

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Анастасии Алексеевны Антоновской «Краснотелковые клещи (Acariformes, Trombiculidae) мелких млекопитающих Вьетнама: фауна, паразито-хозяйные отношения, медицинское значение», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.14 – «энтомология» в диссертационный совет МГУ.015.8 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Представленный автореферат диссертации отражает большую и очень интересную работу. В качестве темы своего исследования Анастасия Алексеевна Антоновская избрала акариформных клещей семейства Trombiculidae. Группа эта многочисленная (несколько тысяч видов) и имеет существенное медицинское значение, поскольку эти клещи являются переносчиками лихорадки цуцугамуши, трансмиссионного заболевания, иногда отличающегося высокой летальностью. Диссертант очень точно объясняет необходимость изучения Trombiculidae во Вьетнаме, справедливо указывая, что в соседних странах (Таиланд, Китай) описаны сотни видов этого семейства, тогда как во Вьетнаме зарегистрированных видов значительно меньше. Необходимость изучения тромбикулид во Вьетнаме определяется и их ролью в передаче возбудителя лихорадки цуцугамуши. Циркуляция этого возбудителя во Вьетнаме регулярно подтверждается анализом серопозитивности пациентов, но о роли клещей в передаче этой болезни имеется всего одна работа. Требуется и более углубленное изучение генетического разнообразия возбудителя этой лихорадки в данном регионе. В четкой связи с выявленной актуальностью подобных исследований, диссертант определил основную цель (выявление паразитарных связей и экологических особенностей краснотелковых клещей мелких млекопитающих Вьетнама), а также поставил основные рабочие задачи.

По своей структуре диссертация вполне обычна и состоит из введения, обзора литературы, физико-географического описания района исследования, описания собранного материала и примененных методов. Далее следуют четыре главы, отражающие результаты по основным направлениям. Диссертация завершается очень кратким «заключением» (в виде одного абзаца) и более подробными выводами, а также такими стандартными разделами как список литературы и приложение с таблицами и рисунками.

Диссертация наполнена интересными фактами об образе жизни клещей на хозяевах, их биотопическом распределении и других особенностях. Так ценны и сами по себе, и как руководство для последующих исследователей, особенности распределения клещей на таких экзотических хозяевах как тупайи и гигантские древесные крысы из рода *Leopoldamys*. Столь же важны и наблюдения о встречаемости тромбикулид на группах крыс рода *Rattus*, имеющих разную степень синантропности. Важное медицинское значение имеет и наблюдение диссертанта: «наиболее широкими паразитарными связями в пределах рода *Leptotrombidium* обладает вид *L. deliense* – основной переносчик возбудителя лихорадки цуцугамуши». Это наблюдение, на мой взгляд, имеет непосредственную практическую значимость. Важна и глава шестая – «Биотопическая приуроченность, численность и встречаемость

тромбикулид». Показано, что наивысшая встречаемость этих клещей отмечена на грызунах из агроценозов и лесных биотопов. Любопытно, что для упомянутого выше вида *Leptotrombidium deliense* индекс приуроченности к биотопу достигал максимума именно в агроценозах. Выделены и виды, наиболее характерные для равнинных лесов южного и центрального Вьетнама,

Наконец, важнейшую часть работы составляет глава 7: «Тромбикулиды, как переносчики лихорадки цуцугамуши во Вьетнаме». Именно в этой главе даны результаты изучения разных проб. Диссертантом, в сотрудничестве с ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора были исследованы личинок тромбикулид, внутренних органов грызунов, и даже образцы крови людей, что позволило выявить несколько генотипов возбудителя лихорадки цуцугамуши. Ею была составлена карта с указанием всех точек находок этого возбудителя Вьетнаме, ДНК которого была обнаружена приблизительно в 6% проб, собранных с нескольких видов мелких млекопитающих. Дана экологическая характеристика всех этих видов.

Диссертация завершается Заключением и Выводами. Первое – очень краткое, имеет скорее характер общего обзора полученных данных и содержит указание на необходимость продолжения исследований. Выводы более подробны и структурированы, и в общей форме более приближены к задачам исследования и положениям, выносимым на защиту. Среди выводов также есть позиции, отражающие некоторые статистические результаты исследования (число обнаруженных видов и пр.), но при данном (фаунистическом) характере работы это вполне оправданно.

Теоретическое значение работы состоит в существенном расширении наличествующих знаний по тромбикулидам Вьетнама, и о их приуроченности к биотопам и хозяевам. Уточнен и расширен список млекопитающих-прокормителей для многих видов клещей. Практическое значение работы определяется получением сведений, позволяющим лучше представить себе обстоятельства циркуляции возбудителей этого опасного заболевания в густонаселенной стране. Есть и методическое достижение - диссертант показала, что присутствие ДНК возбудителя может быть выявлено в спиртовых пробах из музейных коллекций, собранных более двух десятилетий назад.

В автореферате есть мелкие опечатки, но такие встречаются почти всегда и особого обсуждения не заслуживают.

Анализ работы показывает, что выполненная диссертация является результатом собственных исследований соискателя. По теме диссертации опубликовано 4 (четыре) статьи в рецензируемых журналах (Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Зоологический журнал, *Zootaxa*).

Особо хотелось бы отметить, что по своей целостности и тщательности исполнения, представленная диссертационная работа является важным достижением в ряду других российских исследований последних 2-3 десятилетий по изучению фауны Вьетнама. Диссертация основана на интенсивных полевых исследованиях в этой стране и углубленном лабораторном изучении материала, собранного в экспедициях. Хочется надеяться, что столь явный успех послужит основой для продолжения исследований по этим и другим клещам млекопитающих в тропической и субтропической зонах.

Таким образом, диссертация Анастасии Алексеевны Антоновской «Краснотелковые клещи (*Acariformes, Trombiculidae*) мелких млекопитающих Вьетнама: фауна, паразито-хозяйные отношения, медицинское значение», представляет собой целостное исследование, в котором получены сведения по

тромбикулидам Вьетнама, отличающиеся высоким уровнем научной новизны. Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.5.17. «Паразитология» (биологические науки), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Заведующий лабораторией систематики и эволюции паразитов Центра паразитологии Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, доктор биол. наук по специальности 1.5.17 «Паразитология»
С.Э. Спиридонов

Адрес: Москва 119049 Мытная ул. 28, стр. 1
Центра паразитологии ИПЭЭ РАН
Тел. 8

С.Э. Спиридонова С.Э.
И.К.М.И.П.Э.Э.РАН
зав. канц. ИПЭЭ РАН
"15" "02" 2023г.