

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щепина Олега Николаевича «Скрытое разнообразие темноспоровых миксомицетов (Mucoromycetes): таксономический и экологический аспекты», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 – Микология.

Появление новых методов изучения таксономии, биоразнообразия, все большая доступность таких методов позволяет решать значительный круг задач, но и ставит новые вопросы перед исследователями. В частности, активное использование молекулярно-генетических методов вскрыло серьезную проблему наличия значительного числа т.н. криптических видов у микроорганизмов, не разделяемых традиционными морфологическими методами. Тесно связаны с инвентаризацией скрытого разнообразия и вопросы географического распространения таких криптических видов, их охраны и т.д.

Олегом Николаевичем проведено изучение генетического разнообразия ряда модельных таксонов темноспоровых миксомицетов и таксономического состава почвенных группировок миксомицетов в пределах Евразии и частично Северной Америки. Полученные оригинальные данные вносят существенный вклад в развитие концепции вида, в изучение филогении и биогеографии эукариотических микроорганизмов.

В ходе исследования диссертантом показана значительная генетическая вариабельность большинства изученных морфовидов миксомицетов, что позволяет рассматривать их как комплексы криптических видов. При этом подавляющее большинство криптических видов имеют ограниченные ареалы. С другой стороны, методом метагеномики показано, что многие нивальные виды распространены достаточно широко, но вне горных систем не образуют спорокарпов. Описан новый для науки вид *Diderma kamchaticum*. Предполагается нахождение значительного числа еще не описанных видов.

В ходе подготовки диссертации автором проделана значительная и разнообразная научная работа – от сбора материала в различных регионах Евразии, морфологического определения коллекций до молекулярно-генетических исследований. В дальнейшем полученные сведения были проанализированы с применением современных программ и методик. Это позволяет судить о высокой достоверности полученных результатов. Отдельной и важной частью работы является создание пополняемой электронной информационной системы ДНК-штрихкодов миксомицетов при непосредственном участии О.Н. Щепина.

Из рекомендаций: поскольку исследования хоть и охватывают значительную территорию (Евразию и отчасти Северную Америку), однако не планетарного масштаба, можно было конкретизировать этот момент в названии диссертации.

Изложенные в автореферате выводы основаны на оригинальных результатах и отвечают поставленным задачам. Полученные данные имеют большое теоретическое и практическое значение. Результаты исследований доложены на конференциях, съездах и научных школах, опубликованы в ряде научных работ, включая 11 статей в журналах, индексируемых базами WoS и Scopus. Работа выполнена на высоком научном уровне; автор, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 – «Микология».

Ребриев Юрий Александрович
к.б.н., в.н.с.
Южного научного центра РАН
344006, пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону
8-905-4263174
rebriev@yandex.ru

«14» апреля 2021 г.

Земель в.н.с. ЮНЦ РАН
к.б.н. Ю.А. Ребриев
Человек секретарь
Буцко А. И.

