

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Антонова Евгения Андреевича на тему «Микромицеты *Talaromyces* C.R. Venj.: видовое богатство в новых границах рода», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18 – «Микология»

Диссертационная работа Антонова Евгения Андреевича, представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, посвящена решению следующей задачи – исследованию микромицетов рода *Talaromyces*, отличающегося большим видовым разнообразием и широким распространением в природе. Следует отметить, что отдельные виды рода известны как условные патогены человека. До настоящего времени вопросы таксономии данного обширного рода были недостаточно изучены, что делает диссертационную работу актуальной и востребованной.

Цель данной работы — провести ревизию доступных культур грибов рода *Talaromyces*, используя комплексный подход, включающий морфологический и молекулярно-генетический методы. Для этого диссертантом была создана база данных по видовому разнообразию и распространению видов рода *Talaromyces* на основе анализа литературных данных и оригинальных материалов, в том числе выделенных из биотопов Вьетнама, проведена верификация коллекционных штаммов рода *Talaromyces* с использованием молекулярных и культурально-морфологических критериев, оценена распространенность и субстратная приуроченность видов *Talaromyces* во Вьетнаме, проведен филогенетический анализ видов рода с использованием современных молекулярно-генетических методов.

Впервые было проведено исследование с использованием комплексного подхода с применением классических и современных методов идентификации и верификации видов рода *Talaromyces* в малоизученных регионах России и Вьетнама. На основе молекулярной верификации и анализа ДНК-штрихкодов проведен пересмотр разнообразия рода *Talaromyces* и пополнены общедоступные базы данных. Значительно расширены списки известных видов *Talaromyces* для исследованных территорий, большинство видов в этих регионах ранее не были отмечены – для России стали новыми 13 видов, а для Вьетнама 19 видов, также выявлены потенциально новые виды и секция внутри рода.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что во время исследования были проанализированы и верифицированы 176 штаммов с использованием морфологических и молекулярно-генетических методов, отработана методика идентификации видов рода *Talaromyces*. В результате анализа созданной базы данных показано, что, на данный момент признаются 205 видов рода *Talaromyces*, большинство из которых зарегистрировано из регионов с субтропическим и тропическим климатом. Значительное число видов *Talaromyces* связано с почвой и ассоциированными с ней субстратами. В результате масштабных исследований микромицетов заповедных лесов Вьетнама, на основе анализа частоты встречаемости выявленных видов, показано, что *T. albobiverticillius*, *T. apiculatus*, *T. amestolkiae* являются типичными и широко распространенными видами для Вьетнама, а виды *T. annesophieae*, *T. brunneus*, *T. haitouensis*, *T. cecidicola* – редкими, приуроченными к локальным местообитаниям.

По материалам диссертации опубликовано 4 статьи в рецензируемых (индексируются в Scopus, WoS и RSCI) журналах, рекомендованных для защиты в МГУ. По материалам диссертации

опубликовано 4 статьи в рецензируемых (индексируются в Scopus, WoS и RSCI) журналах, рекомендованных для защиты в МГУ.

Автореферат и опубликованные работы полностью отражают содержание диссертационной работы.

По материалам диссертации опубликовано 4 статьи в рецензируемых (индексируются в Scopus, WoS и RSCI) журналах, рекомендованных для защиты в МГУ.

Материалы диссертационной работы, изложенные соискателем Антоновым Е.А., соответствуют пунктам 1,2,6,7 паспорта специальности 1.5.18 «Микология». Вопросы и замечаний к автореферату не имеется.

Таким образом, актуальность, научная новизна, практическая ценность, обоснованность и достоверность полученных результатов не вызывают сомнений.

Диссертационная работа Антонова Евгения Андреевича на тему «Микромицеты *Talaromyces* C.R. Benj.: видовое богатство в новых границах рода» является самостоятельным, научно – квалификационным исследованием, результаты которого, по актуальности, научной новизне и практической ценности полностью соответствует требованиям пункта 3.12 «Положение о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова» от 19 января 2023 г. № 45, в редакции от 20 декабря 2023 г. № 1647, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Антонов Е.А., заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. - «Микология».

Левинских Маргарита Александровна

Ведущий научный сотрудник лаборатории «Биологические системы жизнеобеспечения», Ученый секретарь
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Государственного научного
центра Российской Федерации –
Института медико-биологических проблем
Российской академии наук,
Доктор биологических наук

123007, РФ, Москва, Хорошевское шоссе, дом 76 А

11.12.2024 года