

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 595.122.2

Трематоды в экосистемах побережья северных морей: жизненные циклы и внутривидовая изменчивость

Гончар А. Г., Галактионов К. В.

*Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия;
Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург, Россия;
anya.gonchar@gmail.com*

Изучение не только межвидовой генетической изменчивости, но и в пределах одного вида важно для понимания экологических и эволюционных закономерностей. В случае трематод логично ожидать, что внутривидовая изменчивость в значительной степени определяется характеристиками жизненного цикла: набором хозяев, их подвижностью, средой обитания, особенностями размножения на разных стадиях и др. Мы впервые проводим исследование, в котором оцениваем внутривидовую изменчивость для трематод с моно-, ди- и триксенным циклом, которые циркулируют в побережье северных морей.

Материалом для исследования послужили трематоды видов *Bunocotyle progenetica* Chabaud & Buttner, 1959, *Tristriata anatis* Belopolskaia, 1953 и *Cryptocotyle lingua* (Creplin, 1825) Fiscoeder, 1903. Основная методика — секвенирование маркерных последовательностей ДНК (фрагментов нескольких митохондриальных генов) и последующий анализ результатов с построением сетей гаплотипов.

Одним из ключевых этапов работы стал подбор подходящих по степени вариабельности маркеров и праймеров для их амплификации. Оказалось, что для наших целей не подходят ранее опубликованные праймеры и необходимо конструирование новых. В докладе будут представлены предварительные результаты выполнения проекта.

Исследование поддержано грантом РФФИ № 18-34-01001.

Digeneans in the coastal ecosystems of the northern seas: life cycles and intraspecific diversity

Gonchar A. G., Galaktionov K. V.

*St Petersburg State University, St Petersburg, Russia
Zoological Institute RAS, St Petersburg, Russia; anya.gonchar@gmail.com*

The study of genetic diversity not just between, but also within the species, is important for understanding the ecological and evolutionary trends. In case of the digeneans, one can may expect that intraspecific diversity is largely determined by the characteristics of their life cycles: the host identities, agility, and living environment; reproduction features at different life cycle stages; and other. We for the first time evaluate the intraspecific diversity in digeneans with one-, two- and three-host life cycles that occur in the coasts of the northern seas. The material for the study are the three species: *Bunocotyle progenetica* Chabaud & Buttner, 1959, *Tristriata anatis* Belopolskaia, 1953 and *Cryptocotyle lingua* (Creplin, 1825) Fiscoeder, 1903. The major approach is sequencing of the marker DNA fragments (several mitochondrial genes) followed by the haplotype network analysis. The key step of the study was the DNA marker and primer design (previously published primers did not suffice). In the talk we will present the preliminary results of the project. *The research was supported by the RFBR grant no. 18-34-01001.*