

Общество с ограниченной ответственностью «НекстБио»

РФ, 111394, г. Москва, ул. Полимерная, д. 8, стр. 2
ИНН/КПП 7720749004/772001001; ОКПО 09286667
тел. +7 (495) 620-08-73

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Антонова Евгения Андреевича** по теме
«Микромицеты *Talaromyces* C.R. Benj.: видовое богатство в новых границах рода» на
соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18 – «Микология».

Внесение изменений в «Международный кодекс номенклатуры водорослей, грибов и растений» и все более широкое использование молекулярно-генетических методов в биологии оказали огромное влияние на картину таксономической структуры самых разных групп живых организмов, причем особенно сильно это коснулось грибов в связи с особенностями их биологии (сложные жизненные циклы с различными стадиями, сложности с культивированием, множественные описания, бедная признаками морфология и т.д.). Следовательно, в настоящее время особо важной представляется задача ревизии имеющихся данных по таксономии и классификации описанных видов в свете колossalных объемов новой информации, полученной с помощью молекулярных методов. Решению именно этого вопроса посвящена представленная в автореферате диссертации работа Антонова Евгения Андреевича по теме «Микромицеты *Talaromyces* C.R. Benj.: видовое богатство в новых границах рода».

Автор сфокусировался на ревизии определенного рода микроскопических грибов, а именно – *Talaromyces*, представители которого имеют значение как возбудители ряда заболеваний человека и животных, а также как продуценты полезных для человека веществ. Таксономическая структура рода, полученная на основе фенотипических (культурально-морфологических) признаков, оказалась несовместима с картиной, полученной на основании молекулярных данных. В связи с этим, актуальность диссертационной работы Антонова Евгения Андреевича, посвященной изучению микроскопических грибов из рода *Talaromyces* в современном его понимании, не вызывает сомнений.

В ходе проведенного исследования автором было проанализировано и верифицировано 176 штаммов рода *Talaromyces* и показано, что реальное разнообразие рода, выявляемое с применением молекулярной систематики значительно выше, чем при использовании только морфологических признаков. Особенno ценным результатом представляется значительное расширение списков известных видов *Talaromyces* для территорий Вьетнама и России (19 и 13 видов, соответственно), а также пополнение баз данных нуклеотидных последовательностей новыми данными, которыми могут стать полезными другим исследователям. Также автором выявлены потенциально новые виды и секция внутри рода, работу с которыми, несомненно, стоит продолжить и представить в будущем на обсуждение специалистам по всему миру в соответствующих публикациях.

Достоверность результатов исследования не вызывает сомнений, автором использован метод ДНК-штрихкодирования и филогенетический анализ для выявления родственных связей и подтверждения таксономической принадлежности. Результаты исследования прошли апробацию в ходе выступлений на конференциях, по материалам диссертации опубликовано 4 статьи в рецензируемых (индексируются в Scopus, WoS и RSCI) журналах, рекомендованных для защиты в МГУ.

Тем не менее, к представленной работе имеется несколько замечаний, не имеющих принципиального характера и не умаляющих её значения.

1) Автор исследования ограничился рамками кафедральной коллекции культур с небольшим количеством дополнительно полученных изолятов в ходе проведенных во

Вьетнаме сборов, причем количество штаммов с территории России и Вьетнама значительно отличаются. Для работы, посвященной классификации и таксономии, полнота выборки представляется особенно важной. Возможно, автору следовало обратиться в международные коллекции микроорганизмов для предоставления образцов, чтобы получить максимально полную картину таксономической структуры рода.

2) Автору отзыва показалось, что в тексте автореферата последнее предложение в пункте «Степень достоверности и апробации работы» (про идентификацию некоторых штаммов из коллекций лично автором) следовало поместить в пункт «Личный вклад автора».

3) По тексту работы встречается незначительное количество грамматических ошибок и опечаток, что, в целом, почти неизбежно при написании объемного труда и незначительно влияет на качество работы.

Указанные замечания не сказываются на общей положительной оценке проделанной работы, на достоверности сделанных выводов. Полученный экспериментальный материал всесторонне проработан. Текст автореферата диссертации имеет хороший стиль изложения, дополнен рядом уместных оригинальных схем и иллюстраций.

Диссертационная работа Антонова Евгения Андреевича является полноценным научным исследованием и демонстрирует выполнение поставленных целей и задач. Исследование выполнено на высоком научном и методическом уровне, с использованием достаточного объема проанализированных данных, результаты опубликованы в рецензируемых изданиях.

Автореферат диссертации Антонова Евгения Андреевича по теме «Микромицеты *Talaromyces* C.R. Benj.: видовое богатство в новых границах рода» соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует специальности 1.5.18 «Микология», а также критериям, определенным пп. 2.1. -2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Антонов Евгений Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18 «Микология».

Старший специалист по разработке
новой продукции ООО «НекстБио»,
кандидат биологических наук
(специальность 03.02.12 – Микология)
Адрес организации: г. Москва,
ул.Полимерная, д. 8, стр. 2.
Телефон:

Попкова Екатерина Геннадиевна

Подпись Попковой Е.Г.
подтверждаю: инспектор по кадрам
ООО «НекстБио»

Терешонок Светлана Сергеевна.