

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беловежец Людмилы Александровны «Эколого-биохимические процессы, протекающие при трансформации органических субстратов, и возможности их практического использования для биоремедиации почв», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Вследствие аварийного и промышленного загрязнения нефтью и нефтепродуктами в Российской Федерации ежегодно выводится из землепользования большое количество пахотных земель. В результате ухудшения агрохимических и водно-физических свойств у нефтезагрязненных почв резко снижается плодородие, а из-за негативного изменения питательного, водного и воздушного режимов на них практически не растут растения. Повышение уровня развития человеческой цивилизации и обусловленный им рост промышленного производства приводит к увеличению количества образующихся отходов, что наносит достаточно ощутимый вред окружающей среде. Практическое земледелие нуждается в разработке методов очистки от загрязняющих веществ и регулирования плодородия почвы на основе использования местных материалов, отходов промышленного производства и т.п. В связи с неуклонным увеличением степени техногенного загрязнения окружающей среды и постоянным возрастанием объемов образующихся отходов добывающих и перерабатывающих отраслей промышленности тема, выбранная автором для проведения научно-исследовательской работы, является весьма актуальной.

Научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, основаны на результатах анализа большого количества статистических данных, полученных и обработанных с применением различных современных методов. В работе убедительно показано, что использование специально подобранного консорциума микроорганизмов для биоремедиации способствует восстановлению агрохимических свойств и сохранению плодородия нефтезагрязненных почв, а внесение сообщества выделенных микроорганизмов в лигноцеллюлозные отходы позволяет получить высокоэффективный субстрат, который можно использовать при выращивании растений в качестве удобрения или грунта.

