

Отзыв

на автореферат диссертации Николая Кирилловича Галактионова «Транспозон *hemarI*: организация в геноме и роль в формировании генетического разнообразия партенит и церкарий трематод *Himasthla elongata* (Trematoda, Echinostomatidae)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – «Молекулярная биология»

Диссертационная работа Николая Кирилловича Галактионова посвящена изучению механизмов генетического разнообразия партеногенетического потомства (партениты и церкарии) трематод на примере модельного вида *Himasthla elongata* (Trematoda, Echinostomatidae), жизненный цикл которого реализуется со сменой животных-хозяев и чередованием гермафродитного и партеногенетического размножения на разных стадиях.

Для выявления внутривидового генетического разнообразия трематоды *Himasthla elongata* автор применил редко используемые при изучении паразитических червей подходы, основанные на фрагментарном анализе ДНК и сочетающие в себе метод AFLP и метод TID. Подобные подходы позволили впервые установить клональную генетическую изменчивость партенит и церкарий трематоды *Himasthla elongata*, а также проверить участие мобильных элементов ДНК в процессе формирования нестабильности генома.

Полученные автором результаты по клональной вариабельности церкарий, генетической основой которой является происходящая реорганизация генома, чрезвычайно важны как для понимания многих экологических процессов при исследовании природных паразито-хозяинных систем (полиморфизм поведения, биология и инвазионная способность церкарий и др.), так и при разработке медикаментозных препаратов против патогенных видов паразитов.

Исследование Н.К. Галактионова выполнено грамотно и скрупулезно, на высоком методическом и теоретическом уровне и базируется на применении современных методов молекулярной, клеточной и компьютерной биологии. 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 14 печатных работах, в том числе в 5 статьях опубликованных в ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК и учитываемых реферативной базой данных Web of Science.

Материалы, представленные в автореферате, свидетельствуют о том, что диссертационная работа Николая Кирилловича Галактионова соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 03.01.03 – «Молекулярная биология», а ее автор Галактионов Николай Кириллович 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



Юрлова