

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы **Мурашкиной Татьяны Александровны** на тему: **«Разнообразие вируса гриппа А в популяциях диких водоплавающих птиц западного побережья Среднего Каспия»**, представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных.

Вирус гриппа является одним из наиболее распространенных возбудителей, оказывающих значительное влияние на общественное здоровье и экономику всего мира. Среди всех четырех родов вируса гриппа вирус гриппа А имеет важное эпидемиологическое значение, способствуя возникновению сезонных «вспышек» и пандемий.

Известно, что вирус гриппа А распространён среди водно-болотных птиц, однако проведение мониторинга по всему ареалу их обитания затруднено по множеству причин. Поэтому наиболее целесообразно сосредоточить усилия на контрольных исследованиях в местах массового скопления различных популяций водно-болотных птиц.

Не менее важным является определение филогенетических связей штаммов, изолированных от птиц в различных регионах, что позволяет проследить пути географического распространения вируса в экосистемах и разработать превентивные меры против эпизоотий.

Мониторинг вируса гриппа птиц позволяет получить данные о современном разнообразии вариантов, оценить вероятную тенденцию его эволюционных изменений, а также обеспечивает возможность изучения биологических свойств новых вариантов вируса гриппа А.

Обеспечение эпизоотологического мониторинга гриппа птиц и улучшение профилактических мер становятся важными задачами, особенно в регионах, таких как западное побережье Среднего Каспия, где подобных работ ранее не проводилось.

В этой связи представленная Мурашкиной Т.А. работа имеет большую научную новизну и практическую значимость, а также подтверждает необходимость постоянного наблюдения за вирусом гриппа в популяциях диких птиц Каспийского региона и потенциальными рисками для здоровья человека и домашних животных.

Целью работы Мурашкиной Т.А. явилось изучение генетического разнообразия и экологических особенностей циркуляции различных субтипов

вируса гриппа А в популяциях диких птиц западного побережья Среднего Каспия.

Научная новизна представленной работы заключается в том, что впервые проведен мониторинг вируса гриппа А среди популяции диких птиц на ключевых орнитологических территориях западного побережья Среднего Каспия, а также установлена совместная циркуляция вируса гриппа и парамиксовируса птиц в популяциях водных и околоводных птиц исследованной территории.

Впервые выделены редкие субтипы вируса гриппа птиц. Описаны филогенетические паттерны вируса гриппа птиц редких субтипов H7N3, H10N5, H12N5 и обнаружены реассортантные штаммы у диких птиц, содержащие сегменты европейских и среднеазиатских вариантов, а также сегменты высокопатогенных вирусов гриппа.

Результаты исследований были доложены и обсуждены на: 56-й Международной научной студенческой конференции МНСК-2018: (Новосибирск, 2018), XX Юбилейной Международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и юга России», посвященной памяти выдающегося ученого, доктора биологических наук, Заслуженного деятеля науки РД и РФ, академика Российской экологической академии, профессора Гайирбега Магомедовича Абдурахманова (Махачкала, 2018), X-ой Международной конференции «Морские млекопитающие Голарктики», посвященной памяти А.В. Яблокова (Архангельск, 2018), 57-й Международной научной студенческой конференции МНСК-2019: Биология (Новосибирск, 2019), XXV Международной научной конференции с элементами школы для молодых ученых «Влияние изменения климата на биологическое разнообразие и распространение инфекций в Черноморско-Каспийском регионе» (Махачкала, 2023), V International scientific conference (Novosibirsk, 2023).

По материалам диссертационной работы Мурашкиной Т.А. опубликовано 10 научных работ, в том числе 2 статьи в рецензируемом научном журнале, рекомендованном ВАК Минобрнауки РФ («Юг России: экология, развитие»); 2 статьи – в базах, индексируемых Scopus (Viruses, Microorganisms).

В работе были использованы серологические, иммунологические, клинические, статистические методы исследований, молекулярной диагностики и другие научно-исследовательские методы.

Выводы и практические предложения информативны и обоснованы, вытекают из результатов собственных исследований, достоверность которых не вызывает сомнения.

В связи с изложенным считаю, что диссертационная работа Мурашкиной Т.А. по теме: «Разнообразие вируса гриппа А в популяциях диких водоплавающих птиц западного побережья среднего Каспия», по актуальности, научной новизне, методическому уровню, практической значимости и объему исследований полностью соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Мурашкина Татьяна Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных.

Заведующий отделением
вирусологических и
ультраструктурных исследований,
кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник
лаборатории вирусологии ФГБНУ
«ФЦТРБ-ВНИВИ»,
(e-mail): yarullin@vnivi.ru
Тел (сот): +7(905) 317-41-70
Адрес: г. Казань, ул. Научный
городок 2, 420075
Тел (раб):8(843) 239-53-20

Яруллин Айнур Ильнурович

Подпись Яруллина А.И. заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ
«ФЦТРБ-ВНИВИ»,
биологических наук



Зайнуллин Ленар Ильгизарович

7.02.2025.