

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смирнова Петра Александровича
«Морфофункциональные последствия перехода мирацидиев к пассивной стратегии заражения первого промежуточного хозяина»,
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – паразитология

Диссертационная работа Петра Александровича Смирнова посвящена анализу морфофункциональной организации и направлениям эволюции пассивно заражающих мирацидиев представителей класса Trematoda. В первую очередь, следует отметить крайне высокий уровень научной новизны этого исследования. Впервые для ряда видов трематод, в жизненном цикле которых мирацидии используют пассивную стратегию заражения проведено детальное исследование их тонкого строения. Следует отметить, что ранее эти личинки фактически не были исследованы на ультраструктурном уровне. Автором показано, что мирацидии этой группы имеют крайне высокую степень специализации, и характеризуются отсутствием единого плана строения характерного для активно заражающих мирацидиев. Кроме того автором в ходе проведенных им экспериментальных заражений первых промежуточных хозяев личинками *Bunocotyle progenetica* и *Paramonostomum alveatum*, было подтверждено наличие двух стратегий развития материнских спороцист – длительного развития с постепенным наращиванием соматических элементов, и предельной редукции сомы.

Диссертация построена по традиционной схеме и содержит все необходимые разделы - введение, обзор литературы, материал и методы исследования, результаты и обсуждение, заключение, выводы и список литературы. Во введении автор обосновывает актуальность цели исследования и выбор объекта. Цель и задачи исследования четко сформулированы. Подробное и четкое изложение использованных в работе методик не вызывает сомнения в достоверности полученных результатов. В обсуждении автором приводится подробный и многосторонний анализ полученных результатов с привлечением большого числа литературных данных. Выводы представлены корректно и полностью отражают полученные автором экспериментальные результаты и сделанные на их основе теоретические заключения.

В заключение, хотелось бы отметить, что это вне всяких преувеличений блестящее исследование, крайне важное для понимания эволюции трематод в целом. Подчеркну также отмеченный автором факт, что пассивно заражающие мирацидии являются одними из самых мелких организмов среди многоклеточных животных и детальное исследование их ультраструктуры вне всяких сомнений имеет общебиологическое значение.

Материалы, представленные в автореферате, позволяют заключить, что диссертационная работа «Морфофункциональные последствия перехода мирацидиев к пассивной стратегии заражения первого промежуточного хозяина», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – 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 Петр Александрович Смирнов заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности «1.5.17 – паразитология».

Николаев Кирилл Евгеньевич
кандидат биологических наук (1.5.17 – паразитология)
с.н.с. Беломорской биологической станции
ФГБУН «Зоологический Институт РАН»
199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1.
Тел. +7(812)714-00-97
e-mail: kirill.nicolaev@gmail.com
«4» ноября 2023 г.

