

ОТЗЫВ  
на автореферат диссертации  
**Миролюбова Алексея Александровича**  
**«Особенности строения интерны корнеголовых раков (*Cirripedia*:  
*Rhizocephala*)».**

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11 – паразитология.

Диссертационная работа А.А. Миролюбова – это не рядовая кандидатская диссертация. Это работа, представляющая несколько серьезных открытий, значительно изменяющих наши представления о группе специализированных паразитических организмов. Выполненная на высоком методическом уровне с применением практически всего спектра микроскопических методов – от световой до конфокальной лазерной сканирующей и электронной микроскопии, работа позволяет представить совершенно новые данные о морфологических особенностях паразитирующей стадии шести видов корнеголовых ракообразных. Эти данные охватывают и общую архитектуру организма, и его тканевую организацию, и цитологические особенности отдельных клеточных элементов. Более того, применение иммуногистохимических методов позволило вплотную подойти к функциональным оценкам строения исследуемых организмов. А значит, внести важный вклад в трактовку взаимодействий паразита и хозяина, что особенно важно для паразитологического исследования.

Даже беглое знакомство с полученными автором результатами позволяет отметить важные находки диссертационной работы. Часто ли в диссертационных работах по зоологии и паразитологии мы видим описание новых органов многоклеточных животных? В работе А.А. Миролюбова описано сразу несколько, выполняющих специфические для интерны функции. Насколько часто в работах последних лет приводится открытие и описание вариантов строения мышечной системы у многоклеточного организма? В представленной диссертации впервые описано строение (и вообще показано наличие!) такой системы у паразитической стадии корнеголовых. А уж важность детально (гистология, ультраструктура, конфокальная микроскопия, иммуноцитохимия) описанных элементов паразита, явно пространственно ассоциированных с элементами нервной системой хозяина – вообще не нуждается в дополнительных комментариях. Эти данные просто открывают новое поле потенциальных исследований взаимодействия эндопаразитов с нервной системой хозяина на уровне тонкой биохимической, возможно синаптической, нейрогормональной регуляции.

В целом и анализ приведенной в автореферате информации, и список публикаций автора позволяют заключить, что А.А. Миролюбов является вполне сложившимся специалистом, владеющим широким спектром методов исследования. Его работа открывает перспективу дальнейшего морфо-функционального и эволюционного анализа отношений паразит-хозяин в группе специализированных эндопаразитов. Сформулированные в автореферате выводы обоснованы полученными результатами, которые отражены в публикациях в ведущих российских и международных научных журналах. Работа А.А. Миролюбова полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

биологических наук по специальности 03.02.11 – паразитология, а сам диссертант заслуживает присвоения искомой степени.

25 января 2021 года

Гранович Андрей Игоревич,  
доктор биологических наук, профессор,  
заведующий кафедрой Зоологии беспозвоночных  
Биологического факультета.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет».  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9

Рабочий телефон: (812) 3289688  
Адрес электронной почты: a.granovich@spbu.ru



*Документ подготовлен по  
мелкой шрифтовой*