

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Радченко Ольги Аркадьевны «Систематика и филогения бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei (Pisces, Perciformes), представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 – генетика.

Современные представления о системах (классификации и филогении) во многих группах рыб до сих пор спорны или не определены. До недавнего времени основой наших знаний о взаимоотношениях рыб было основано на морфологических исследованиях. В последние годы важным, а теперь уже и необходимым источником информации о систематическом статусе и родственных отношениях живых организмов становятся молекулярно-генетические данные.

Целью работы О.А.Радченко состояло в изучении изменчивости ДНК бельдюговидных рыб подотряда Zoarcoidei для определения родственных отношений и разработки системы этой группы.

Автором проанализирован большой объем данных, который впечатляет: 390 экземпляров рыб, представляющих 106 видов из 8 семейств подотряда. В работе использовался анализ изменчивости ДНК, включая митохондриальные гены субъединицы I цитохромоксидазы, цитохрома b, субъединицы 16S рРНК, а также ядерных генов: RNF213, родопсина, RAG1.

На основании полученных данных автором генетически идентифицированы новые таксоны бельдюговидных рыб – эндемичные виды и даже род. На основе генетических данных определены или уточнены филогенетические отношения некоторых родов. В некоторых случаях показана необходимость внесения изменений в систематику групп и видов групп, изменений таксономического ранга.

Предложена новая система подотряда Zoarcoidei, основанная на молекулярно-генетических данных. Она включает 14 семейств, в том числе новые Neozoarcidae, Eulophiidae, Lumpenidae, Opisthocentridae, Cebidichthyidae.

### Замечания:

Странная фраза (стр.12): «Сравнительный анализ объединенных ДНК-последовательностей показал, что для *Z. elongatus* характерна высокая внутривидовая изменчивость, которая связана с присутствием в выборке вида значительно отличающейся группы рыб от южно-курильского о. Шикотан». Предполагается, что это может быть другой вид?

Мне не очень понятен термин «эволюционно-продвинутые роды». С моей точки зрения эволюционно-продвинутые таксоны – это когда они адаптивны на больших ареалах и имеют высокую численность. А в автореферате под этим понимается наличие-отсутствие брюшных плавников (стр. 13).

«... специфические мутации для подсемейств...». А если увеличить число видов, то может оказаться, что какие-то мутации окажутся не специфичными?

Не являясь ихтиологом, мне трудно судить о значимости вклада работы О.А.Радченко в систематику этой группы. Думаю, что большое, поскольку я видел виды бельдюговых рыб живьем и полагаю, что построение систематических и тем более филогенетических схем в этой группе видов без генетических данных невозможно. Более того, до недавнего времени я знал Ольгу Аркадьевну как специалиста в области молекулярной систематики гольцов, где она также внесла большой вклад в понимание таксономии и филогении.

Поэтому у меня нет сомнения, что работа Радченко Ольги Аркадьевны достойна присуждения ученой степени доктора биологических наук.

Материалы и практические рекомендации, полученные в ходе работы, представляют общебиологический интерес, а также важны для разработки принципов рациональной эксплуатации биологических ресурсов океана.

Доктор биологических наук (03.02.07  
«генетика»), заведующей лабораторией генетики  
ФГБУН Института биологии моря  
им. А.В.Жирмунского  
Дальневосточного отделения Российской  
академии наук, профессор

Брыков Владимир Алексеевич

690059, г. Владивосток, ул. Пальчевского, 17  
тел. (8423) 23-10-905  
[www.imb.dvo.ru](http://www.imb.dvo.ru)  
e-mail: [vlbrykov@mail.ru](mailto:vlbrykov@mail.ru)