



Экологическая химия 2014, 23(3); 167–174.

РОЛЬ МИКРОБНО-РАСТИТЕЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

А. Э. Габидова^а, В. А. Галынкин^б

^а *Центр внедрения инновационных медицинских и фармацевтических технологий ГОУ ВПО
Российского научно-исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова,
ул. Островитянова 1, Москва, 117997 Россия*

^б *Санкт-Петербургский Государственный технологический институт (Технический Университет),
Московский пр. 26, Санкт-Петербург, 190013 Россия
e-mail: 7731254@mail.ru*

Поступило в редакцию 6 июля 2014 г.

Микробно-растительные взаимодействия являются основой поддержания жизни на планете. Растения поставляют кислород и продукты питания для человека, животных и существенной части микромира. Микроорганизмы осуществляют возврат питательных элементов для растений, разлагая и потребляя в качестве субстратов как отмершие растения, так и зачастую живые. В последнем случае мы имеем дело с паразитизмом микроорганизмов на растениях. В целом же микроорганизмы и растения успешно сосуществуют вместе. О важности проблемы микробно-растительных взаимодействий до некоторой степени можно судить по тому факту, что наибольшее количество микроорганизмов находится в районе корня растения, вырубка леса приводит к значительному снижению количества микроорганизмов в почве и изменению их качественного состава.

Ключевые слова: микробно-растительные взаимодействия, риски, эпифитные и ризосферные микроорганизмы, цивилизация.

В истории развития человечества можно выделить пять периодов, различных по времени и силе воздействия людей на природу. Из-за чрезмерной нагрузки на окружающую среду возникают локальные экологические катастрофы. Сохранение микробно-растительных комплексов есть основа предотвращения экологических рисков.

Наличие таких комплексов показывает, что наиболее обсемененными являются лекарственные растения, т.е. фитопрепараты.

В настоящее время в глобальном масштабе постоянно присутствуют вопросы риск-менеджмента окружающей среды и мировой цивилизации, которые не могут рассматриваться в отрыве друг от друга. Кроме того, непосредственно связан с этими двумя компонентами и человек, который является неотъемлемым компонентом окружающей среды и в тоже время составной частью (кирпичиком) цивилизации. Именно человек в настоящее время определяет экологическое состояние окружающей среды.