

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кочневой Альбины Александровны “Протеомы некоторых видов цестод на разных стадиях жизненного цикла”, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – «Паразитология». Петрозаводск. 2022 г. 23 с.

Работа, посвящённая анализу протеома некоторых низших цестод – паразитов рыб на разных стадиях жизненного цикла представляет собой подробное исследование, выполненное с применением современных биохимических методов.

Актуальность работы определяется слабой изученностью белкового состава цестод, в особенности – низших цестод, поскольку основное количество протеомных работ сделано на лабораторных культурах циклофиллидей (эхинококки, цепни), а имеющиеся работы по протеомике низших цестод единичны. В этом смысле работа автора по сборке транскриптома *Triaenophorus nodulosus* и составлению базы предсказанных белков паразита является существенным подспорьем для последующих работ по изучению белковых спектров низших цестод. Интересны также результаты филогенетического анализа на основе предсказанного протеома, который выявил отсутствие гомологов в имеющихся протеомах других видов цестод более, чем для половины белков *T. nodulosus*.

Полученные автором результаты послужили основой для сравнительного анализа белковых профилей плероцеркоидов из различных промежуточных хозяев, а также состава белков различных частей тела личинок и взрослых цестод, что позволило выявить количественные и качественные различия – как онтогенетические, так и межвидовые.

Результаты экспериментов по заражению плероцеркоидами *Schistocephalus solidus* трёхиглой корюшки позволили выявить биохимические аспекты паразито-хозяинных отношений, которые характеризуются повышенной секрецией белков, участвующих в некоторых метаболических процессах, в том числе, в регуляции иммунных и воспалительных реакций, как у хозяина, так и паразита.

Несомненным достоинством работы является использование широкого спектра биохимических и молекулярно-генетических методик, а также разнообразных биоинформационных и сервисных платформ и программ.

Имеются некоторые замечания к принципам подбора цитированной литературы. Так, второе предложение Введения («Хозяевами цестод являются живые организмы из различных систематических групп, значительно отличающихся друг от друга по экологическим, морфофизиологическим и биохимическим признакам, что определяет условия среды 1-го и 2-го порядка паразитов») иллюстрируется ссылками на работы Koziol et al., 2016 и Paludo et al., 2020, которые, в основном, посвящены вопросам становления полярности в онтогенезе цестод и молекулярным основам стробиляции, и мало связаны со средой обитания паразитов. Однако немногочисленные погрешности не могут серьёзно повлиять на высокую оценку данной работы.

Рассматриваемая работа, на наш взгляд, полностью соответствует всем предъявляемым требованиям, а ее автор, Кочнева Альбина Александровна, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – «Паразитология».

31 мая 2022 г.

К.б.н., в.н.с. лаборатории экологии гельминтов
Института биологических проблем Севера
ДВО РАН, ул. Портовая, 18, Магадан, 685000
<http://ibpn.ru/> posna@ibpn.ru

Поспехова Наталья
Анатольевна

Подпись Н.А. Поспеховой заверяю:
Ведущий специалист по кадрам ИБПС ДВО РАН

О.В. Мусолитина