

Отзыв

На автореферат диссертации Золотовой Анны Олеговны «Морфологическая и молекулярная изменчивость дальневосточных красноперок рода *Tribolodon* (*Osteichthyes: Cyprinidae*) с анализом последовательностей ДНК в систематике семейства *Leuciscinae*.», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 – генетика.

Работа посвящена широко-распространенному на Дальнем Востоке к югу от Шантарских островов, имеющему большое промысловое значение для прибрежного и любительского рыболовства роду дальневосточных красноперок.

Виды этого рода отличаются большой экологической пластичностью, наличием множества различных форм, межвидовых гибридов и большой изменчивостью морфологических и молекулярно-генетических признаков. Это, несмотря на большое количество проведенных ранее исследований, делает их интересным объектом для дальнейшего всестороннего изучения. Хорошие перспективы, в этом случае имеют подобные работы, сделанные с использованием большого набора как классических морфологических так и ультрасовременных молекулярно-генетических методов исследования. Особенно ценно, что весь этот набор методов был применен к одним и тем же выборкам разных видов, а не к разным выборкам, как делалось раньше.

Соискатель продемонстрировал хорошие навыки использования широкого спектра ихтиологических и генетических методов исследования и в целом справился с поставленными в работе задачами. Однако обращает на себя внимание некоторая неустойчивость взглядов автора на систематику выбранной группы, которая выразилась в достаточно нетрадиционном представлении рода дальневосточных красноперок уже в названии работы и использовании различных систематических подходов в работе в целом. Обычно при описании таксона видового или родового уровня достаточно привести названия соответствующего отряда и семейства, например, (*Cypriniformes, Cyprinidae*). В названии данной диссертации приведено название группы классов костных рыб и семейства, а далее там же упомянуто семейство *Leuciscinae*, которое в данном случае является подсемейством, о чем и говорит соответствующее окончание. Действительно, в настоящее время в наиболее авторитетном каталоге Эшмаера (<http://researcharchive.calacademy.org/research/Ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>, апрель 2019) ельцовые фигурируют в качестве самостоятельного семейства *Leuciscidae*, но там уже нет самого рода *Tribolodon*, который сведен в один род ложных жерехов с монотипичным до этого времени пресноводным *Pseudaspius leptocephalus*, амурским красноперым плоскоголовым жерехом.

В тексте самой диссертации неоднократно чередуются упоминания принадлежности дальневосточных красноперок то к подсемейству *Leuciscinae*, то к подсемейству *Phoxininae*, заимствованные из более ранних исследований. Если бы автор последовательно придерживался какой-то одной точки зрения по этому вопросу и излагал полученные результаты в соответствующем ключе, это оставило бы от работы более выигрышное впечатление и добавило бы веса предлагаемому автором описанию филогенетических связей исследуемой группы.

Обращают на себя внимание и некоторые другие детали, например: 1) не понятен выбор непараметрического критерия Манна-Уитни для описания различий в средних значениях выборок по количеству чешуи в боковой линии при условии, что эти выборки для каждого из видов должны были иметь распределение близкое к нормальному; 2) сведение графиков на рис.1 в автореферате на один рисунок или приведение значений по оси Y в одном масштабе существенно облегчило бы понимание полученных результатов; 3) в выводах, кажутся практически идентичными положения вывода №1 и вывода №5.

В целом же работа показала автора как самостоятельного исследователя, владеющего широким набором современных методов. Полученные автором, А.О. Золотовой результаты подтверждают высокую морфологическую и генетическую изменчивость дальневосточных красноперок, наличие гибридов, отсутствие простых однозначных диагностических признаков для идентификации видов и справедливо указывают на необходимость дальнейшего всестороннего изучения этой интересной группы, в которой, очевидно, продолжается активный процесс видообразования.

Результаты диссертации апробированы на многочисленных российских и международных конференциях и симпозиумах.

Представленная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Золотова Анна Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 – генетика.

Шелехов Владимир Анатольевич

кандидат биологических наук

(специальность 03.02.06 - ихтиология)

ННЦМБ ДВО РАН,

Младший научный сотрудник

690041, г. Владивосток, ул. Пальчевского, 17.

Раб. тел. (8423) 231-06-78

29.04.2019

подпись
Заверяю
Буренина

