

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щепина Олега Николаевича
«Скрытое разнообразие тёмноспоровых миксомицетов (*Mucromycetes*):
таксономический и экологический аспекты», представленную на соискание
учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 –
«Микология»

Концепции эволюции и видообразования ушли очень далеко от первого определения вида, данного Аристотелем: «Вид – это истинная сущность вещи, не относимая ни к чему иному, и являющейся тем, что она есть». Современный подход к такой малоизученной на современном систематическом уровне группе тёмноспоровых миксомицетов крайне актуален, а его разработки приложимы к другим систематическим группам организмов.

В своей работе автор использовал для изучения почвенных группировок тёмноокрашенных миксомицетов ДНК-метастрихкодирование в горных районах Европы и Азии. Для визуализации двух или трёх независимо исследуемых маркеров была создана программа LinetChat, создана для проверки изоляции между членами различных филогрупп в пределах *Physarum albescens* компьютерная симуляция, принимающая наблюдаемые комбинации вариантов 3-х генов (SSU, EF1A и COI) и регенерирующая 1000 популяций заданного размера. Автором впервые показана генетическая структура комплексных видов тёмноспоровых миксомицетов *Physarum albescens*, *Lepinoderma chailletii*, *Didymium dubium* и нивальных видов рода *Diderma*, создана первая курируемая электронная информационная система референсных нуклеотидных последовательностей миксомицетов MuxoSeq, отмечено большое количество криптических видов у трех морфовидов тёмноспоровых миксомицетов, подтверждено выделение шести нивальных видов рода *Diderma* и описан новый вид *D. kamchaticum*, отмечено, что лишь 0,2% оперативных таксономических единиц выявленных в почве миксомицетов являются убиквитными, в то время, как 80% – географически распространены очень ограниченно, а нивальные миксомицеты широко распространены и, основе данных автора, высказано предположение о бóльшем таксономическом разнообразии тёмноспоровых миксомицетов.

В результате автором опубликовано 12 печатных работ по теме диссертации в источниках, рекомендованных ВАК РФ, из которых только одна работа напечатана в отечественном журнале. Работа широко апробирована на 2-х конгрессах (Япония, Коста Рика), 4-х международных и одной всероссийской конференции, а также обсуждены на 5-ти заседаниях

лаборатории систематики и географии грибов БИН РАН. В своей диссертационной работе, изложенной на 161 страничной работе, автор использовал 259 источников в том числе 247 – зарубежных авторов.

Возникает только один вопрос, как могла появиться такая страница? (она есть в различных источниках, в том числе в eLibrary, и не только для этой статьи в ж-ле Soil Biology and Biochemistry, где указана шестизначные номера страниц!): Gao Y., Zhang X, He G., **Shechin O.N.**, Yan S., Chen S. Influence of forest type on dark-spored myxomycete community in subtropical forest soil, China // Soil Biology and Biochemistry. – 2019. – Vol. 139. – P. 107606.

Автореферат написан грамотно, полученные сведения в автореферате поддержаны 7-ю цветными рисунками, которые, несмотря на мелкие изображения, информативны и легко читаемы. Заключение диссертации О.Н. Щепина, состоящее из 4-х абзацев, и 5 выводов, не вызывает сомнений.

Считаю, что диссертационная работа имеет большое научное, теоретическое и практическое значение и соответствует требованиям п. 28 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Правительством Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, и профилю диссертационного совета Д 002.211.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ботаническом институте им. В.Л. Комарова Российской академии наук, а её автор, Щепин Олег Николаевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 – «Микология».

И.о. Зав. лаб. защиты растений

Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина

Российской академии наук (ГБС РАН),

г.н.с., д.б.н.

Е-mail: ol-bor-tkach@yandex.ru

Моб. тел. +7 916 663 1052

141407, г. Химки, Московская обл.,

Куркинское шоссе, д. 7, кв. 99.

Ткаченко Олег Борисович

Подпись д.б.н. Ткаченко О.Б.
Зав. лаб. защиты растений
Зам. директора
[Иванов А. П.]

