

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»

Аридные природно-климатические условия Астраханской области отличаются специфичностью, что объясняет необходимость исследования свойств микроорганизмов, которые можно применять на таких территориях для повышения биоразнообразия, стимуляции роста и защиты растений, деструкции загрязняющих органических веществ. Наиболее адаптированными к таким условиям являются цианобактерии и актиномицеты, которые заселяют все известные экологические ниши, в том числе и экстремальные. Они синтезируют комплекс метаболитов различного состава с алифатическими, карбоциклическими и гетероциклическими, азотистыми, кислород- и серусодержащими соединениями.

Учитывая вышесказанное, становится очевидным, что автором выбрано несомненно актуальное и востребованное направление исследований, как с точки зрения получения представлений о структуре, составе и свойствах комплекса микроорганизмов и их метаболитов, что позволяет охарактеризовать их роль и участие в функционировании аридных территорий, так и создания на их основе биоудобрений и биопрепаратов для эффективности и оздоровления агрэкосистем, биоремедиации техногенных экосистем, что имеет важное практическое значение

Работа представляет целостное исследование, в полной мере обладающее научной новизной, подтвержденной тремя патентами Российской Федерации, пятью базами данных, патентом на полезную модель, и практической составляющей -разработаны схема получения и инструкция по применению экспериментальных образцов препаратов, внедрены технология получения и применения экспериментальных образцов препаратов, изучена токсичность штамма *S. carpanicus* RCAM04697, SCPM-O-B-9993, в базе данных NCBI GenBank депонированы полногеномная последовательность штамма *S. carpanicus* RCAM04697, SCPM-O-B-9993 и 16S rPHK последовательности штаммов цианобактерий. Исследование важно в научных целях при изучении и мониторинге микроорганизмов аридных зон; при создании баз данных по цианобактериям и актиномицетам; изучении и использовании микроорганизмов, как источников ценных в практическом отношении биологически активных соединений.

Исследование проведено на высоком методическом уровне, цель достигнута полностью, выводы соответствуют поставленным задачам. Автореферат отражает основное содержание работы и содержит все необходимые разделы.

Достоверность полученных результатов диссертационной работы Батаевой Ю.В. не вызывает сомнений. Она основана на использовании широкого спектра современных методов исследования. Большой объем экспериментального материала и применение многопланового подхода позволили сформулировать основные задачи и выводы диссертационной работы, объективность которых не вызывает сомнения.

Основные результаты диссертационной работы получены при личном участии диссертанта. По теме диссертации опубликовано 172 научных работы, в том числе 22 - статьи в журналах, рекомендованных ВАК, 8 - статей в журналах, рецензируемых в Scopus и WoS, 12 учебно-методических работ.

По своей научной новизне, теоретической и практической значимости, объему выполненное Батаевой Юлией Викторовной диссертационное исследование 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 Батаева Юлия Викторовна достоин присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.11. - «Микробиология» и 1.5.6. – «Биотехнология».

доктор биологических наук по специальности
03.00.12 -Биотехнология профессор кафедры
Биотехнологии Джизакского филиала Национального
университета Имени Мирзо Улугбека *Сабировна* Муродова Сайёра

Адрес: 130100, Узбекистан, г Джизак, улица имени Ш.Рашидова д. 259.
Телефон: раб. (+998 72 226 01 70 +998 97 462 83 03
E-mail: ssmuradova@rambler.ru

Подпись Муродовой С.С. заверяю:
Начальник отдела кадров
Джизакского филиала Национального
университета Имени Мирзо Улугбека

