

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Котеневой Светланы Владимировны на тему:
«Молекулярно-генетическое типирование вирусов респираторного комплекса крупного рогатого скота и особенности их циркуляции в Сибири», представленной на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.3.

Инфекционные болезни и иммунология животных

Респираторные болезни крупного рогатого скота являются одной из основных причин экономического ущерба в индустрии молочного и мясного животноводства всего мира. Поскольку клиническая картина респираторных болезней, вызванных разными возбудителями, часто очень сходна, большое значение имеет лабораторная диагностика, основанная на использовании традиционных и современных молекулярно-генетических методов. В связи с этим возникает необходимость разработки новых, более эффективных методов диагностики и генетического типирования основных вирусов и бактерий, вызывающих респираторные болезни.

Диссертационная работа Котеневой С.В. посвящена разработке и изучению эффективности методов диагностики и генетического типирования ведущих возбудителей респираторных болезней крупного рогатого скота на основе методов молекулярной биологии в современных условиях ведения молочного животноводства, а также определению этиологической структуры респираторных болезней.

Научная новизна заключается в том, что в результате проведенных исследований разработаны тест-системы на основе ПЦР для выявления вирусов респираторного комплекса КРС: ОТ-ПЦР с электрофоретической детекцией результата для выявления генома BVDV-3, ОТ-ПЦР-РВ для выявления и дифференциации трех видов пестивирусов КРС, ОТ-ПЦР-РВ для выявления и количественного определения BRSV, ПЦР-РВ для выявления BoHV-4, ОТ-ПЦР-РВ для одновременного выявления геномов восьми вирусов КРС, определены их аналитическая чувствительность и диагностическая эффективность. Изучена этиологическая структура респираторных болезней КРС и установлено широкое распространение вирусов BoHV-1, BVDV-1, BVDV-2, BVDV-3, BRSV, BoHV-4, BCoV, BPIV-3 среди животных разных возрастных групп в молочных хозяйствах Сибири, а также особенности клинического проявления инфекций, вызываемых BVDV-2 и BVDV-3, тканевая локализация возбудителей. Проведен комплексный молекулярный анализ изолятов BVDV трех видов, BRSV, BCoV и BoHV-4, в результате которого определены генетические варианты вирусов, циркулирующих у крупного рогатого скота в Сибири. Научная новизна работы подтверждена пятью патентами РФ.

Результаты исследования расширяют представления об этиологии массовых респираторных заболеваний крупного рогатого скота, что позволяет углубить понимание патогенетических механизмов и специфики течения микст-инфекций. Сформулированные выводы служат теоретической

для совершенствования стратегий лечебно-профилактических мероприятий в промышленном животноводстве. Изучение генетического полиморфизма популяций вирусов обеспечивает научно-методологическое обоснование для внедрения систем молекулярно-генетического мониторинга и прогнозирования эпизоотической ситуации. Основные положения диссертационной работы были использованы при разработке научнотехнической документации на 5 тест-систем на основе ГЩР для выявления геномов основных респираторных патогенов крупного рогатого скота, а также 2 методических пособий.

По материалам диссертации опубликовано 54 научные работы, в том числе 20 - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 13 - в международных рецензируемых журналах Scopus и Web of Science.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методик, является логичной и завершенной.

Автореферат написан грамотно, лаконично, изложен с применением современной научной терминологии.

Выводы и практические предложения, сформулированные в автореферате, вытекают из его содержания и научно обоснованы.

Исходя из вышеизложенного, считаем, что представленная работа по объему исследований, новизне, достоверности полученных данных соответствует требованиям, установленным п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Котенева С.В., заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

«6» апреля 2026 года

Академик РАН,
доктор биологических наук,
профессор

Забережный Алексей Дмитриевич

Подпись А. Д. Забережного подтверждаю

Начальник отдела кадров
и делопроизводства



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт биологической промышленности (ФГБНУ ВНИИТИБП)

Адрес: 141142, Московская область, городской округ Лосино-Петровский, пос. Биокомбината, д. 17, тел.: +7 (496)-567-32-63, E-mail: vnitibp@mail.ru