

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осиповой Ольги Сергеевны на тему «Биологические свойства изолятов вируса гриппа птиц подтипа Н9, выявленных на территории Российской Федерации в 2018-2025 гг.», представленной для защиты на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных»

Диссертационная работа Осиповой О.С. посвящена изучению биологических свойств изолятов вируса гриппа птиц подтипа Н9, циркулирующих на территории РФ в 2018-2025 гг., и совершенствованию средств диагностики.

Актуальность изучения циркуляции низкопатогенных штаммов вируса гриппа птиц (например, подтипа Н9N2) часто недооценивается, так как основное внимание традиционно уделяется высокопатогенным вариантам (Н5 и Н7). Инфицирование птицы вирусами гриппа А подтипа Н9, широко распространённое в странах Азии, Ближнего Востока и Африки, сопровождается снижением яйценоскости на 10-20%, задержкой роста бройлеров, формированием коинфекции с бактериальными патогенами (колисептицемия, стафилококкоз, пастереллез) приводит к повышению смертности до 30 – 40% нанося значительный экономический ущерб птицеводству. Вирус Н9N2 имеет мутации, облегчающие связывание с α -2,6-сиаловыми рецепторами (играют ключевую роль в межклеточном взаимодействии, включая проникновение вирусов и регуляцию биологических процессов у человека): что создает угрозу формирования новых реассоциатов способных к межвидовой миграции с пандемическим потенциалом. В Российской Федерации подтверждена циркуляция вируса Н9N2 в птицеводческих хозяйствах, дикие водоплавающие птицы — естественный резервуар Н9N2.

С этой позиции актуальность работы соискателя, посвященная разработке новых диагностических систем для проведения мониторинговых исследований является неоспоримой. Существующие диагностические тест-системы требуют актуализации на основе современных циркулирующих штаммов, что определяет практическую значимость работы.

Научная новизна работы состоит в том, что выявлены аминокислотные замены в рецептор-связывающем домене способствующие взаимодействию с рецепторами млекопитающих; определены полногеномные последовательности изолятов Н9N2, проведено депонирование в GenBank и GisAid; получены данные о клеточно-опосредованном иммунном ответе цыплят после экспериментального заражения вирусами Н9N2 (иммуносупрессия, снижение CD4+/CD8+), что может быть важным при разработке системы профилактики.

Достоверность данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований и большим объемом обработанного материала. Результаты работы подтверждаются данными,

представленными в известных исследованиях, посвященных подобной тематике.

В результате проведенных исследований диссертантом были получены иммуноспецифические компоненты для диагностической тест-системы «Набор для выявления антител к вирусу гриппа птиц подтипа H9 в РТГА», обладающей 100% специфичностью и 98% чувствительностью.

Анализ приведённого в автореферате материала показывает, что поставленные автором задачи выполнены, о чём свидетельствует большой объём проанализированного материала, практическая апробация и перспективность разработок. Гипотеза (о необходимости изучения биологических свойств циркулирующих вирусов H9N2 для актуализации диагностических средств) является обоснованной.

Работа выполнена самостоятельно, о чём свидетельствует личный вклад соискателя, представляет собой завершённое научное исследование, содержащее решение актуальной задачи — изучение биологических свойств изолятов H9N2 и разработка диагностического набора. Анализ автореферата позволяет утверждать, что выводы исследования являются логичными, обоснованными и вытекают из полученных результатов.

Результаты научной работы изложенные в диссертационной работе, обсуждены на 11 международных и всероссийских конференциях в период с 2018 по 2025 гг. По материалам работы опубликовано 24 научных работы, в т.ч. 5 в изданиях рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Автореферат имеет традиционную структуру, включает все необходимые разделы, объём соответствует установленным требованиям, иллюстративные материалы таблицы, рисунки (филогенетическое дерево, графики иммунного ответа) соответствуют тексту работы.

Полученные данные представляют интерес для практических специалистов, а также могут быть использованы в учебно-педагогическом процессе подготовки ветеринарных специалистов.

Выводы и практические предложения, изложенные в автореферате, научно обоснованы и логически вытекают из результатов проделанной работы.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

Рисунок 1 (филогенетическое дерево) в представленном файле не читается, возможно из-за низкого качества печати (технический недостаток электронной версии).

В реферате отсутствует описание статистических методов обработки данных (кроме коэффициента вариации), что желательно было бы указать.

В автореферате не представлена информация в рамках каких государственных или научных программ выполнена работа. Это недостаток оформления, так как обычно в таких случаях приводится информация о госзаданиях, грантах или программах, в рамках которых проводилось исследование. Рекомендуются при защите уточнить данный вопрос.

В выводе 2 указаны географические различия в распространении генетических линий вируса по регионам, но не объяснены причины такого

распределения. Желательно дать гипотетическое объяснение или указать, что это требует дальнейших исследований и какое это имеет значение при проведении противоэпизоотической работы.

В выводе 3 констатируется иммуносупрессия, возможно стоит указать как это влияет на клиническое течение болезни, восприимчивость к другим инфекциям и проведение мониторингового тестирования на значимые патологии.

В таблице 9 (антитела в сыворотке диких птиц) не указаны референсные значения (какой титр считается положительным). Уточнить критерий положительности в РТГА для диких птиц.

Несмотря на высказанные замечания, считаю, что диссертация Осиповой Ольги Сергеевны на тему «Биологические свойства изолятов вируса гриппа птиц подтипа Н9, выявленных на территории Российской Федерации в 2018-2025 гг.», по своей актуальности, новизне полученных данных, научной и практической значимости результатов исследований отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор достоин присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных»

Отзыв подготовлен:

канд. вет. наук, доцент Воеводина Юлия Александровна

зав. кафедрой эпизоотологии и микробиологии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

160555, Российская Федерация, Вологодская область, городской округ город Вологда, село Молочное, улица Шмидта, дом 2, каб. 1231

8 (8172) 52-61-24 , +7- 921-139-04-89 , yulkavo@mail.ru

Канд.вет.наук, доцент

кафедры эпизоотологии и микробиологии

Вологодская ГМХА имени Н.В. Верещагина

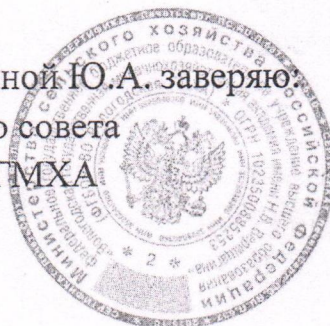
12.05.2026

Воеводина Ю.А.

Подпись доцента Воеводиной Ю.А. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета

ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА



Кулакова Т.С.