

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации

Мирослюбова Алексея Александровича

«Особенности строения интерны корнеголовых раков (*Cirripedia: Rhizocephala*)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11 - паразитология

Выполненная автором работа, имеет высокую теоретическую и практическую значимость. Рассматриваемая группа мезопаразитов интересна в экологическом, эволюционно-морфологическом и морфофункциональном отношении. В литературе имеется довольно много сведений о том, что корнеголовые раки оказывают существенное влияние на популяции своих хозяев и локальное биоразнообразие, кроме того они являются опасными вредителями ракообразных в аквакультурах. Тем не менее, эффективные методы профилактики или контроля этих паразитов пока не разработаны. Изучение анатомических аспектов взаимодействия ризоцефал и их хозяев крайне важно для понимания механизмов позволяющих паразиту менять метаболизм и поведение хозяина для повышения успешности реализации своего жизненного цикла. Однако особенности морфофункциональной организации интерны корнеголовых раков изучены недостаточно полно. Все это определяет актуальность темы избранной автором для диссертационной работы.

В соответствии с избранным направлением исследований четко сформулирована цель работы и адекватно поставлены задачи. Автореферат свидетельствует, что с этими задачами автор справился.

Автором обнаружены принципиально новые особенности в морфофункциональной организации корнеголовых раков. Так, на примере с видом *Peltogaster paguri* впервые установлена дифференциация интерны ризоцефал на зоны и выявлены разные функциональные нагрузки этих зон. Впервые изучена и описана уникальная мышечная система интерны некоторых корнеголовых и показаны отличия мышечных систем у представителей двух разных семейств *Rhizocephala*. Особенности организации мышечной системы этой группы паразитов могут дать дополнительные сведения для выявления филогенетических взаимоотношений корнеголовых раков. Наиболее интересным результатом данного исследования является обнаружение морфологических структур ризоцефал, которые обеспечивают контакт столонов паразита с нервной системой хозяина и, по всей видимости, именно эти структуры позволяют паразиту управлять метаболизмом и поведением своего прокормителя. В целом, полученные результаты, несомненно, расширяют сведения о морфофункциональной организации корнеголовых раков и могут быть широко использованы в дальнейших исследованиях паразито-хозяинных взаимодействий.

Знакомство с авторефератом диссертации показывает, что автором выполнена большая и интересная работа. Результаты имеют элемент новизны

и практическую значимость. Положения, выносимые на защиту, обоснованы. Основные материалы опубликованы и апробированы на конференциях разного уровня. Среди достоинств диссертанта нельзя не отметить три публикации из списка ВАК в весомых научных журналах, что свидетельствует о зрелости соискателя как ученого.

Таким образом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что диссертационная работа «Особенности строения интерны корнеголовых раков (Cirripedia: Rhizocephala)», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11 – паразитология, полностью соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Миролюбов Алексей Александрович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности «03.02.11 - паразитология».

Глупов Виктор Вячеславович  
Член-корреспондент РАН  
Директор Института систематики и экологии животных  
Сибирского отделения Российской академии наук  
(ИСиЭЖ СО РАН)  
Россия, г. Новосибирск, ул. Фрунзе 11  
Тел.: +7(383) 2170 973, Факс: +7(383) 2170 973  
E-mail: skif@eco.nsc.ru

Макариков Арсений Анатольевич  
кандидат биологических наук (03.02.04 - зоология)  
с.н.с лаб. систематики беспозвоночных животных  
Институт систематики и экологии животных  
Сибирского отделения Российской академии наук  
(ИСиЭЖ СО РАН)  
Россия, г. Новосибирск, ул. Фрунзе 11  
Тел.: +7(383) 217-08-26  
E-mail: makarikov@mail.ru

25.11.2020

Подпись Глупова В.В., Макарикова А.А.  
заверяю.



*Макариков Арсений Анатольевич*  
25.11.2020