

# ОТЗЫВ

## на автореферат диссертации Чапуриной Юлии Евгеньевны

«Филогенетика, систематика и экология клещей (*Acari: Hydrachnidia*) –  
паразитов двустворчатых моллюсков в пресных водах Индокитая»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.12 – Зоология

*Unionicola* – род пресноводных клещей из семейства Unionicolidae (из группы *Hydrachnidia*), имеющих всесветное распространение. Они обнаружаются в мантийной полости моллюсков и реже – губок. Характер питания и связи этих клещей с хозяевами остаются недостаточно изученными. Биогеографические данные о *Unionicola*, особенно основанные на современных методах генетического анализа, ограничены. Происхождение, филогения, особенности эволюции *Hydrachnidia* находятся на начальных стадиях изучения, а для многих регионов планеты *Unionicola* остаются неизученными. В связи с этим исследование автора, связанное с комплексным изучением систематики и экологии водяных клещей-паразитов пресноводных двустворчатых моллюсков Индокитая, является актуальным.

При выполнении исследований Ю.Е. Чапуриной применила современные морфологические, морфометрические и филогенетические методы анализа.

В результате проведенных исследований Ю.Е. Чапуриной сумела оценить экстенсивность и интенсивность заражения пресноводных двустворчатых моллюсков Индокитая клещами *Unionicola*, выполнила молекулярно-генетические исследования паразитических клещей из бассейнов рек Иравади, Ситаун, Салуин, Меконг. Значительный объем собранного материала позволил Ю.Е. Чапуриной подтвердить гипотезу о специфичности паразитических клещей *Unionicola* по отношению к видам и родам пресноводных двустворчатых моллюсков и произвести как филогенетический, так и биogeографический анализ изучаемого рода на основе генетических данных. На основании анализа маркеров митохондриальной (COI) и ядерной (28S rРНК) ДНК, включающей представителей этой группы клещей из Азии, Европы, Африки и Северной Америки впервые предложена схема филогении рода *Unionicola*. Автором обнаружены три подрода и не менее 11 видов клещей из рода *Unionicola* и 1 вид из рода *Najadicola* новые для науки, описаны новые виды паразитических клещей (*Najadicola loeiensis* Chapurina et al., 2019; *Unionicola (Gibbosulicola) sella* Chapurina et al., 2021; *U. (Dimockatax) haungthayawensis* Chapurina et al., 2022).

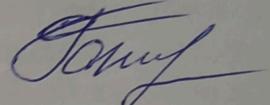
Автором доказано, что эволюция паразитических клещей рода *Unionicola* и их хозяев была связана с мощными перестройками речной сети тропической Азии в неоген и четвертичный период.

Выводы Ю.Е. Чапуриной обоснованы анализом результатов исследований, соответствуют поставленным задачам. Результаты исследований могут быть положены в основу проведения современной таксономической ревизии семейства Unionicolidae, а полученные данные об эволюции отряда тромбидиформных клещей и их коэволюции с двустворчатыми моллюсками представляют теоретический интерес для зоологов и паразитологов. Нуклеотидные последовательности генов,

полученные Ю.Е. Чапуриной, а также использование *Unionicola* в качестве модели для оценки связей между древними пресноводными бассейнами крупнейших рек в Юго-Восточной Азии представляют практическую ценность для исследований в других регионах планеты и разработке систематики водяных клещей.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор, Чапурина Юлия Евгеньевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности зоология – 1.5.12 (03.02.04).

Гапонов Сергей Петрович  
доктор биологических наук по специальности 03.00.09-энтомология,  
профессор, профессор кафедры зоологии и паразитологии  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Воронежский государственный университет»  
394018 г. Воронеж, Университетская пл., 1  
Тел. 7-4732-208861; E-mail: gaponov2003@mail.ru



Подпись Гапонова Сергея Петровича заверяю  
Ученый секретарь Ученого Совета  
ФГБОУ ВО «ВГУ»



Лопаева Мария Артуровна