

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ольги Аркадьевны Радченко «Систематика и филогения бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei (Pisces, Perciformes)», представляемой на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 - генетика

Бельдюговидные рыбы подотряда Zoarcoidei – большая и разнообразная группа донных и придонных морских рыб, представители которой обитают от приливо-отливной зоны до абиссальных глубин Мирового океана от Арктики до Антарктики. Максимальное разнообразие этих рыб наблюдается в Северной Пацифике, с которой большинство специалистов связывают их происхождение. Существующие на сегодняшний день системы подотряда Zoarcoidei получены на основе морфологических признаков с применением сравнительно-морфологического подхода. Поскольку мнения разных исследователей о систематике и родственных отношениях бельдюговидных рыб нередко различаются, система подотряда, очевидно, нуждается в дальнейшей разработке и уточнении. Поэтому вполне своевременной представляется систематическая и филогенетическая ревизия данного подотряда на молекулярно-генетическом уровне, выполненная в диссертационной работе О.А. Радченко.

В результате молекулярно-генетического исследования подотряда Zoarcoidei с широким охватом таксонов из северной части Тихого океана (8 семейств, 57 родов и 107 видов), О.А. Радченко предложена новая система этого подотряда из 14 семейств, а также впервые использован комплексный подход, включающий анализ молекулярно-генетических и морфологических признаков бельдюговидных рыб. Показано, что семейство Stichaeidae представляет собой искусственную группу и имеет полифилетическое происхождение, тогда как семейство Zoarcidae, наоборот, - хорошо обособленно и филогенетически однородно. Результаты изучения генетических характеристик различных таксонов подотряда Zoarcoidei, несомненно, являются важным вкладом в существующую систему знаний о биологическом разнообразии рыб и в последующем помогут разобраться во многих спорных или неясных вопросах, касающихся положения отдельных родов, подсемейств и семейств, а также родственных связей и происхождения бельдюговидных рыб.

Для обработки первичных данных О.А. Радченко использован целый комплекс методов, включающий как традиционные ихтиологические, морфологические и статистические, так и сравнительно недавно взятый на вооружение ихтиологами и хорошо зарекомендовавший себя молекулярно-генетический метод, который, как это видно из полученных результатов, автору удалось достаточно успешно освоить и применить в процессе систематической и филогенетической ревизии бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei. Использованный же при интерпретации результатов выполненных исследований байесовский подход позволил определить время дивергенции таксонов этого подотряда. Автореферат диссертации даёт достаточно полное представление о её содержании. Полученные выводы вполне аргументированы, хотя их число превышает количество поставленных задач – соответственно 11 и 7. Основные положения диссертации содержатся в 41 работе автора, опубликованной по теме исследований (из них 23 – в журналах, рекомендованных ВАК), а также неоднократно представлялись на различных международных, всероссийских и региональных научных форумах. Результаты исследований О.А. Радченко будут, несомненно, полезны при подготовке курсов лекций по изучению межвидовой и популяционной структуры рыб в различных высших учебных заведениях биологического профиля по специальностям генетика, ихтиология и

гидробиология. В целом, при решении всех вопросов О.А. Радченко проявила знание современных методов исследований и литературы по избранной теме, а также показала способность к аналитическому обобщению разнопланового фактического материала и интерпретации полученных результатов.

Считаю, что диссертационная работа О.А. Радченко, представляющая собой достаточно крупное исследование по систематике и филогении бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei с использованием молекулярно-генетического метода, несомненно, актуальна, характеризуется новизной, имеет важное научное и определённое практическое значение и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а автор – Ольга Аркадьевна Радченко - заслуживает присуждения ей искомой учёной степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 - генетика.

Токранов Алексей Михайлович, доктор биологических наук (специальность 03.02.07 – ихтиология), старший научный сотрудник, директор Камчатского филиала ФГБУН Тихоокеанского института географии ДВО РАН, заведующий лабораторией гидробиологии.

Подпись А.М. Токранова заверяю
Зав. канцелярией КФ ТИГ ДВО РАН

Н.Г. Зяблицева

23.11.2015 г.