

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жуковой Алины Александровны «Генетический полиморфизм трематод рода *Leucochloridium*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.11 – паразитология и 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология

Исследование трематод моллюсков имеет большое теоретическое и практическое значение. Однако из-за того, что личиночные и взрослые формы этих гельминтов сильно отличаются по своему строению, идентифицировать их, т.е. определить к какой взрослой форме принадлежит та или иная личинка, по их морфологии практически невозможно. В результате этого в ходе проведения многочисленных исследований постепенно сложились две системы, одна из которых основана на морфологических показателях марит, а другая церкарий. Чтобы выйти из этого положения и создать единую систему трематод, следует использовать такие их показатели, которые едины как для марит, так и личинок и партенит. Практика, пока еще не очень богатая в этом отношении, показала на возможность использования с этой целью молекулярно-генетических методов. В связи с этим актуальность темы диссертации А.А.Жуковой, целью которой является изучение внутриродового генетического полиморфизма спороцист трематод рода *Leucochloridium*, не вызывает сомнений.

В ходе исследовательской работы, которая выполнена в течение 2009-2016 гг. автором для выявления внутри- и межвидового полиморфизма, филогенетического положения трематод, относящихся к роду *Leucochloridium*, проводились изыскания по выявлению и молекулярно-генетическому анализу нуклеотидных последовательностей кластера рибосомных генов этих гельминтов, с привлечением морфологических, молекулярно-биологических, молекулярно-генетических методов: извлечение и описание спороцист, выделение и анализ хромосомной ДНК, RAPD-анализ, ПЦР-амплификация со специфическими праймерами участков рДНК, их очистка и секвенирование. С помощью специальных компьютерных программ проводили анализ полученных нуклеотидных последовательностей: выравнивание и поиск полиморфизмов, построение топологических схем вторичных структур транскриптов рДНК, филогенетические реконструкции.

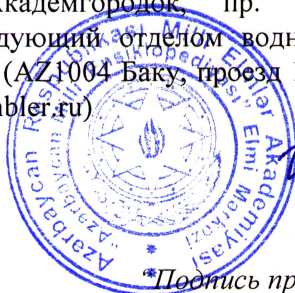
В результате проведенных исследований выявлен уникальный механизм, препятствующий гиперинвазии – способность спороцист трематод прободать стенку тела моллюска *Succinea putris* при одновременном заражении тремя видами рода *Leucochloridium*; подтверждена возможность идентификации видов трематод рода *Leucochloridium* по форме и окраске отростков спороцист; получена наиболее полная на данный момент последовательность нуклеотидов кластера генов рРНК (18S-ITS1-5.8S-ITS2-28S) трематод рода *Leucochloridium*; выявлены отношения видов внутри рода трематод *Leucochloridium*, определено систематическое положение семейства Leucochloridiidae, которое в целом подтверждает классические филогенетические схемы, основанные на морфологических признаках.

По теме диссертации опубликовано достаточное количество работ автора.

На основании вышеизложенного считаю, что, судя по автореферату, работа Жуковой Алины Александровны «Генетический полиморфизм трематод рода *Leucochloridium*» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 03.02.11 – паразитология и 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук.

Доктор биологических наук, профессор Ибрагимов Шаиг Рагим оглы – заместитель директора Научного Центра «Азербайджанская Национальная Энциклопедия» (Академгородок, пр. Г.Джавида, 111, Баку AZ1143, Азербайджан), заведующий отделом водных животных Института зоологии НАН Азербайджана (AZ1004 Баку, проезд 1128, квартал 504 / +99450 6104533 / shaig-ibrahimov@rambler.ru)

19 января 2017 г.



Ибрагимов

«Подпись профессора Ш.Р.Ибрагимова удостоверяю»

Заведующая отделом информации и переводов

НЦ «Азербайджанская Национальная Энциклопедия» НАНА

З.А.Бахшиева

З.А.Бахшиева