

Отзыв

на автореферат диссертации Липилкиной Татьяны Александровны на тему: «Особенности коронавирусов и кишечной микробиоты насекомоядных летучих мышей европейского юга России и риск переноса коронавирусной инфекции», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

Диссертационная работа Т.А. Липилкиной, выполненная на базе Донского государственного технического университета, посвящена актуальной проблеме современной вирусологии — изучению механизмов сохранения зоонозных вирусов в природных резервуарах. Актуальность обусловлена ролью рукокрылых как первичного зоонозного резервуара вновь возникающих инфекций человека и животных, а также недостаточной изученностью Европейского Юга России с точки зрения молекулярной экологии вирусов.

Высокая теоретическая значимость работы обусловлена междисциплинарным подходом. Изучение механизмов персистенции коронавирусов у рукокрылых и факторов, влияющих на их патогенный потенциал, имеет критическое значение для разработки систем прогнозирования эпидемических рисков.

В автореферате диссертации Липилкиной Т.А. обозначена научная новизна исследования, четко сформулированы цели, задачи и соответствующие им выводы. Автором впервые проведено комплексное молекулярно-генетическое исследование фауны рукокрылых (отряд Chiroptera) на территории Европейского Юга России с целью выявления циркуляции коронавирусов, установлена таксономическая принадлежность обнаруженных вирусов, проведен филогенетический анализ их геномов и определена степень родства с известными патогенными для человека штаммами.

Новым является комплексный биоинформационный подход автора: впервые сопоставлены данные о филогенетическом родстве РНК коронавирусов со структурой кишечной микробиоты хозяев. Выявлена корреляция между специфическим составом бактериальных сообществ и частотой встречаемости/персистенцией РНК коронавирусов.

Автором самостоятельно выполнен значительный объем полевых работ, включающий отлов животных, прижизненный отбор проб и соблюдение строгих протоколов биобезопасности. Лабораторная часть исследования проведена с применением современных методов: ПЦР в реальном времени, секвенирование нового поколения (NGS), биоинформатическая сборка геномов de novo. Обоснованность выводов подтверждается значительным объемом полевого материала (300 проб от 150 особей), применением современных методов диагностики (ПЦР-PB, NGS,

сборка геномов *de novo*) и корректным статистическим аппаратом. Результаты опубликованы в 11 научных работах, включая 4 статьи в изданиях перечня ВАК, индексируемых в базах Scopus и Web of Science.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации. Татьяна Александровна Липилкина проявила себя как высококвалифицированный специалист, способный самостоятельно планировать и выполнять сложные полевые и лабораторные исследования. Диссертационная работа является завершенным научным исследованием, вносящим существенный вклад в изучение экологии инфекционных болезней животных.

По актуальности темы, научной обоснованности положений, достоверности результатов и практической значимости диссертация соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК при Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Липилкина Татьяна Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Дресвянникова Светлана Георгиевна

Кандидат ветеринарных наук, (06.02.02), доцент,

Начальник Санкт-Петербургского Центра дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургская городская станция по борьбе с болезнями животных»

Почтовый адрес: 195043, Санкт-Петербург, ул. 2-я Жерновская, д. 46

Контактный телефон: 8(812)374-98-10

e-mail: dominika74@mail.ru

Подпись

Дресвянникова С.Г.

Подпись заверяю

