

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Антоновой Ирины Игоревны

на тему: «**Почвенные микроскопические грибы национальных парков
Центрального и Северного Вьетнама**»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18 – «Микология»

Актуальность темы. В диссертации Антоновой Ирины Игоревны решаются актуальные для микологии задачи по систематическому изучению видового разнообразия, особенностей распространения, освоению субстратов и экологии культивируемых микроскопических грибов из почв и растительных субстратов лесных экосистем 10 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Центрального и Северного Вьетнама.

В автореферате кратко изложено содержание диссертационной работы. Проанализирован, систематизирован и обобщен анализ научной литературы по теме исследования. Проведена большая экспериментальная работа. Определен видовой состав и описана таксономическая структура, приведены количественные характеристики и показатели разнообразия комплексов микромицетов ООПТ Вьетнама. Выявлены особенности комплексов микромицетов тропических лесов в зависимости от климатических параметров, типов растительности и субстратов. Проведен анализ и сравнение видового состава культивируемых микромицетов центрального, северного и южного Вьетнама. Сформирована коллекция штаммов микроскопических грибов Вьетнама и проведен скрининг полученных штаммов для выявления грибов-продуцентов биологически активных веществ и дальнейшего использования их биотехнологического потенциала. Прделанная работа позволила сделать обоснованные выводы.

Научная новизна исследований.:

Впервые в ООПТ Центрального и Северного Вьетнама выявлен 371 вид культивируемых микроскопических грибов, относящихся к 135 родам, из них определено 194 новых вида для микобиоты этой страны. Сформированная база данных о встречаемости и распределении микромицетов в почвах природных местообитаний Вьетнама позволяет проводить анализ закономерностей их географического распространения и зависимости от субстратов, биотических и абиотических факторов. Подобные широкомасштабные работы по изучению, систематизации и сравнению видового разнообразия микромицетов в ООПТ центрального, северного и южного Вьетнама проведены впервые.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.

Расширены представления о степени влияния на разнообразие культивируемых микроскопических грибов их географического положения и специфических условий в местах обитания, что вносит вклад в определение закономерностей пространственного распределения и биоразнообразия микроскопических грибов, их связи с субстратами и функциональной роли в экосистемах.

Пополнена коллекция чистых культур микроскопических грибов кафедры микологии и альгологии биологического факультета МГУ, которая используется для поиска грибов-продуцентов биологически активных веществ и в учебном процессе. Наиболее перспективные штаммы депонированы в различные коллекции

микроорганизмов (ВКМ ИБФМ РАН, ГНЦ ПМБ РАМН, ФГБУН ВИЗР и др.), где продолжается изучение их биологической активности.

Определена перспектива применения изученных микроскопических грибов. Для 121 штамма микроскопических грибов показана антибиотическая активность в отношении госпитальных инфекций. Выявлены 10 штаммов, проявляющих антибиотическую активность в отношении модифицированных штаммов *Escherichia coli*, и 4 штамма *Aspergillus spp* активных продуцентов фермента бета-маннаназы.

Апробация работы и полнота публикаций.

Результаты исследований обсуждены на научных конференциях различного уровня и нашли отражение в 10 публикациях, в том числе опубликованы 5 статей в рецензируемых зарубежных и российских журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus., опубликованы доклады 5 всероссийских и международных конференций и съездов в форме тезисов.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Материалы диссертационной работы, изложенные в автореферате Антоновой И.И., соответствуют пунктам 1, 2, 5, 7 и 10 (частично) паспорта специальности 1.5.18. «Микология» (отрасли науки – биологические, медицинские, сельскохозяйственные, ветеринарные).

Существенных замечаний по автореферату нет.

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточных по своему объему экспериментальных данных, полученных с использованием современных методов исследования, и их статистической обработке.

Заключение. Диссертационная работа **Антоновой Ирины Игоревны** «Почвенные микроскопические грибы национальных парков Центрального и Северного Вьетнама» является самостоятельным, актуальным научно-квалификационным исследованием, результаты которого имеют существенное значение для развития микологии, как в научном, так и в практическом аспектах, 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 её автор – **Антонова Ирина Игоревна** - заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18 – «Микология».

Заведующая кафедрой пищевой биотехнологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»,
доктор химических наук по специальности
14.04.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия,

профессор
420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 68,
тел.

e-mail:

«2» декабря 2024 г.

Сысоева Мария Александровна