

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Подунай Юлии Александровны

«Половое воспроизведение, система скрещивания и биогеография

представителей рода *Ulnaria* (Kütz.) Compère»,

представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук

по специальности 1.5.16 – гидробиология

Диатомовые водоросли рода *Ulnaria* (Kütz.) Compère широко распространены в континентальных водоемах и, нередко, могут развиваться в значительных количествах. Идентификация же видов этого рода часто затруднена, поскольку морфологические и морфометрические признаки сильно варьируют. Сегодня в систематике водорослей все чаще используется т. наз. полифазный, или интегративный подход, когда для разграничения видов помимо классических морфологических методов, используются методы молекулярной филогенетики и репродуктивной биологии. Для большинства диатомовых водорослей половое воспроизведение является обязательной частью жизненного цикла, что позволяет применять к ним биологическую концепцию вида. Таким образом, работа Ю.А. Подунай является актуальной.

Ю.А. Подунай впервые изучила половой процесс у диатомовых водорослей *Ulnaria acus* и *U. danica*, а также показала различия мужского и женского гаметогенеза у *U. ulna*. Для *U. danica* и *U. ulna* ею установлена схема детерминация пола, предполагающая диплогенетический характер наследования. Интересным является открытие тонких цитоплазматических выростов у мужских гамет, с помощью которых осуществляется их сближение для сингамии. Также значительный интерес для систематики и биогеографии диатомовых водорослей представляет установленная Ю.А. Подунай репродуктивная изоляция между видами комплекса *U. ulna* на территории Евразии, но при этом клоны *U. acus* из разных частей материка репродуктивно совместимы.

Основные результаты диссертации опубликованы в 24 работах, включая 13 статей в изданиях, индексируемых Web of Science, Scopus и РИНЦ.

Замечаний по существу работы у нас нет, однако, хотелось бы пожелать автору избегать таких сомнительных терминов, как «апикальная длина».

Представленная диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции

Постановления Правительства РФ № 335 от 21 апреля 2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Подунай Юлия Александровна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – гидробиология.

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории молекулярной систематики
водных растений Федерального
государственного бюджетного учреждения
науки Институт физиологии растений им.
К.А. Тимирязева Российской академии
наук



Капустин
Дмитрий
Александрович

127276, г. Москва, ул. Ботаническая, д. 35

Телефон: (499) 678-54-00

E-mail: ifr@ippras.ru



*Подпись Капустина Д.А.
закреплено
специальным по кадрам
Д.А. Тимирязева
04.06.2022 г.*