

Отзыв

на автореферат диссертации Зайцева Сергея Сергеевича на тему:

«Изучение возбудителей абортотогенных инфекций сельскохозяйственных животных с применением методов молекулярно-генетического анализа», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

Диссертационная работа Зайцева Сергея Сергеевича посвящена изучению геномных характеристик возбудителей инфекционных болезней животных, ассоциированных с инфекционными абортами, изолированных на территории РФ в период с 1970 по 2019 годы, что, несомненно, является одной из актуальных задач в области ветеринарной медицины.

В результате проведенных исследований Зайцевым С.С. впервые с использованием платформ секвенирования 2 и 3 поколения было произведено полногеномное секвенирование трех штаммов *C. psittaci*, выделенных от сельскохозяйственных животных с инфекционными абортами, включая пушных зверей, и штамма, относящегося к группе полирезистентных микроорганизмов ESCAPE и изолированного от крупного рогатого скота с признаками воспаления репродуктивной системы и анамнестическими абортами. На основе *ompA* типирования показано, что штаммы *C. psittaci* Rostinovo-70, АМК-16 и BL-84 обладали новым генотипом «G», ранее не идентифицированным у представителей указанного вида возбудителя хламидиоза. Применение метода мультилокусного типирования (MLST) продемонстрировало принадлежность указанных штаммов к ST28, ранее не ассоциированному с инфекционными болезнями сельскохозяйственных животных. Метагеномный анализ и последующее секвенирование полного генома патогена из биоматериала крупного рогатого скота позволили впервые идентифицировать потенциальный возбудитель инфекционного аборта – штамм *E. hormaechei subsp. xiangfangensis* Saratov_2019, принадлежащий к новому сиквенс типу ST1416 и обладающий мультирезистентностью к 8 классам противомикробных препаратов. Практическое значение работы определяется тем, что последовательности полных геномов и плазмид были депонированы в международные базы данных PubMLST и NCBI GenBank (Номера доступа: CP047320.1, CP041038.1, CP041039.1, CP047319.1, CP094377, PRJNA732817JAHFZP000000000.1), это открывает возможность конструирования диагностических систем поиска патогеном и изучения молекулярных механизмов патогенеза.

Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных молекулярно-генетических и биоинформатических методов анализа. Выводы полностью обоснованы полученными результатами и соответствуют поставленным задачам.

Основные положения диссертации были представлены на многочисленных профильных научных отечественных и зарубежных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 9 работ, из них 1 статья в издании из списка, рекомендованных ВАК РФ, 3 статьи в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science и/или Scopus.

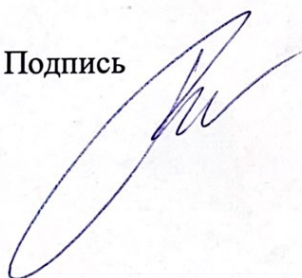
По актуальности избранной темы, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверности и новизне диссертационное исследование Зайцева Сергея Сергеевича на тему: «Изучение возбудителей abortогенных инфекций сельскохозяйственных животных с применением методов молекулярно-генетического анализа», соответствует критериям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемых к кандидатской диссертациям, а ее автор, Зайцев Сергей Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Бровко Федор Александрович
доктор биологических наук, 03.01.05 – Физиология и биохимия растений

главный научный сотрудник, и.о. заведующего лаборатории иммунохимии
Филиала Федерального Государственного Бюджетного Учреждения Науки
Института Биоорганической Химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А.
Овчинникова Российской Академии Наук.

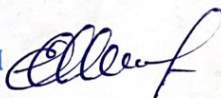
Почтовый адрес: 142290, г. Пущино, Московская область, проспект Науки, 6
Контактный телефон: +7 (4967) 73-08-53
e-mail: brovko@bibch.ru

Подпись



Подпись заверяю

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
КАДРОВ ФБХУ РАН
ЦВАНОВА Е.О.



27 MAR 2023