

В диссертационный совет Д 002.213.02 в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

Отзыв на автореферат диссертации

Радченко Ольги Аркадьевны

«Систематика и филогения бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei (Pisces, Perciformes)»

на соискание ученой степени доктора биологических наук

по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 - генетика

Актуальность оценки родственных отношений бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei, включающего более 100 родов и 400 видов, населяющих прибрежные, шельфовые и абиссальные пространства от Антарктики до Северного Ледовитого океана, на основе современных молекулярно-генетических данных и разработка их дискуссионной таксономии не вызывает сомнений. Диссертантом впервые использован комплексный подход, включающий анализ генов, относящихся к разным генетическим системам – митохондриальной (гены COI, цитохрома b, 16S рРНК) и ядерной ДНК (гены RNF213, RAG1, родопсина), и морфологические признаки. На основе полученных данных предложена новая система подотряда, выделены 5 новых семейств, реконструирована филогения ряда подсемейств, пересмотрено положение в системе и валидность и синонимия ряда родов, определены временные интервалы основных эволюционных событий в группе.

При общем положительном впечатлении о диссертационной работе, судя по автореферату, в ней имеются отдельные недостатки. 1) Имеются неудачные или не корректные терминологические сочетания, например, нехорошо говорить о временном начале и конце дивергенции ДНК (стр. 6), о параллельной изменчивости и конвергенции морфологических признаков (стр. 3), о «систематической и филогенетической ревизии ... на молекулярно-генетическом уровне» (стр. 3), роды «**определенные** ранее в один род» (стр. 42), «гены ... **содержат** разные филогенетические данные» (стр. 43). 2) Непонятен смысл третьего абзаца на стр. 5. 3) Некорректно утверждение, что название подсемейства, включающего роды *Eulophias*, *Azygopterus* и *Leptostichaeus*, «согласно приоритету описания, следует обозначить как Eulophiinae» (стр. 20). О правилах типификации в группе семейства (и соответственно названиях семейств/подсемейств) диссертанту следует посмотреть статьи 63-65 Международного кодекса зоологической номенклатуры. В данном случае следует иметь в виду, что ранее в работе Земченко (2012) уже было выделено подсемейство *Azygopterinae* в составе родов *Azygopterus* и *Leptostichaeus*. 4) Хотелось бы также увидеть в автореферате более расширенное обсуждение полученных данных по эволюции подотряда.

Сделанные замечания, однако, не носят принципиального характера. Диссертационная работа О.А. Радченко является высоко квалифицированным исследованием и вносит существенный теоретический вклад в разработку нерешенных и спорных проблем таксономии и эволюции бельдюговидных рыб. Полученные автором результаты и сделанные на их основании выводы соответствуют целям работы и решают поставленные задачи. Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 23 работах, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК МОН РФ и представленных в автореферате, а также в 18 публикациях в сборниках и материалах конференций.

Таким образом, диссертационная работа О.А. Радченко полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.06 – «ихтиология» и 03.02.07 – «генетика», а сам диссертант заслуживает присуждения искомой степени.

Доктор биологических наук (03.02.06 «ихтиология»), ведущий научный сотрудник Биологического факультета Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», зав. сектором ихтиологии Научно-исследовательского зоологического музея, доцент

Васильева Екатерина Денисовна

125009, г. Москва, ул. Большая Никитская, 2

Тел.: 8-495-6290906

e-mail: vas_katerina@mail.ru

6 декабря 2015 г.

Подпись Васильевой Е.Д. заверяю

Секретарь Научно-исследовательского зоологического музея

Т.А. Прахова