

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Батаевой Юлии Викторовны «Особенности микробных комплексов аридной зоны в условиях агро- и техногенеза и их биотехнологическая значимость», на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям

1.5.11. - Микробиология и 1.5.6. – Биотехнология

Изучение цианобактерий и актиномицетов в экосистемах аридной зоны, в связи с наблюдаемыми во многих регионах потеплением и аридизацией климата, является актуальной задачей как с точки зрения выяснения роли прокариот в функционировании аридных территорий, так и с целью создания на их основе биологических удобрений и препаратов, повышающих эффективность агроэкосистем.

В ходе работы решались разнообразные научно-практические задачи, выполнен обширный комплекс научных исследований. Особый интерес представляют полученные данные о продукции цианобактериями и актиномицетами комплекса метаболитов с полезными свойствами. Итогом работы стала разработка экспериментальных образцов биопрепаратов для стимуляции роста и развития растений, повышения урожайности и защиты от фитопатогенных вирусов и грибов на основе безопасных штаммов актиномицетов и цианобактерий с фитостимулирующими, противовирусными, фунгицидными, антиоксидантными, колонизирующими, деструкционными свойствами. Помимо создания экспериментальных образцов, разработаны и утверждены технологическая схема получения и инструкция по применению экспериментальных образцов, о чем свидетельствуют акты производственных испытаний и акты внедрений, три патента на изобретение. Проведенные исследования могут служить научной и практической платформой для увеличения устойчивости почвенных экосистем, повышения биоразнообразия в экстремальных аридных условиях окружающей среды, представляют собой задел для будущих исследований, направленных на борьбу с опустыниванием.

Диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, с использованием современных инструментальных аналитических и молекулярно-генетических методов. Полученные результаты базируются на большом объеме лабораторных исследований и производственных испытаниях, проведенных лично автором. Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций не вызывает сомнений.

Результаты выполненного исследования прошли широкую апробацию, были представлены на Международных научных форумах, опубликованы в центральных

научных журналах, востребованы и цитируются в ведущих современных обзорах и монографиях.

Диссертационная работа Батаевой Юлии Викторовны полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями, опубликованными в Постановлениях Правительства РФ от 24.04.2016 г. № 335, от 02.06.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539), предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.11. – Микробиология и 1.5.6. – Биотехнология.

Широких Ирина Геннадьевна,
доктор биологических наук по специальностям
1.5.19. – Почвоведение, 1.5.11. – Микробиология,
Главный научный сотрудник,
заведующая лабораторией биотехнологии
растений и микроорганизмов,
Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Федеральный аграрный научный
центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого»

Адрес: 610007, г. Киров, ул. Ленина, д. 166-а

Телефон: 8(8332)33-10-39

E-mail: biotekhnologiya@fanc-sv.ru

Подпись И.Г. Широких заверяю

Ученый секретарь ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока



Е.Ю.Тимкина

3 февраля 2023 г.