

Отзыв

на автореферат диссертации Соловьевой Анны Ивановны «Мобильные элементы участвуют в образовании клональной изменчивости *Himastla elongata* (TREMATODA, HIMASTHLIDAE)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – «Клеточная биология, цитология, гистология»

Диссертационная работа Анны Ивановны Соловьевой посвящена изучению механизмов возникновения клональной изменчивости партеногенетических поколений паразитических червей трематод, которые в настоящее время остаются неизвестными. Исследование выполнено на модельном виде - трематоде *Himasthla elongata* (Trematoda, Echinostomatidae), жизненный цикл которой реализуется со сменой животных-хозяев и чередованием гермафродитного и партеногенетического размножения на разных стадиях онтогенеза.

Для выявления механизмов возникновения клональной изменчивости трематоды *Himasthla elongata* автор применил подходы основанные на фрагментарном анализе ДНК и сочетающие в себе методы S-SAP, дот-гибридизации и флуоресцентной *in situ* гибридизации (FISH). Использование подобных подходов позволило выявить клональную изменчивость у отдельных особей церкарий *H. elongata* и доказать пригодность метода S-SAP для генотипирования паразитов при малом количестве материала, а также выявить фрагменты LINE-подобных ретроэлементов ДНК и тем самым определить потенциальные носители клональной изменчивости.

Полученные автором результаты по клональной вариабельности партенит и церкарий – личинок гермафродитного поколения трематод на примере модельного вида *Himasthla elongata* приблизят к пониманию механизмов появления полиморфизма при отсутствии полового процесса, что чрезвычайно важно как для понимания экологических процессов при исследовании природных паразитарных систем, так и при разработке медикаментозных противопаразитарных препаратов.

Исследование А. И. Соловьевой выполнено на высоком методическом и теоретическом уровне и базируется на применении современных методов клеточной биологии, цитологии и гистологии. Полученные результаты представляют теоретическую и практическую значимость и свидетельствуют об эрудиции и научной зрелости автора.

Достоверность полученных автором результатов не вызывает сомнений. Основные научные положения и выводы диссертации апробированы на международных и российских конференциях и симпозиумах и отражены в 12 печатных работах, из них 3 статьи опубликованы в ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК и учитываемых реферативной базой данных Web of Science.

Материалы, представленные в автореферате, свидетельствуют о том, что диссертационная работа Анны Ивановны Соловьевой соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 03.03.04 – «Клеточная биология, цитология, гистология», а ее автор Соловьева Анна Ивановна заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

С. н. с. лаборатории патологии насекомых
Института систематики и экологии животных СО РАН,
к.б.н. Наталья Ильинична Юрлова

630091, Новосибирск, ул., Фрунзе 11, (383) 217-08-26 yurlova@ngs.ru



Подпись Юрловой Н.В.
Саваряю. Михантьева Н.К.

06.04.2017