

Отзыв на автореферат диссертации А.А. Гандлина “ЭВОЛЮЦИЯ УСАЧЕЙ РОДА *BARBUS* КАВКАЗА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ”, представленной на соискание ученой степени «кандидат биологических наук» по специальности 1.5.12 – «зоология»

Рецензируемая работа посвящена изучению различных вопросов филогении, филогеографии, эволюции и распространения пресноводных рыб рода *Barbus* Кавказа и ряда сопредельных регионов. Исследование проведено преимущественно с помощью современных молекулярно-генетических методов, основано на довольно обширной выборке рыб из водоемов различных регионов и водных систем, в его ходе получены интересные и оригинальные данные, проливающие свет на многие аспекты систематики и эволюционной биогеографии изучаемого рода. Сделана попытка (довольно убедительная, на мой взгляд) связать события эволюционной истории этой группы с палеогеографическими событиями и миграциями плейстоценового периода. Автореферат хорошо иллюстрирован и содержит всю необходимую информацию об использованных материалах и методах. Результаты и выводы с достаточной полнотой изложены в публикациях диссертанта, которые увидели свет в научных изданиях различного уровня, включая и столь «импактный» журнал, как *Molecular Phylogenetics and Evolution*.

Как не то, чтобы недостаток, но как характерную особенность этой (и многих других современных работ такого рода) работы отмечу сравнительно слабое использование морфологических данных. Хотя автор попытался провести анализ морфологических признаков усачей и даже посвятил этому вопросу особую главу диссертации, эта часть исследования выглядит несколько механически «пристегнутой» к основной части. На это указывают как ограниченная по числу особей и географии их сборов выборка, а также полное отсутствие в выводах по диссертации морфологии вообще. Хотелось бы, чтобы в дальнейших своих исследованиях автор устранил этот дисбаланс и обратил большее внимание на морфологические признаки, тем более что он сам признает, что потенциал для такого рода углубленного исследования имеется.

По своей структуре, методологической базе, значимости и полноте полученных результатов эта работа является законченным, целостным научным исследованием, поставленная цель выполнена. Считаю, что работа А.А. Гандлина соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ, а её автор вполне заслуживает присвоения ему искомой учёной степени «кандидат биологических наук» по специальности 1.5.12 – «зоология».

Доктор биологических наук, доцент,
зав. Лабораторией макроэкологии и
биогеографии Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский
государственный университет»

Винарский Максим Викторович

/23.03.2023/

Почтовый адрес: 199034,
г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9.
Тел. (812) 327-46-15;
e-mail: m.vinarsky@spbu.ru

Подпись руки М.В. Винарского удостоверяю:




