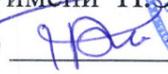


## УТВЕРЖДАЮ

Ректор федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Казанская  
государственная академия ветеринарной  
медицины имени Н.Э. Баумана»  
профессор  Р.Х. Равилов  
« 9 » июня 2021 г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

Диссертация «Генотипизация вируса парагриппа -3 крупного рогатого скота, выделенного в Республике Татарстан» выполнена на кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ).

В период подготовки диссертации соискатель обучалась в очной аспирантуре с 01 октября 2018 г. по 30 сентября 2021 г при кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ. В настоящее время работает лаборантом кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Казанской ГАВМ.

Гериш Ашуак окончила факультет ветеринарной медицины, Университета имени Ашшазали Бен Джадид – Аттариф (Алжир) по специальности ветеринарный врач в 2017 году.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2021 году ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

Научный руководитель – Галиуллин Альберт Камилович, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Актуальность темы.** Вирус парагриппа -3, как многофакторный вирус, является одним из основных возбудителей респираторных болезней крупного рогатого скота, особенно у молодняка.

К респираторным болезням восприимчивы более 80% молодняка крупного рогатого скота до 1 года и 7,2-15,6 % телят переболевают повторно. Причиной широкого распространения болезни на территории Российской Федерации, является массовый завоз племенного скота в 70-е и 80-е годы прошлого столетия из европейских стран.

На сегодняшний день на основе филогенетического анализа описаны три генотипа ВРIV-3, обозначенные как, А (ВРIV-3а), В (ВРIV-3b) и С (ВРIV-3с). В литературных источниках имеются лишь небольшое количество сообщений о последовательности нуклеотидов генома вируса ПГ-3 из которых трудно предположить, что генотип А является типичным представителем для данного вида, или генотипы В и С как изолированные варианты данной линии.

Поэтому актуальным является проведение молекулярно-генетического анализа вируса ПГ-3, с целью установления геномной принадлежности.

**Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.** Автор принимала непосредственное участие на всех этапах проведения экспериментов, самостоятельно выполнила основные разделы диссертации, начиная от определения степени изученности проблемы, планирования, организации и проведения опытов до интерпретации полученных результатов исследования, написания и публикации статей.

Сформулировала выводы, практические рекомендации, выступала с докладами на конференциях и опубликовала статьи, самостоятельно подготовленные.

**Оценка выполненной соискателем ученой степен работы.**

Соискателем выбрана тема и проведены исследования по генотипированию изолята вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота, выделенного в Республике Татарстан. Проведено секвенирование данного вируса со специфическим М геном. Установлены, нуклеотидные последовательности генома изолята «ЛД-9» вируса парагриппа-3 и показаны их отличия от последовательности генома штамма ПТК45/86, используемого для профилактики парагриппа-3 крупного рогатого скота на территории Российской Федерации.

**Степень достоверности результатов проведённых исследований.**

Материалы диссертации доложены, обсуждены и одобрены: на Международной научно-практической конференции «Сельское хозяйство и продовольственная безопасность: технологии, инновации, рынки,

кадры», посвящённой 100-летию аграрной науки, образования и просвещения в Среднем Поволжье (г. Казань, 2019); в конкурсе на предоставление грантов в форме субсидий на реализацию научных исследований и разработок в области агропромышленного комплекса в 2020 году «Молекулярно-генетический анализ вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота, циркулирующего в Республике Татарстан» (г. Казань, 2020).

**Новизна и практическая значимость исследования.** Впервые проведено секвенирование вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота со специфическим М геном для генотипирования вируса. Установлены, нуклеотидные последовательности генома изолята «ЛД-9» вируса парагриппа-3, выделенного на территории РТ и показаны их отличия от последовательности генома штамма ПТК45/86, используемого для профилактики парагриппа-3 крупного рогатого скота на территории Российской Федерации. Филогенетический анализ показал, что вирусный изолят «ЛД-9» вируса ПГ-3 крупного рогатого скота, выделенный в РТ относится к генотипу А.

Расшифрованные последовательности генома изолята «ЛД-9» вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота представлены в GenBank (LE NOM) под номером MW524841.

В результате проведенных комплексных клинико-эпизоотологических, гистологических, серологических и вирусологических исследований выделен и изучен полевой изолят «ЛД-9» вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота от больных респираторными заболеваниями телят. При этом получены новые данные о степени его распространения в неблагополучных хозяйствах региона.

Показана эффективность метода полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ) для индикации вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота, не требующего выделения и культивирования самого вируса.

**Специальность, которой соответствует диссертация.**

Диссертация Гериш Ашуак соответствует специальности 06.02.02-ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, а также паспорту специальности и области исследований п.5 «Методы выделения микроорганизмов и вирусов из патологического материала, средства и методы диагностики

инфекционных болезней животных, индикация патогенных микроорганизмов».

По теме диссертации опубликовано 5 научных работ, из них 3 опубликована в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, одна статья – в изданиях, включенных в базу данных Web of Science, отражающих ее основное содержание.

Наиболее значимые работы:

1. Гериш, Ашуак Участие вируса парагриппа-3 в респираторных болезнях молодняка крупного рогатого скота / Гериш Ашуак, А.К. Галиуллин, В.Г. Гумеров, И.Г. Каримуллина, А.Ю.Шаева // Научные труды международной научно-практической конференции «Сельское хозяйство и продовольственная безопасность: технологии, инновации, рынки, кадры» посвященной 100-летию аграрной науки, образования и просвещения в Среднем Поволжье 13-14 ноября 2019 г. Казань –С.447-454.

2. Гериш, Ашуак Изучение биологических и физико-химических свойств изолята вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота / Гериш Ашуак, В.Г. Гумеров, А.К. Галиуллин и др // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана. - 2020.- Т.241(1). - С. 66-70.

3. Гериш, Ашуак ПЦР-РВ с флуоресцентной детекцией вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота / Гериш Ашуак, В.Г. Гумеров, А.К. Галиуллин и др. // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана. -2020.- Т.241(1). - С. 70-76.

4. Gueriche, Achouak The etiological role of parainfluenza-3 virus in the respiratory pathology of young cattle / Gueriche Achouak, A. K. Galiulin, V. G. Gumerov et al// // International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (Kazan, Russia, November 13-14, 2019) // BIO Web of Conferences». Volume 17. 2020. FIES 2019. *Journal Impact*: <https://doi.org/10.1051/bioconf/20201700059> ISSN: 2117-4458.

5. Галиуллин, А.К. Гистологический анализ легких и легочных лимфоузлов у телят респираторной формой болезни / А.К.Галиуллин, И.Н.Залялов, В.Г.Гумеров, Гериш Ашуак, и др. //Ученые записки Казанской ГАВМ, -2021.- Т.246 (II), - С. 28-38.

Опубликованные работы отражают основное содержание всех разделов диссертационной работы. В совместных публикациях автору принадлежит не менее 80% долевого участия.

Диссертация «Генотипизация вируса парагриппа-3 крупного рогатого скота, выделенного в Республике Татарстан» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии факультета ветеринарной медицины с участием специалистов других кафедр ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

Присутствовало на заседании 16 человек. Результаты голосования: «за» - 16, «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 14 от 8 июня 2021г.

Проректор  
по научной работе и цифровизации  
ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ,  
доктор биологических наук, профессор

Асия Мазетдиновна Ежкова