

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Нестеренко Максима Алексеевича

«Сравнительная и эволюционная транскриптомика
разных фаз сложных жизненных циклов дигенетических сосальщиков»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.17 – Паразитология (биологические науки)

Трематоды – одна из наиболее распространенных групп многоклеточных паразитов в животном мире, имеющая сложные жизненные циклы. Они паразитируют у самых разных беспозвоночных и позвоночных животных, включая человека и коммерчески значимых животных, вызывая многочисленные заболевания, некоторые из которых представляют серьезную угрозу для здоровья хозяев. Являясь объектами научных исследований буквально с момента зарождения паразитологии, они по-прежнему остаются в центре внимания паразитологов, а с развитием молекулярно-генетических методов возникла возможность исследовать эволюцию, биологию и патогенез этой практически значимой группы паразитов на новом уровне. Поэтому актуальность темы рассматриваемого диссертационного исследования безусловна.

Выполненная Максимом Алексеевичем работа отличается значительной научной новизной. Сравнительный транскриптомный анализ разных стадий жизненного цикла двух представителей семейства Psilostomatidae проведен впервые и на его основе получены первые данные о молекулярной подпери фаз сложного жизненного цикла дигеней. Методы эволюционной транскриптомики впервые применены для исследования молекулярной эволюции трематод; важно, что полученные в данном исследовании транскриптомов разных стадий развития двух видов дигеней сопоставлены с доступными для этого данными о других видах трематод. В результате показаны различия во вкладах групп генов с разным филогенетическим происхождением в молекулярные подпери фаз жизненных циклов дигеней. Диссертантом предложены модели геномов последних общих предков плоских червей и результаты этих реконструкций впервые применены в исследовании молекулярных основ эволюционного усложнения жизненного цикла предка дигеней.

Полученные результаты имеют несомненную теоретическую значимость для понимания, в целом, путей становления паразитизма, а также могут использоваться в практических целях для разработки методов борьбы с трематодозами.

Язык и стиль автореферата диссертации производят на читателя хорошее впечатление, результаты изложены четко, выводы обоснованы и соответствуют полученным результатам. Существенных замечаний к работе при чтении автореферата не возникло.

Диссертационная работа Нестеренко Максима Алексеевича является завершенным научным исследованием, которое характеризуется современным уровнем исполнения, существенной научной новизной и достоверностью полученных результатов. Объем положенного в ее основу фактического материала, методическое обеспечение работы и ее научно-практическая значимость позволяют считать диссертационную работу М.А. Нестеренко «Сравнительная и эволюционная транскриптомика разных фаз сложных жизненных циклов дигенетических сосальщиков» соответствующей требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – Паразитология (биологические науки).

Ведущий научный сотрудник,
руководитель отдела
экологической паразитологии,
к.б.н.

Федеральный исследовательский
центр «Институт биологии южных
морей имени А.О. Ковалевского
РАН»,
299011, г. Севастополь,
просп. Нахимова, 2
<https://ibss-ras.ru/>

Дмитриева Евгения Вениаминовна
+7(978)7187882
genijadmitrieva@gmail.com

Ведущий научный сотрудник
отдела экологической
паразитологии, к.б.н.
Федеральный исследовательский
центр «Институт биологии южных
морей имени А.О. Ковалевского
РАН»,
299011, г. Севастополь,
просп. Нахимова, 2
<https://ibss-ras.ru/>

Корнийчук Юлия Михайловна
+7(978) 7643732
miju2811@mail.ru

Подпись Дмитриевой Е.В. удостоверение

Подпись Корнийчук Ю.М. удостоверение



*И.В. Дмитриева
И.М. Корнийчук
И.А. Ковалева*