

Межрегиональная общественная организация
«Паразитологическое общество» Российской академии наук
Институт биологии южных морей им А. О. Ковалевского РАН
Зоологический институт РАН
Российский фонд фундаментальных исследований



ШКОЛА по теоретической и морской ПАРАЗИТОЛОГИИ

**VII Всероссийская
конференция с международным участием**

9–14 сентября 2019, г. Севастополь

Тезисы докладов

Севастополь
2019

УДК 595.132

Нематоды отряда *Marimermithida*, паразиты морских беспозвоночных – морфология, биология, классификация

Чесунов А. В., Алёшин В. В., Хромова М. Р.

*Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
г. Москва, Россия; AVTchesunov@yandex.ru*

Отряд *Marimermithida*, установленный И. А. Рубцовым в 1980 г., – небольшая группа редких видов нематод, связанных с морскими беспозвоночными. Жизненный цикл у всех маримермитид подобен таковому у *Mermithida*: на личиночных стадиях они обитают в полости тела и внутренних органах (но не в кишечнике) разных бентосных беспозвоночных (хозяева – полихеты, эхиуриды, сипункулиды, брюхоногие моллюски, приапулиды, ракообразные, офиуры, голотурии и даже), тогда как взрослые стадии живут свободно в грунте за счёт ранее накопленных запасов, спариваются и откладывают яйца. Поскольку на личиночной фазе маримермитиды могут занимать практически весь внутренний объём тела, а при выходе во внешнюю среду обычно повреждают покровы и убивают хозяина, эти нематоды могут квалифицироваться как паразитоиды.

Уже в первых работах по маримермитидам (И. А. Рубцов, Т. А. Платонова) было установлено их общие морфологические черты с некоторыми свободноживущими нематодами и сформулировано представление о маримермитидах как о группе, параллельной, но не родственной мермитидам. По мере дальнейшего изучения становилось понятно, что группа маримермитид представляет собой конгломерат филогенетически далёких друг от друга эволюционных линий, объединённых сходным жизненным циклом и конвергентным морфологическим сходством. Из маримермитид были выделены отряды *Benthimermithida* и *Rhaphiothyreida*, а несколько видов даже оказались настоящими, хотя и морскими, мермитидами. В результате в сильно уменьшенном отряде собственно *Marimermithida* оказалось всего несколько видов и два рода, *Marimermis* и *Aborjina*.

Мы получили новый обильный материал по *Marimermis maritima*, паразиту морских ежей, годный как для морфологического, так и для молекулярно-генетического исследования. На основании морфологического изучения (световая микроскопия, СЭМ, ТЭМ) этого вида установлено сходство его по многим признакам со свободноживущими морскими нематодами отряда *Enoplida*. На основании сравнения выделенных последовательностей генов 18S и 28S РНК оба рода маримермитид заняли положение в кроне молекулярного дерева эноплид, но в разных его участках. Таким образом, отряд *Marimermithida* не поддерживается ни морфологическими, ни молекулярно-генетическими методами и не является голофилетическим таксоном.

Исследование поддержано грантом РФФИ № 18-04-00237.

Nematodes of the order *Marimermithida*, parasites of marine invertebrates: morphology, life cycles, position in the nematode system

Tchesunov A. V., Aleoshin V. V., Khromova M. R.

M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, AVTchesunov@yandex.ru

Morphological (optical microscopy, SEM, TEM) and genetical (analysis sequences of genes 18S and 28S RNA) of *Marimermis maritima*, parasitoid of a sea urchin, justifies position of the species within crown of the order *Enioplida* (marine free-living nematodes) while the only other marimermithid genus *Aborjina* is located in another site of the same tree. Thus, the order *Marimermithida* is not justified as a holophyletic taxon in the nematode system.