

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Прасоловой Ольги Владимировны на тему: «Молекулярно-генетический анализ возбудителя вирусной диареи крупного рогатого скота в хозяйствах северо-западного региона РФ», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Вирусная диарея крупного рогатого скота широко распространена в мире и является одной из наиболее сложных проблем инфекционной патологии промышленного животноводства, причиняющей серьезный ущерб воспроизводству животных. Вирус, повреждая защитные механизмы дыхательной и пищеварительной систем, облегчает проникновение различных бактерий (*Escherichia coli*, *Proteus*, *Mycoplasma*, *Chlamydiaceae* и др.), которые в значительной степени определяют тяжесть течения болезни [Плешакова В.И., 2012] и играют важную роль в возникновении иммунодефицитов у животных [Галиуллин А.К., 2014].

Существующие методы идентификации вируса ВД имеют некоторые недостатки. Использование полимеразно-цепной реакции, для идентификации вируса, даже в мультиплексном варианте, не может быть эффективной из-за сложной генетической структуры генома. В связи с этим актуальным является необходимость изучения генетической variability вируса ВД по нескольким генам, циркулирующего на территории каждого региона и проведение филогенетического анализа в каждом конкретном случае.

Научная новизна исследований состоит в том, что определена этиологическая структура смешанных респираторных инфекций крупного рогатого скота в условиях Северо-Западного региона РФ. Предложены оригинальные праймеры на диагностически значимые гены для амплификации и генотипирования всех возможных типов вируса вирусной диареи крупного рогатого скота. Разработана методика эффективной лабораторной идентификации вируса, обладающая 100 % специфичностью и высокой аналитической чувствительностью. В результате секвенирования показано, что нуклеотидные последовательности вирусов, выделенные из хозяйств, отличаются от последовательностей штаммов, входящих в состав отечественных и зарубежных вакцин, используемых для профилактики вирусной диареи КРС на территории РФ. При проведении филогенетического анализа установлено, что нуклеотидные последовательности вируса ВД КРС, выделенные из хозяйств Северо-Западного региона РФ, являются вакциноподобными и относятся к генотипу 1 подтипу «а». Разработана схема оздоровительных мероприятий при вирусной диарее крупного рогатого скота. Проведены мониторинговые исследования этиологической структуры смешанных респираторных инфекций крупного рогатого скота в условиях Северо-Западного региона РФ. Выделены изоляты вируса вирусной диареи у крупного рогатого скота на изучаемой территории и изучены особенности его генетической variability. Результаты проведенных исследований апробированы и оформлены в виде практических и учебно-методических рекомендаций: «Применение молекулярно-генетических методов исследований в ветеринарии» – СПб, 2017 г. (одобренны и рекомендованы к изданию методическим советом Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины); «Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике вирусной диареи крупного рогатого скота» - СПб., 2017 г. (одобренны и рекомендованы к изданию секцией зоотехнии и ветеринарии отделения сельскохозяйственных наук РАН); «Методические

рекомендации по проведению оздоровительных мероприятий при вирусной диарее крупного рогатого скота в хозяйствах Ленинградской области» - СПб, 2017 г. (одобрены и рекомендованы к изданию комитетом по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области). Разработана и используется в лабораторной практике «Методика генетической идентификации вируса вирусной диареи крупного рогатого скота на основе секвенирования фрагментов генома», подвергнута метрологической экспертизе (регистрационный номер экспертного заключения МЭ 1/0013 от 16 ноября 2016 г.) и утверждена директором ФГБУ «ВГНКИ» от 30 декабря 2016 г. (регистрационный № 154/4 от 19 января 2017 г.). Результаты молекулярно-генетического анализа возбудителя вирусной диареи крупного скота в хозяйствах Северо-Западного региона РФ послужили основой для усовершенствования мероприятий по борьбе с данной болезнью. Комплексный методический подход и статистическая обработка данных позволили соискателю получить достоверные научные данные.

Все выводы и практические предложения, представленные в автореферате убедительны, имеют теоретическое и практическое значение для науки и практики.

По теме диссертации опубликовано 16 научных статей, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

**Заключение.** Диссертационная работа Прасоловой Ольги Владимировны: «Молекулярно-генетический анализ возбудителя вирусной диареи крупного рогатого скота в хозяйствах северо-западного региона РФ», представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно на достаточно большом материале для получения объективных данных. В ней решена важная народно-хозяйственная задача по повышению уровня диагностических исследований при вирусной диарее у крупного рогатого скота, а также противоэпизоотических мероприятий при данной болезни.

Диссертационная работа по своему содержанию, новизне результатов исследований и научно-практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Зав. кафедрой инфекционных болезней,

зооинженер и ветеринарный эксперт

факультета биотехнологий и

ветеринарной медицины

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный

аграрный университет»,

Почетный работник ВПО РФ,

Заслуженный деятель науки Республики

Башкортостан,

д-р биол. наук, профессор



Андреева Альфия Васильевна

450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ

alfia\_andreeva@mail.ru, 8(347)280659

Подпись профессора Андреевой А. В. заверяю:

