

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горностаевой Елены Анатольевны «Влияние ионов меди и никеля на почвенные цианобактерии и цианобактериальные сообщества», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Диссертационная работа Горностаевой Елены Анатольевны «Влияние ионов меди и никеля на почвенные цианобактерии и цианобактериальные сообщества» посвящена актуальной проблеме ремедиации почв, загрязненных тяжелыми металлами, вызывающими значительные изменения в микробных сообществах почв. Поскольку только методы биоремедиации почв позволяют полностью восстановить их видовое разнообразие, чрезвычайно актуально стоит проблема поиска организмов, которые бы выступали агентами препаратов для очистки почв от тяжелых металлов.

Использование современных методов химических и микробиологических исследований позволило автору впервые оценить влияния возрастающих концентраций ионов меди и никеля на функционирование почвенных цианобактерий и цианобактериальных сообществ, в частности определение различных физиолого-биохимических показателей, отражающих состояние клеток, установление уровня сорбционной активности чистых культур и природных биопленок.

Диссертация Горностаевой Е.А. состоит из введения, 5 глав, выводов и списка литературы. Работа изложена на 189 страницах, включает 45 рисунков и 51 таблицу. Список литературы включает 258 наименований, в том числе 69 зарубежных источников. Все поставленные задачи выполнены автором в полном объеме, что подтверждается большим количеством лабораторных и полевых опытов, тщательным анализом и статистической обработкой полученных результатов. Значимым результатом исследования стало получение патента на изобретение № 2501745 «Способ очистки водного раствора, содержащего соль меди, от ионов меди». Заявка № 2012109029. Приоритет изобретения 11 марта 2012 года. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений РФ 20 декабря 2013 г.

Представленная на отзыв работа Горностаевой Е.А. «Влияние ионов меди и никеля на почвенные цианобактерии и цианобактериальные сообщества» выполнена на высоком теоретическом, современном практическом уровне, вносит существенный вклад в решение проблемы детоксикации почв. Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, а её автор

заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Кандидат биологических наук, инженер
лаборатории состава и свойств веществ и
материалов Отдела контроля качества ФБУ
«Кировский ЦСМ»

23.04.2015

Злобин С.С.

Подпись Злобина С.С. удостоверяю:

заместитель директора

23.04.2015



Тейлоха В.В.

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в Кировской области»

610035, Кировская обл., г. Киров, ул. Попова, 9

E-mail: gost@gost.kirov.ru