

## Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Зайцева Сергея Сергеевича «Изучение возбудителей абортотенных инфекций сельскохозяйственных животных с применением методов молекулярно-генетического анализа», представленной в диссертационный совет 35.2.035.01 при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Хламидиозы — зооантропонозы, которые характеризуются, в частности абортами маточного поголовья и рождением нежизнеспособного или слабого молодняка. Основным этиологическим фактором болезни в настоящее время считаются *Chlamydia abortus*, однако представители других видов, в частности, *C. psittaci*, также способны вызывать инфекционные аборты у продуктивных животных. Отдельной проблемой можно выделить появление среди данной группы патогенов штаммов с лекарственной резистентностью, вызванной широким и бессистемным применением антибактериальных средств в сельском хозяйстве.

В связи с этим, несомненно, актуальной является поставленная автором цель исследований, а именно изучение возбудителей абортотенных инфекций СХЖ с использованием молекулярно-генетических методов на модели коллекционных штаммов *C. psittaci* и образцов ДНК из биоматериала крупного рогатого скота (КРС) с клиническими признаками воспаления урогенитального тракта и анамнестическими абортами, с последующим выявлением и характеристикой спектра генов резистентности с применением платформ NGS-2 и NGS-3.

Автором впервые получены полногеномные последовательности трех штаммов *C. psittaci* — Rostinovo-70, АМК-16 и BL-84, выделенных на территории РФ из патологического материала от сельскохозяйственных животных с инфекционными абортами в анамнезе, а также установлена их принадлежность к сиквенс-типу ST28 и новому генотипу «G», ранее не идентифицированному у представителей данного вида. В геномах указанных штаммов обнаружен участок гомологичной рекомбинации с представителями вида *C. abortus*. Соискателем выявлено 11 генов резистентности у *Enterobacter hormaechei* subsp. *xiangfangensis* штамма Saratov\_2019, наличие 9 из которых коррелировало с фенотипической резистентностью к 8 классам



противомикробных препаратов.

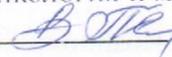
Материалы научной работы доложены и обсуждены на Международной научно-практической конференции FSRAABA 2021 (Тюмень, 2021), FEBS «From molecules to living systems» (Краков, 2019) и FEMS Conference on Microbiology (Белград, 2022), а также обсуждены в рамках Международной школы молодых учёных по молекулярной генетике (Звенигород, 2018; 2021) и Ежегодной Всероссийской научной школы-семинаре (Саратов, 2021). По материалам исследований опубликовано девять научных работ, в том числе статья в журнале из перечня рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и три статьи в журналах, индексируемых в Международных реферативных наукометрических базах.

Расшифрованные автором нуклеотидные последовательности полных геномов штаммов *C. psittaci* (Rostinovo-70, BL-84 и AMK-16) и контигов штамма *E. hormaechei* subsp. *xiangfangensis* (Saratov\_2019) депонированы в международные базы данных: NCBI GenBank и PubMLST.

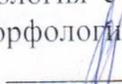
На основании вышеизложенного считаем, что работа, выполненная Зайцевым Сергеем Сергеевичем, отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее исполнитель заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

17.04.23 г.

Зав. кафедрой ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней ФГБОУ ВО Омский ГАУ, профессор, доктор ветеринарных наук (16.00.03 Ветеринарная эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 16.00.02 Патология, онкология и морфология животных)

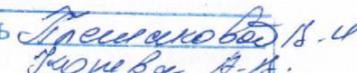
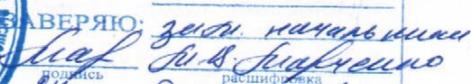
 Пleshакова Валентина Ивановна

Доцент кафедры ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней ФГБОУ ВО Омский ГАУ, доцент, кандидат ветеринарных наук (16.00.03 Ветеринарная эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; 16.00.02 Патология, онкология и морфология животных)

 Конев Алексей Владимирович

644008, г. Омск, Институтская площадь, 8  
8(3812)25-05-19, vetmik.kaf@omgau.ru



ПОДПИСЬ	
ЗАВЕРЯЮ:	
дата	20.04.23 г.