

**Отзыв на автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора биологических наук Елены Ивановны Зуйковой “Видовое разнообразие, филогения и филогеография ветвистоусых ракообразных группы *Daphnia longispina sensu lato* (Crustacea: Cladocera) Северной Евразии”**

Работа Е.И. Зуйковой посвящена всестороннему исследованию биоразнообразия, филогении, эволюции и распространения кладоцер группы *Daphnia longispina sensu lato*. Дафнии являются одним из основных таксонов кладоцер. Виды группы *Daphnia longispina sensu lato* являются одними из самых обычных и массовых представителей рода, для которых характерны высокая морфологическая изменчивость, наличие криптических форм и широкое распространение. Поэтому целью работы являлись: реконструкция закономерностей формирования и распределения современного биоразнообразия ветвистоусых ракообразных в водоемах азиатской части России на примере группы видов *Daphnia longispina sensu lato*. Диссертантом выполнен ряд уникальных исследований этих рачков, использованы методы современной интегративной систематики, включающие морфологический анализ, морфометрию и молекулярный анализ по разнообразным генам. В результате этих исследований получен целый ряд новых и интересных выводов. В частности установлено, что морфология ряда видов малоинформативна для выделения видов, а морфометрия позволяет выделить основные дискриминирующие признаки у ряда криптических форм. Наилучшим критерием для разграничения видов ожидаемо явился молекулярный анализ, благодаря которому также установлены монофилетические клады группы, выделен новый вид, реконструирована филогения этой группы. На основе полученных данных воссозданы сценарии эволюции дафний этой группы в плиоцене и плейстоцене. Установлено, что район Алтая и Саян можно рассматривать как некий рефугиум, служащий источником реликтовых таксонов и дивергентных митохондриальных линий. В связи с этим у меня возник вопрос: достаточна ли выборка станций для установления этого факта? Как я понял, сборы не проводились в некоторых сопредельных районах, например, в Средней Азии?

Выводы адекватно отражают суть проделанной работы. Материалы диссертации доложены на ряде научных конференций. По теме диссертации опубликована 31 научная работа.

Анализ данного автореферата показывает, что диссертация Е.И. Зуйковой является законченным научно-квалификационным исследованием и полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №

842. Диссертационная работа Елены Ивановны Зуйковой соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Доктор биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Беломорской биологической станции биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, 119234 Москва, Воробьёвы горы, д. 1, стр. 12, тел. +74959394233, e-mail: gakolbasov@gmail.com

26 октября 2021 г.



Григорий Александрович Колбасов

ПОДПИСЬ РУКИ  
ЗАВЕРЯЮ

Колбасова Г.А.

Сетт

Документовед биологического факультета МГУ