

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соловьевой Анны Ивановны «МОБИЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
УЧАСТВУЮТ В ОБРАЗОВАНИИ КЛОНАЛЬНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ *HIMASTHLA*
ELONGATA (TREMATODA, HIMASTHLIDAE)», представленной на соискание ученой
степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология,
цитология, гистология

Работа А.И. Соловьевой посвящена исследованию структурно-функциональных особенностей мобильных элементов, обнаруженных в геноме партеногенетических потомков одного из видов трематод. Для решения фундаментальных проблем геномной нестабильности и возникновения клональной изменчивости эукариот необходимыми этапами являются хромосомная локализация районов ядрышкового организатора, анализ распределения в хромосомах последовательностей мобильных элементов, а также их функциональная характеристика. Все они успешно решены в представленной работе при изучении партеногенетических потомков трематоды *Himasthla elongata*.

Несомненным достоинством работы А. И. Соловьевой является комплексное использование современных цитологических методов и молекулярно-биологических подходов. С помощью таких методов, как S-SAP и дот-гибридизация, дифференциальное окрашивание хромосом и флуоресцентная гибридизация *in situ* (FISH) автор исследовал большое количество церкарий, что свидетельствует о надежности и достоверности полученных результаты.

К числу наиболее интересных результатов можно отнести впервые полученные данные о кариотипе данного вида трематод, а также распределения района ядрышкового организатора по трем хромосомам данного вида. Кроме того, впервые для партенит трематод обнаружено, что LINE-элементы активно транскрибируются на стадии партенит и, таким образом, могут вносить существенный вклад в клональную изменчивость трематод. Следует отметить, что автореферат иллюстрирован большим числом фотографий. Еще одним достоинством работы является квалифицированное обсуждение не только собственных результатов, но и проблемы в целом, что свидетельствует о высокой профессиональной подготовке и эрудиции автора.

Таким образом, на основании данных реферата можно заключить, что работа А. И. Соловьевой является законченным самостоятельным исследованием, выполненным на высоком научном уровне. По содержанию, объему выполненных исследований, их новизне, теоретическому и практическому значению работа соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям (п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней), а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Старший научный сотрудник лаборатории
организации генома, к.б.н. Серафима Константиновна Семенова
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт биологии гена Российской академии наук
119334, г. Москва, ул. Вавилова д. 34/5
Телефон 7(499)135-97-93
E-mail:seraphimas@mail.ru



Заставлю С.К. Семеновый заверить
директора ИВТ РАН
Мансурова Г.В.