задачи исследования, которые последовательно реализованы и отражены в разделах диссертации. Полученные результаты и выводы, сделанные на их основе, подтверждаются результатами исследований, статистическими и экспериментальными данными, а также патентами и утвержденными методическими рекомендациями. Их значимость и достоверность не вызывает сомнений.

Научная новизна исследований заключается в обосновании и получении новых данных для выявления причин вспышек ящура по вакцинированному поголовью, связанных не только с качеством вакцин или проведением вакцинации, но и с выявлением иммунологической структуры стада по наличию антител к вакцинному штамму вируса ящура.

На примере анализа проб сывороток крови в Краснодарском крае установлено, что полевая эффективность противоящурных вакцин зависит от различных факторов и, не всегда будет соответствовать характеристике полученной при проведении контроля качества препарата на предприятии – изготовителе, поэтому эффективность профилактических мероприятий должна определяться прежде всего мониторингом уровня поствакцинальных антител.

При успешной вакцинации, позволяющей обеспечить благополучие стада по ящуру, должны быть обнаружены антитела в сыворотках крови животных против этой инфекции через 28 дней после вакцинации не менее чем в 80 % проб.

Автором разработана научно-обоснованная система профилактических мероприятий против ящура, которая была успешно апробирована в различных районах Краснодарского края, и может быть применена для других регионов страны, входящих в буферную зону. Проведена оценка иммунологической структуры стад крупного и мелкого рогатого скота на наличие антител к

вакцинному штамму вируса ящура.

Работа была выполнена по изучению материалов и при работе в непосредственном очаге инфекции при вспышках ящура в Мостовском районе, граничащем с Урупским районом Карачаево-Черкесской Республики, основные положения работы доложены, обсуждены и одобрены в Государственном управлении ветеринарии Краснодарского края.

Достоверность проведенных исследований основана на том, что все эпизоотические, клинические, иммунологические и морфологические данные получены с использованием современных методов на сертифицированном оборудовании с последующей статистической обработкой. Достоверность результатов проведенных исследований подтверждается значительным объемом проб в опытах, большим количеством животных при проведении анализа эпизоотической ситуации. Научные положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации обоснованы, апробированы и одобрены широким обсуждением на международных научно-практических конференциях, поэтому их достоверность также не вызывает сомнений.

Достоверность полученного фактического материала и представленного в работе подтверждена: таблицами, рисунками, а также математической обработкой цифрового материала.

Все научные положения, заключения, выводы и рекомендации, представленные в диссертационной работе логичны и обоснованы на глубоком, всестороннем анализе фактического материала, полученного диссертантом в процессе выполнения исследований.

4. Соответствие диссертации, автореферата и публикаций критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Автореферат оформлен методически верно, содержит основные разделы диссертации и раскрывает её научные положения. Выводы и практические предложения в автореферате и диссертации идентичны. Диссертация и автореферат соответствуют критериям «Положения о присуждении ученых степеней».

По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, в которых отражены основные положения и выводы по теме исследования, в том числе 12 научных статей в изданиях, включенных в Перечень Российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций («Ветеринария Кубани», «Труды Кубанского ГАУ», «Ветеринарный врач»). Получено 2 патента на изобретение, изданы 1 методические рекомендации.

Научная работа включена в библиографическую и реферативную базу данных «Scopus» для публикации основных научных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени.

5. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы

Эпизоотологический анализ ситуации по ящуру, уточнение диагноза в эпизоотическом очаге, разработка и реализация плана противоэпизоотических мероприятий, иммунологические исследования, а также статистическая обработка полученных результатов проведены непосредственно автором.

6. Оценка содержания диссертации, её завершенность

Представленная на оппонирование диссертация Кривонос Р.А. является завершенным научным трудом. Она изложена на 147 страницах компьютерного текста. Включает в себя главы: введение, обзор литературы, собственные

исследования, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы, включающий в себя 161 источник, в том числе 60 зарубежных работ, список работ Кривонос Р.А., опубликованных по теме диссертации и приложения.

Структура и содержание диссертационной работы соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа иллюстрирована 15 таблицами и 17 рисунками, отражающими основное содержание результатов проведенных исследований, что значительно облегчает восприятие материала. Диссертация хорошо оформлена, грамотно написана, логично построена.

7. Результаты исследований и их анализ

В главе «Введение» объемом 7 страниц диссертант обосновывает выбор темы и ее актуальность, определяет цель и задачи работы, формулирует ее научную новизну и практическую значимость.

