

Отзыв

на автореферат диссертации Писарчук Анны Дмитриевны на тему « Эколого – микробиологические аспекты биоремедиации нефтезагрязненных экосистем и угольных карьеров», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности экология (биология) – 03.02.08.

Проблема ремедиации нефтезагрязненных экосистем и угольных разрезов является актуальной для всех стран Мира. Надежных способов рекультивации этих экосистем не разработано. И любую попытку в решении этого вопроса, да еще с использованием экологически безопасных препаратов, как это сделано в работе Писарчук А.Д, можно только приветствовать.

Поставленная ей цель по изучению эффективности экологически безопасных мелиорантов для биоремедиации техногенно – загрязненных экосистем достигнута. Показано, что микробиологическую деградацию нефти в торфяно – болотной почве можно ускорить путем комплексного применения 3 т/га природных глинистых минералов (цеолита, глауконита, вермикулита).

Применение микробного препарата на основе нефтеокисляющей культуры *Ps.putida* на фоне цеолита и вермикулита приводит к ускорению самоочищения от нефти в водной среде. Это действие усиливается при уменьшении размера фракций применяемых минералов .

Для ускорения процессов первичного почвообразования в грунте отвала угольного разреза Писарчук А.Д предложила торфяной мелиорант в дозах 25 и 50 т/га и прием предпосевной обработки семян многолетних трав 0.005 % м раствором оксигумата .

Все это показывает, что работа Писарчук имеет научное значение, пополняя банк данных по рекультивации нефтезагрязненных почв и угольных разрезов, и практическое значение для внедрения предложенных ею разработок по использованию экологически безвредных природных материалов и микробных культур в биоремедиации.

В качестве замечаний:

1. Хотелось бы получить разъяснение почему замачивание семян пшеницы в накопительной культуре *Ps.putida* и *Ps.sp/* проводили 1 час (с. 7), а с дрожжами – 30 мин. (с. 9);
2. В работе не указан состав нефти, ориентируясь на который, можно применять мелиоративные мероприятия.

Считаю, что работа Писарчук А.Д. «Эколого – микробиологические аспекты биоремедиации нефтезагрязненных экосистем и угольных разрезов» соответствует требованиям ВАК РФ, а автор заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата биологических наук, специальности 03.02.08. – Экология (биология)

Новосибирский государственный
аграрный университет ,

Зав. каф. агроэкологии и микробиологии
д.б.н. профессор
Заслуженный деятель науки



Наплекова Надежда Николаевна

20 ноября 2014г.

630039 Новосибирск
Добролюбова, 160
т. 2-67-38-22
Электронная почта
Napleikova1929@mail.ru

