

Отзыв

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»

Работа Кочневой А.А. посвящена изучению качественного и количественного состава белков у цестод *Triaenophorus nodulosus*, *T. crassus* и *Schistocephalus solidus* в зависимости от стадий их жизненного цикла и специфичности хозяина. Используя современные биохимические методы исследований, автор решает сложные задачи – определение состава белков в различных отделах стробилы плероцеркоидов и взрослых червей, проведение сравнительного анализа белкового спектра плероцеркоидов в зависимости от вида второго промежуточного хозяина, а также изучение изменения состава протеома цестод при переходе от плероцеркоида к половозрелой стадии. Кроме того, в данной диссертации проводилась оценка состава белков в зоне контакта паразита (плероцеркоида) и хозяина (второго промежуточного хозяина).

Автор четко определила цель своей работы и грамотно поставила задачи для ее достижения. Применен широкий спектр методических подходов, в том числе и экспериментальных. При этом использовано современное оборудование и методики, что позволило адекватно решить поставленные исследователем задачи.

При выполнении работы автором получены результаты, которые дали возможность определить, что изменения в белковом профиле цестод при смене стадий жизненного цикла свидетельствуют о вариабельности протеома плероцеркоидов и взрослых ленточных червей и отражают разнокачественные механизмы адаптации к изменяющимся факторам среды первого и второго порядка. Автором установлено, что состав белков был вариабелен в различных отделах стробил у плероцеркоидов и взрослых цестод *T. nodulosus* и *T. crassus*. На основании установленного факта автор предположила, что снижение содержания цитоскелетных и двигательных белков в дистальных отделах стробилы связано с морфологическими перестройками в проглоттидах, а высокая концентрация бета-индуцированного фактора роста ig-h3, глутаматдегидрогеназы и пропионил-КоА-карбоксилазы в зрелой части стробилы указывает на активацию энергетического и белкового обменов. Автор продемонстрировала, что белковые профили плероцеркоида *T. nodulosus* из различных видов вторых промежуточных хозяев (окунь, ерш и налим) отражают особенности гостальной специфичности паразита. Автором показано, что заражение трехиглой колюшки *Gasterosteus aculeatus* плероцеркоидами *S. solidus* вызывает повышение секреции белков, которые участвуют в регуляции иммунных и воспалительных реакций. Экспериментальные исследования показали, что у зрелых особей *S. solidus* повышается содержание белков,

которые участвуют в метаболических превращениях белков и в генерации энергии на путях катаболизма углеводов. Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам.

Результаты исследования в автореферате изложены ясно и доступно, наглядно проиллюстрированы.

Результаты диссертации представлены и обсуждены на всероссийских и международных конференциях. Список публикаций по материалам диссертации включает 14 работ, из них 4 работы в рецензируемой печати, рекомендованных ВАК при Минобрнауки, и 5 в международных изданиях, индексируемых в базах Web of Science и Scopus.

По актуальности проблемы, объему выполненных исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости работа А.А. Кочневой полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям, а автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – «Паразитология».

Куклин Вадим Владимирович,
к.б.н., ведущий научный сотрудник,
заведующий лабораторией орнитологии и паразитологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Мурманский морской биологический институт РАН.

<http://www.mmbi.info>

183010 г. Мурманск, ул. Владимирская, д. 17,

Тел. 8(8152)239655; kuklin@mmbi.info

Даю согласие на включение своих личных данных в аттестационное дело соискателя и размещение их на сайте ИПЭЭ РАН и систем ЕГИСМ Минобрнауки РФ.

Куклина Марина Михайловна,
к.б.н., ведущий научный сотрудник лаборатории орнитологии и паразитологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Мурманский морской биологический институт РАН.

<http://www.mmbi.info>

183010 г. Мурманск, ул. Владимирская, д. 17,

Тел. 8(8152)239655; kuklina@mmbi.info

Даю согласие на включение своих личных данных в аттестационное дело соискателя и размещение их на сайте ИПЭЭ РАН и систем ЕГИСМ Минобрнауки РФ.

16 мая 2022 г.