В разделе «Обзор литературы» объемом 24 страницы, состоящим из 8 разделов дана историческая справка по разрабатываемой тематике, подробно описаны этиология и характеристика возбудителя заболевания, его устойчивость во внешней среде, эпизоотологические данные, клинические признаки ящура его диагностика и дифференциальная диагностика, а так же методы профилактики и эпидемиология ящура.

Приведённый обзор отражает настоящее состояние вопроса, одновременно показывает, что диссертант анализирует материал литературы и обосновывает необходимость проведения настоящей работы.

Глава «Собственные исследования» 71 страница состоит из 2-х разделов, в которых изложены результаты проведенных исследований.

В разделе «Материалы и методы» Кривонос Р. А. приводит сведения о месте и сроках выполнения работы – 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.

Подробно останавливается на методах, применяемых для эпизоотологических, клинических, иммунологических, морфологических и статистических исследований необходимых для проведения анализов по выявлению факторов, влияющих на уровень поствакцинальных антител и степень защищенности вакцинированных животных к вирусу ящура с учетом его полиморфизма.

Излагает методы, применяемые при мониторинге уровня антител у разных групп и видов животных, описывает место проведения исследований, выбор восприимчивых животных, представляет результаты вирусологических исследований по выявлению противоящурных антител полученные в соответствии с «Инструкцией по применению набора для определения противоящурных антител в сыворотке крови животных методом иммуноферментного анализа», утвержденной 09.07.2013 ФГБУ «ВНИИЗЖ».

Статистическую обработку результатов диссертант проводит с помощью пакета программ SPSS Sigma Stat 3.0 и Minitab 14. В качестве статистических критериев используются традиционные показатели описательной статистики.

Второй раздел «Результаты собственных исследований и их обсуждение» представлен в соответствии с целью и задачами, которые являются непосредственным следствием проведенных автором исследований и подразделён на 2 подраздела.

В подразделе «Особенности возникновения и проявления ящура крупного и мелкого рогатого скота в Краснодарском крае» представлен ретроспективный анализ рисков возникновения, заноса и распространения ящура в мире, России и Краснодарском крае; проанализирована эпизоотическая ситуация по ящуру крупного рогатого скота в мире, России и в Краснодарском крае; изучены клинические проявления ящура у крупного рогатого скота в эпизоотическом очаге и выявлены ошибки при клинической диагностике этого заболевания, а также подробно изучена проблема колострального противоящурного иммунитета у новорожденных телят.

Во втором подразделе «Разработка научно-обоснованной системы мероприятий, направленной на достижение устойчивого эпизоотического благополучия по ящуру в Краснодарском крае» автор анализирует опыт борьбы и особенности профилактики ящура в Краснодарском крае, изучает полевую эффективность противоящурных вакцин, применяемых в буферной зоне в Краснодарском крае и разрабатывает научно-обоснованную систему профилактических противоящурных мероприятий, направленных на достижение устойчивого эпизоотического благополучия в Краснодарском крае по ящуру.

В разделе «Заключение» - 3 страницы, соискатель обобщил основные результаты исследований по изучаемым вопросам.

В данном разделе подводится итог проведенной работе по анализу возникновения вспышек ящура, путях его распространения, подчеркивается необходимость ранней клинической диагностики заболевания и оперативной постановки диагноза, анализируются иммунодепрессивные состояния животных, развитие колострального иммунитета у телят и их ответ на вакцинации, и описывается весь комплекс исследований по выявлению уровня противоящурных антител в сыворотках крови животных до вспышек заболевания, на фоне применения вакцины с антигенно не родственным производственным штаммом и после проведения вакцинаций с новым вакцинным штаммом А/Краснодарский 2013, полученным из экзотического изолята.

Начиная с 2014г. с переходом на новую вакцину, содержащую производственный штамм А/Краснодарский 2013, средний уровень поствакцинальных антител к вирусу ящура у восприимчивого поголовья возрос до 75 % (2014 г.), а в 2015 г. составил 81 % по стаду на основании мониторинговых исследований.

Таким образом, благодаря включению в систему специфических мер борьбы

и профилактики ящура в Краснодарском крае новой вакцины удалось остановить распространение ящура в границах его первичного возникновения.

Работа завершается 9 выводами и практическими предложениями, которые логически вытекают из результатов выполненной работы.

В приложении представлены документы, утвержденные в установленном порядке.

8. Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Материалы исследований по анализу эпизоотического процесса вошли в программу по эпизоотологии и ветеринарной вирусологии в ведущих ветеринарных вузах страны при подготовке студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», а также учитываются департаментами ветеринарии при разработке эффективных методов профилактики ящура как в Краснодарском крае, так и в РФ. Результаты могут быть использованы в учебном процессе на кафедрах биологии, морфологии, вирусологии эпизоотологии высших учебных заведений ветеринарного профиля, а также при составлении монографий, учебных и справочных пособий по ветеринарной вирусологии и эпизоотологии.

