

**Отзыв на автореферат диссертации Радченко О.А. «Систематика и филогения бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei (Pisces, Perciformes)», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 – генетика**

Диссертационная работа Ольги Аркадьевны Радченко посвящена исследованию таксономического разнообразия и эволюционных связей в обширном подотряде бельдюговидных рыб Zoarcoidei с помощью методов молекулярной генетики. Актуальность исследования не вызывает вопросов, поскольку систематика бельдюговидных рыб, основанная преимущественно на морфологических критериях, недостаточно разработана и противоречива. Одним из главных достоинств работы, помимо собранной автором солидной коллекции видов, представляющей значительную часть разнообразия в подотряде, является использование комплекса молекулярных маркеров, включающего фрагменты как митохондриального генома (генов, кодирующих первую субъединицу цитохром-оксидазы, цитохром *b*, 16S рРНК), так и ядерного (гены RNF213, RAG1, родопсина), дополненного, в ряде случаев, анализом морфологических признаков. Автор проводит масштабные филогенетические реконструкции в подотряде по отдельным и комбинированным маркерам с использованием мощного статистического аппарата.

Автором получен ряд важных результатов: во-первых, определены уровни генетического разнообразия и дифференциации между таксонами разного ранга в подотряде Zoarcoidei, во-вторых, предложена новая филогения с более обширным охватом таксонов, чем в предыдущих исследованиях, показывающая принципиально новую систему родственных связей бельдюговидных рыб. Автором убедительно доказана необходимость ревизии некоторых групп и пересмотра статуса ряда семейств и подсемейств. Также автором произведены датировки основных эволюционных событий и проанализирована история происхождения и дивергенции отдельных таксонов в подотряде Zoarcoidei. Кроме того, было уточнено положение и подтверждена валидность отдельных родов и видов бельдюговидных рыб, в том числе недавно описанных; в результате получены новые для науки молекулярно-генетические данные. В ходе выполнения исследования автором был разработан и протестирован набор маркеров, позволяющий точно идентифицировать видовой статус бельдюговидных рыб, что найдет свое применение для дальнейших филогенетических исследований в подотряде Zoarcoidei и родственных группах рыб.

Проделанная автором работа представляет, помимо фундаментального интереса, важное научно-практическое значение, поскольку бельдюговидные рыбы являются одним из основных компонентов морской ихтиофауны северного полушария и изучение эволюции, уточнение их таксономического богатства, а также разработка систематики необходимы для сохранения биологического разнообразия дальневосточных и северных морей России.

Выводы работы хорошо сформулированы и отражают основные результаты проведенного исследования, которые полностью соответствуют поставленным целям и задачам. Таким образом, диссертационная работа Ольги Аркадьевны Радченко «Систематика и филогения бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei (Pisces, Perciformes)», бесспорно, соответствует всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 – генетика

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова Российской академии наук  
Тел.: (499) 135-62-13, Факс: (499) 132-89-62  
Почтовый адрес: 119991, ГСП-1 Москва, ул. Губкина, д. 3, [www.vigg.ru](http://www.vigg.ru)

Старший научный сотрудник лаборатории популяционной генетики, кандидат биологических наук, e-mail: [gibka04@mail.ru](mailto:gibka04@mail.ru)

Наталья Валерьевна Гордеева

Подпись Гордеевой Натальи Валерьевны удостоверяю

Заместитель директора Института общей генетики им. Н.И. Вавилова Российской академии наук, доктор биологических наук.

Серикбай Каримович Абилев

Дата:

07.12.2015 г.