

Отзыв
на автореферат диссертации Максима Сергеевича Нуралиева
**«ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, МОРФОЛОГИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ
МИКОГЕТЕРОТРОФНЫХ ОДНОДОЛЬНЫХ ВОСТОЧНОГО ИНДОКИТАЯ»**,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 1.5.9 - ботаника

Диссертация Максима Сергеевича Нуралиева посвящена исследованию видового и структурного разнообразия микогетеротрофных покрытосеменных растений Восточного Индокитая в границах Вьетнама, Лаоса и Камбоджи. В работе рассмотрены особенности биологии, морфологии и филогении представителей пяти семейств однодольных, в которых встречаются группы видов, перешедших к микогетеротрофности. Исследования, от сбора первичного материала в районах исследования до анализа полученных данных проводились самим Максимом Сергеевичем или при его непосредственном участии, начиная с 2009 года. В результате проведенной работы Максиму Сергеевичу удалось существенно обновить представления о разнообразии репродуктивной сферы микогетеротрофных покрытосеменных и показать несостоятельность целого ряда существовавших до его исследований взглядов и гипотез. Наиболее детально автором изучен род *Thismia* (Thismiaceae), для которого проведена полная таксономическая ревизия на основании детально изученной морфологии, онтогенеза репродуктивных структур и молекулярно-филогенетических данных и полностью пересмотрены представления о видовом составе и родстве в этой группе, а также установлен новый для семенных растений палинологический тип. Автором описан ряд новых видов в разных родах микогетеротрофных однодольных, детально выявлено географическое распространение большого числа видов. Результаты проведенных автором исследований позволяют совершенно по-новому взглянуть на закономерности морфологической эволюции микогетеротрофности у однодольных. Следует особо отметить, что работа прекрасно иллюстрирована высококачественными прижизненными фотографиями репродуктивных структур разных микогетеротрофных видов.

Полученные автором результаты апробированы на многочисленных российских и международных конференциях, в том числе на ряде специализированных международных конференций по растениям тропической Азии и ботаническом конгрессе в Шеньчжэне (2017). По материалам диссертации опубликованы 21 статья в ведущих международных журналах, индексируемых в WoS и Scopus.

Выводы диссертации сформулированы четко и отражают результаты проведенной автором работы. Автореферат написан хорошим языком и по форме и содержанию соответствует критериям, предъявляемым к докторским диссертациям «Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова». Проведенное исследование выполнено на очень высоком научном уровне, а его автор, Максим Сергеевич Нуралиев, достоин присуждения ему ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.9 - ботаника.

26 марта 2024 г.

Шанцер Иван Алексеевич,
доктор биологических наук (03.02.01 – ботаника),
главный научный сотрудник,
заведующий лабораторией молекулярной систематики растений
Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН
Москва 127276, Ботаническая ул., 4
e-mail: ischanzer@gmail.com