

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чапуриной Юлии Евгеньевны «Филогенетика, систематика и экология клещей (Acari: Hydrachnidia) – паразитов двустворчатых моллюсков в пресных водах Индокитая», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12. – Зоология

Диссертационная работа Юлии Евгеньевны Чапуриной представляет собой исследование неклассифицированной группы водных клещей рода *Unionicola* Haldeman, 1842 из рек Иравади, Ситаун, Салуин и Меконг. Автором изучено заражение пресноводных двустворчатых моллюсков клещами, проведены молекулярно-генетические, морфометрические и морфологические исследования клещей. Поставленная диссидентом цель работы достигнута благодаря решению четко сформулированных задач. Научная новизна диссертации не вызывает сомнений. Впервые на основе генетических данных показаны филогенетические связи клещей рода *Unionicola* из Азии, Европы, Африки и Северной Америки, подтверждена гипотеза о специфичности отношений в системе «паразит-хозяин», описаны новые для науки виды и подроды клещей, установлено, что эволюция паразитических клещей и их хозяев связана с масштабными перестройками речной сети тропической Азии в неоген и четвертичный период, результатом которых стала изоляция определенных групп видов в бассейнах палео-Меконга и палео-Иравади.

В ходе экспедиционных исследований получен материал из 26 локаций: всего обследовано 2257 моллюсков семейств Unionidae и Margaritiferidae, собрано 2609 образцов паразитических клещей. На этом обширном материале автор убедительно показала, что современная фауна клещей рода *Unionicola*, паразитирующих на пресноводных моллюсках, в Индокитае включает 8 подродов и 15 видов. По таксономическому составу население клещей водоемов бассейна реки Меконг значительно отличается от других исследованных рек. Это согласуется с биogeографической схемой деления Юго-Восточной Азии, разработанной для пресноводных моллюсков, и подтверждает наличие важного барьера, разделяющего Западный Индокитай и Сундаленд. В работе доказано, что ассоциированные с моллюсками клещи являются узкими специалистами по хозяевам: эти клещи встречаются у одного или нескольких близкородственных видов, принадлежащих к одному или двум сестринским родам пресноводных моллюсков. Достоверность и обоснованность результатов диссертации определяется использованием единых, апробированных методик и использованием адекватных подходов при анализе данных.

Автор принимал непосредственное участие в постановке цели и определении задач исследования, в сборе и камеральной обработке материала, анализе полученных данных, подготовке материалов к опубликованию в печатных изданиях и представлению на научных мероприятиях, лично изготовил микропрепараты и описал новые виды. Исследование выполнено в рамках государственного задания (№ гос. регистрации FUUW-2022-0056), поддержано грантами РФФИ (№ 18-34-20033 и 19-35-90085). Работа хорошо иллюстрирована, выводы соответствуют поставленным задачам и в целом адекватно отражают основные итоги исследования.

Количество исследованного материала и проведенный анализ позволяют говорить о диссертации как о весомом и законченном научном исследовании; основные ее результаты изложены в 10 научных работах, 4 из которых опубликованы в научных изданиях, рекомендованных ВАК и индексируемых в международных наукометрических базах данных Web of Science и Scopus.

Из недочетов следует отметить расхождение сведений о числе новых для науки видов (в разделе «Научная новизна» указано 11 видов рода *Unionicola*, а в «Положениях, выносимых на защиту» – 5 видов) и представление результатов многомерного анализа (рис. 11) в тексте на стр. 18 (PCA – это компонентный анализ, оси в данном случае называют главными компонентами, а не каноническими осями).

Судя по автореферату, диссертация «Филогенетика, систематика и экология клещей (Acari: Hydrachnidia) – паразитов двустворчатых моллюсков в пресных водах Индокитая» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положением о присуждении ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 23.03.2021 г. № 4426, а ее автор Чапурина Юлия Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12. – Зоология.

Доктор биологических наук, доцент,
заведующий кафедрой зоологии и экологии
Петрозаводского государственного
университета

Горбач Вячеслав Васильевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет»,
Институт биологии, экологии и агротехнологий
185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33;
тел: +7 (814-2) 71-10-25,
e-mail: gorbach@psu.karelia.ru

Докторская диссертация защищена по специальностям 1.5.14 – Энтомология и 1.5.15 –
Экология