Основные результаты научных исследований диссертанта 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 и опубликованы в виде методических рекомендаций «Диагностика и профилактика ящура крупного рогатого скота в Южном федеральном округе».

Рекомендации, предложенные автором, имеют теоретическое и практическое значение для достижения эпизоотического благополучия по ящуру крупного рогатого скота в буферной зоне, к которой относится Краснодарский край.

9. Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Результаты исследований нашли свое отражение в 16 научных работах, 12 из которых входят в перечень рецензируемых научных изданий. Соискателем получено 2 патента на изобретение, оформлены одни методические указания.

Диссертация изложена на 147 страницах, включает 15 таблиц и 17 рисунков и состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, заключения, списка литературы и приложений. Список литературы содержит 161 источник, в том числе 60 зарубежных.

10. Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат изложен на 23 страницах, включает в себя общую характеристику работы, основную часть, заключение, выводы, практические

предложения, список опубликованных работ по теме диссертации.

Выводы и практические предложения идентичны в автореферате и диссертации. Автореферат соответствует положениям диссертации и отражает основное её содержание.

11. Замечания и вопросы по диссертации

Наряду с положительными сторонами диссертации имеются замечания не принципиального характера.

Замечания:

1. На стр.7 в изложении текста при названии штаммов вируса ящура, используемых для изготовления вакцины не указаны типы вируса «... штаммы вируса Краснодарский 2013 и Забайкальский».
2. На стр. 28 неудачное выражение – «ящурный вирус».
3. На стр.38 подробно описана процедура вакцинации скота, взятия проб поствакцинальных сывороток и их проверка, но не указан производитель вакцины и производитель используемых для постановки реакции ИФА наборов.
4. На стр.41 ФГБУ «ВНИИЗЖ» ошибочно названо ФГБУ ГНУ «ВНИИЗЖ».
5. В работе встречаются не корректные выражения, орфографические ошибки, ошибки в оформлении текста, опiski и некорректные выражения (стр.8, стр.12, стр.15, стр. 16, стр.28, стр.30)

Но приведенные замечания не имеют принципиального значения, не снижают ценности представленной работы и могут быть учтены автором в дальнейшей работе.

Вопросы:

1. Чем можно объяснить разницу в уровне поствакцинальных антител у животных, вакцинированных вакцинами серий 3403 и 3407, представленных в таблице №3 стр.35. Одна серия вакцины в ряде хозяйств вызывает 100% выработку антител, в то время как в других хозяйствах присутствие антител выявляется только у 40%, животных?

2. Какой процент животных от общего поголовья хозяйства заболел ящуром при вспышках 2013г.?

3. Сколько голов крупного и мелкого рогатого скота было провакцинировано в период обострения эпизоотической ситуации по ящуру в Краснодарском крае за 2014-2015гг.?

4. Какой экономический ущерб был нанесен краю и из чего он складывался?

5. На стр.61 автор пишет, что после выздоровления всех больных животных и истечением 21 дневного наблюдения, 4 августа 2013 г. карантин с территории Мостовского района Краснодарского края был отменен. Как лечили и где содержали больных животных и не противоречит ли это ветеринарно-санитарным правилам по борьбе с ящуром?

6. От каких инфекций следует дифференцировать ящур?

7. В какие сроки автор рекомендует проводить вакцинацию стельных коров для получения хорошего колострального иммунитета у телят?

12. Заключение

Диссертационная работа Кривonos Романа Анатольевича на тему «Эпизоотическое проявление, этиология, сущность иммуногенного реагирования и разработка способов профилактики ящура крупного и мелкого рогатого скота в Краснодарском крае» по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных соискателем исследований, содержится решение задач, имеющий существенное научное и практическое значение для ветеринарии, в части профилактики и борьбы с особо опасной инфекцией – ящуром.

Диссертация выполнена на актуальную тему лично автором на достаточном объеме материала с применением современных методов исследований и в целом, по научно-методическому уровню, по своему содержанию соответствует паспорту специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология и отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842. Кривonos Роман Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

07.11.2017

Официальный оппонент,
кандидат ветеринарных наук,
руководитель службы развития
департамента маркетинга и развития
ФКП «Щелковский биокомбинат»

Литенкова И.Ю.

Личную подпись Литенковой И.Ю. заверяю:
Первый заместитель директора
ФКП «Щелковский биокомбинат»



Голенищев А.В.

Почтовый адрес:
141142 Россия, Московская обл.,
Щелковский р-н, пос. Биокомбината
+7 (495) 134-58-85
e-mail: info@biocombinat.ru