

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бибикова Никиты Михайловича “Микобиота, ассоциированная с корневой системой, и анатомия микоризы орхидных на примере тропических и бореальных видов” на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. Микология

Актуальность исследования связана с необходимостью изучения разнообразия и филогении микобионтов орхидных растений из семейства *Ceratobasidiaceae* для выяснения механизмов эволюционных адаптаций. Изучено разнообразие грибов, ассоциированных с бореальными и тропическими орхидными на примере 4 видов растений, выявлены факторы определяющие состав грибного сообщества корней орхидных, изучены культурально-морфологические и экологические особенности микобионтов. Впервые использован метод высокопроизводительного секвенирования для изучения состава ассоциативной микобиоты *Goodyera repens* на территории России. Практическая значимость работы связана с тем, что орхидные применяются как декоративные и лекарственных растения, а их культивирование совместно с микобионтами может быть более эффективным с промышленной и экономической точки зрения.

Были выделены изоляты, способные продуцировать биологически активные вещества, что важно для определения конкурентоспособности выявленных эндофитов и микобионтов. Были поставлены эксперименты по анализу антимикробной активности твердых культур, культуральной жидкости (КЖ) и экстрактов культур. В общей сложности методами метабаркодинга и чистых культур в ассоциации с изучаемыми видами орхидных было выявлено 487 видов грибов, относящихся к 95 порядкам из 27 классов 7 отделов. Было бы большим плюсом дать список выявленных видов в виде приложения к диссертации.

Результаты исследования были доложены на ряде научных конференций. Опубликовано 4 статьи в научных журналах. Соискатель осуществил личное участие на всех этапах выполнения диссертационной работы, лично провел все сборы, эксперименты и вычисления.

Таким образом, на основании анализа автореферата считаю, что диссертация Бибикова Н.М. отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного типа. Считаю, что содержание диссертации Бибикова Н.М. 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, и соответствует 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.

На основании изложенного считаю, что соискатель Бибиков Никита Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. «Микология».

К.б.н., с.н.с.

Лаборатории микологии, альгологии
и лишенологии ЦСБС СО РАН

Власенко Вячеслав Александрович

21 октября 2025 г.