

ОТЗЫВ

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

Работа Евгения Андреевича Антонова посвящена ревизии рода *Talaromyces* – крупного монофилетического рода микромицетов с использованием как традиционного описания фенотипических признаков, так и на основе современных молекулярно-генетических методов.

Объектами исследования послужили как культуры грибов, находящиеся в коллекции кафедры микологии и альгологии и выделенные ранее из почв разных регионов России, так и педобионты, изолированные самим автором работы из почв заповедных территорий Вьетнама. Идентификация культур до вида на основании одних лишь морфологических признаков зачастую бывает затруднительной, т.к., во-первых, морфология в значительной степени зависит от условий культивирования, а во-вторых, большинство представителей этого рода образуют только анаморфные структуры, а телеоморфную стадию, если и образуют, то по прошествии 2-3 недель, что значительно усложняет, а в ряде случаев вовсе не позволяет определить вид микромицетов. В ходе работы автором было показано, что для рутинной идентификации представителей рода *Talaromyces* в качестве надежного критерия можно использовать последовательность участка гена бета-тубулина (BenA), амплифицированного с праймерами Bt2a/Bt2b, в то время как другие локусы, традиционно используемые в микологии, для определения видов этого рода, по разным причинам, подходят хуже. Использование комплексного подхода позволяет качественно разграничивать близкие виды, что очень важно, т.к. представители данного рода обладают рядом ценных биотехнологических качеств, являясь продуцентами ферментов, образуя метаболиты, проявляющие противоопухолевую, антибиотическую и антиоксидантную активности или напротив могут представлять опасность для человека и животных, будучи патогенами или продуцентами микотоксинов.

На мой взгляд, работа бы заметно выиграла, если бы автор сконцентрировал свое внимание на таларомицетах только России или только Вьетнама, но сумел бы охарактеризовать субстратную и географическую приуроченности разных видов. Украшением работы могло бы также стать описание одного или нескольких новых видов *Talaromyces*, которые неоднократно упоминаются на страницах автореферата и диссертации.

В автореферате обнаружены незначительные неточности и опечатки, однако высказанные замечания и пожелания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация Е.А. Антонова отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.5.18. Микология (по биологическим наукам критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, и оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

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

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории почвенной микробиологии
кафедры биологии почв
факультета почвоведения
МГУ имени М.В.Ломоносова

И.А. Максимова

119234, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12,
Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова,
факультет почвоведения,
кафедра биологии почв

e-mail:

Тел.:

10 декабря 2024 г.