

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Булгакова Александра Дмитриевича на тему «Распространённость основных вирусных респираторных инфекций в свиноводческих хозяйствах Российской Федерации» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Вирусные респираторные болезни свиней широко распространены во всем мире, включая Россию. Чаще всего они встречаются у поросят 2-4-месячного возраста, при этом заболеваемость может достигать 70%, летальность - 40%. Эти показатели зависят от многих факторов, в том числе: размеров хозяйства, соблюдения санитарных норм и правил, особенностей кормления, технологии производства, иммунного статуса животных и вирулентности возбудителя. Согласно современной классификации к основным (первичным) возбудителям вирусных респираторных болезней свиней способным самостоятельно вызывать болезнь с теми или иными клиническими признаками относят: вирус репродуктивного и респираторного синдрома свиней (вирус РРСС), цирковироз свиней второго типа (ЦВС-2), вирус гриппа А (ВГА), респираторный коронавирус свиней (РКВС), вирус болезни Ауески (ВБА). Ассоциация ЦВС-2 с вирусом РРСС, наряду с вовлечением в инфекционный процесс респираторных бактериальных патогенов, таких как *Streptococcus suis*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, *Mycoplasma hyorhinis*, *Pasteurella multocida*, *Actinobacillus pleuropneumoniae* играет главную роль в развитии респираторного симптомокомплекса у свиней, значительно утяжеляя течение болезни. Диагностика респираторных болезней свиней основана на выделении возбудителя, выявлении его генома или специфических антител. Для этих целей чаще всего используются различные варианты полимеразной цепной реакции (ПЦР) и иммуноферментного анализа (ИФА). Специфическую профилактику ВРБС проводят моно- и поливалентными вакцинными препаратами, однако появление в хозяйстве генетически измененного штамма вируса, отличающегося по биологическим свойствам от типового, может приводить к ее неэффективности. Диагностику и специфическую профилактику РРСС и гриппа А проводят согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения животных (ОIE, 2012) в список которой они входят. Глобальное распространение РРСС и гриппа А, увеличение генетического разнообразия вирусов, явная их эволюция, сопровождающаяся появлением и распространением высоковирулентных штаммов, вызывает большую озабоченность у международного сообщества. Поскольку снижение распространенности ВРБС остается одной из приоритетных задач для отечественного свиноводства, то в этой связи на первое место выходит необходимость проведения комплексных диагностических и мониторинговых исследований, включающих определение молекулярно-биологических свойств изолятов вирусов, циркулирующих на территории Российской Федерации.

Цель исследований Булгакова Александра Дмитриевича - оценка распространенности основных вирусных респираторных патогенов свиней (вирус РРСС, ЦВС-2, вирус гриппа А) и анализ их генетической вариабельности в хозяйствах различных регионов России.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые на территории Российской Федерации Булгаковым А.Д. получены новые обобщенные данные о распространенности вируса РРСС-1, ЦВС-2 и вируса гриппа А в форме моно- и смешанных инфекций в свиноводческих хозяйствах ряда регионов России в 2004-2017 гг. Им впервые проведен обобщенный анализ генетической вариабельности вирусов РРСС-1 и ЦВС-2, циркулирующих на территории России в 2012-2017 гг. Экспериментально доказано наличие двух генетических групп внутри 1-го субтипа вируса РРСС-1. Одна из них является общей генетической группой вируса РРСС-1 для российских и западноевропейских изолятов, вторая генетическая группа данного вируса - характерна только для нашей страны. Идентифицированы три генотипа ЦВС-2, различающиеся по своим молекулярно-биологическим свой-

ствам; впервые в свиноводческих хозяйствах на территории Российской Федерации выявлены генотипы ЦВС-2Б и ЦВС-2d. Анализ распространения подтипов вируса гриппа А показал, что в последние годы в свиноводческих хозяйствах РФ циркулируют три подтипа ВГА: Н1N2, Н2N3 и Н3N8.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что результаты исследований вносят вклад в эпидемиологию вирусных инфекций и производство биологических препаратов, включая вакцины и диагностикумы. Установленная гетерогенность вируса РРСС и ЦВС-2 свидетельствует о необходимости постоянного эпизоотологического мониторинга инфекций и возможной неэффективности применяемых средств специфической профилактики ВРБС. Разработана и утверждена нормативно-техническая документация для «Тест- системы для выявления цирковируса свиней II типа подтипа b методом полимеразной цепной реакции» (СТО-00496165-0001-2018).

Работа выполнена с использованием современного оборудования и широкого спектра иммунохимических и молекулярно-биологических методов, включающих в себя иммуноферментный анализ, реакцию торможения гемагглютинации, полимеразную цепную реакцию и секвенирование генов продуктов ПЦР. Для обеспечения достоверности и объективности использованы статистические и математические методы обработки данных.

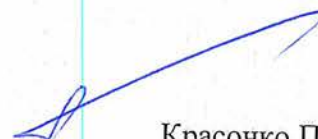
Работа соответствует паспорту специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Достоверность результатов подтверждается достаточным количеством наблюдений, современной методологией, сертифицированным оборудованием, соответствующим поставленным задачам исследования. Материалы диссертационной работы доложены на VI - VII Международных ветеринарных конгрессах (г. Сочи, 2016 г., г. Уфа, 2017 г.), заседаниях Ученого Совета и межлабораторной методической комиссии ФГНБУ «Федеральный научный центр - Всероссийский научноисследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И.Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (2017 - 2018 гг.).

По результатам диссертации опубликовано 5 печатных работ, в том числе 4 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ для докторских и кандидатских диссертаций.

В целом считаю, что диссертационная работа Булгакова Александра Дмитриевича на тему «Распространённость основных вирусных респираторных инфекций в свиноводческих хозяйствах Российской Федерации» соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям (п.9.2 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842), а ее автор - достоин присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Заведующий кафедрой эпизоотологии и инфекционных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», доктор ветеринарных наук, доктор биологических наук, профессор, академик РАЕН



Красочко Петр Альбинович

(210026, г. Витебск, ул. 1-я Доватора 7/11)
Тел. сл. +375-212- 53-80-75,
Тел. моб. +375-44-586-00-67
E-mail: krasochko@mail.ru