

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Загрядской Юлии Александровны «Влияние базидиальных грибов лесных биотопов на почвенные бактериальные сообщества», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Изучение экологии почвенных бактерий, сохраняющих жизнеспособность в присутствии продуктов жизнедеятельности и разложения базидиомицетов, важный шаг к расшифровке механизмов отбора бактерий в специфических почвенных биотопах, пониманию причин и последствий сохранения (разрушения) прокариотно-эукариотных связей в лесных экосистемах. Ответы на эти вопросы чрезвычайно важны в фундаментальном и прикладном отношении. Возрождение ресурсосберегающих подходов в лесном хозяйстве нашей страны и внедрение новых эффективных биотехнологий в лесной рекультивации нарушенных земель требуют глубоких знаний обо всех продуцентах органического вещества и его почвенных минерализаторах. Поэтому работа Загрядской Ю.А. без сомнения актуальна и чрезвычайно своевременна в сложившейся ситуации.

Автором получены новые сведения о содержании бактерий в гифо-, микоризосфере и плодовых телах базидиомицетов, особенностях структуры бактериальных комплексов, динамике численности прокариот в процессе разложения плодовых тел грибов. Диссертантом впервые представлены документальные факты адгезии почвенных бактерий на гифах базидиомицетов.

В ходе работы Загрядской Ю.А. реализованы современные подходы количественного учета и идентификации бактерий, визуализации микрообъектов, что позволило получить достоверный материал о присутствии жизнеспособных сапротрофных бактерий на живых талломах грибов и разлагающихся остатках. В работе дана таксономическая

характеристика комплексов бактерий, идентифицированных на примере 43 видов базидиомицетов, принадлежащих к 19 семействам. Установлено, что численность бактерий в гифосфере выше, чем в почве. При этом, состав населения жизнеобитаемых сред: гифо-, микоризосферы и почвы специфичен.

Полученные результаты имеют важное теоретическое значение для расширения представлений о разнообразии биоценологических связей между прокариотами и эукариотами в лесных почвах.

Практическая значимость работы заключается в использовании новой информации в лекционном процессе для биологов, микробиологов, почвоведов, экологов. Сведения диссертанта представляют несомненный интерес для лесоведов и биотехнологов.

Выводы автореферата не противоречат изложенному материалу. Основные результаты исследований опубликованы Загрядской Ю.А. в 3-х рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации результатов диссертационных работ.

Все вышеизложенное позволяет заключить, что диссертационная работа Ю.А. Загрядской «Влияние базидиальных грибов лесных биотопов на почвенные бактериальные сообщества» соответствует требованиям ВАК РФ, диссертант заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Ведущий научный сотрудник лаборатории рекультивации почв  
Института почвоведения и агрохимии СО РАН,  
доктор биологических наук, доцент  
Артамонова Валентина Сергеевна.  
630090 г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 8/2,  
[artamonova@issa.nsc.ru](mailto:artamonova@issa.nsc.ru); 8-383-3639016  
25 декабря 2014 г., г. Новосибирск

Подпись руки В.С. Артамоновой заверяю

Секретарь

Подпись  
ЗАВЕРЯЮ: ВЕД. СПЕЦИАЛИСТ  
Отдел кадров  
Секретарь Г.А.