

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)

Диссертационная работа Л.А. Беловежец посвящена установлению основных закономерностей эколого-биохимических процессов, протекающих при трансформации органических загрязнителей и оценке возможности их практического использования для биоремедиации почв.

Актуальность работы не вызывает сомнений. Загрязнение окружающей среды опасными поллютантами является одной из важнейших проблем современности. Экологические последствия загрязнения носят трудно учитываемый характер, т.к. нарушаются многие естественные процессы и взаимосвязи, что приводит к изменению всех звеньев естественных биоценозов. Нефть, нефтепродукты, древесные опилки, гидролизный лигнин относятся к числу наиболее опасных загрязнителей, количество которых оценивается в миллионы тонн. В последние годы активно разрабатываются технологии ремедиации и мониторинга загрязненных территорий с использованием микроорганизмов-деструкторов. Всесторонне исследование микроорганизмов, входящих в состав микробных препаратов, позволит понять степень их экологического действия на почвенный биоценоз, а также найти пути его восстановления.

Ознакомление с авторефератом диссертации позволяет говорить о том, что диссертационное исследование Беловежец Л.А. хорошо продумано, аккуратно и грамотно выполнено. Цель работы четко сформулирована, поставленные задачи соответствуют цели исследования.

Научная новизна и практическая значимость представленной работы также не вызывают сомнений. В рамках комплексного исследования процессов, происходящих при трансформации изученных органических субстратов, выявлены общие закономерности, заключающиеся в интенсификации ферментативных процессов, сопровождающихся ускорением деструкции субстратов, и оценен вклад в эти процессы вносимых микроорганизмов.

Следует подчеркнуть интересное изложение автором полученного материала, использование ряда современных методов позволило автору получить огромный массив данных, достоверность которых не вызывает сомнений.

К сожалению, из текста автореферата непонятно какие именно «пионерные» микроорганизмы были выделены из свежего гидролизного лигнина (стр. 7), а также на основании каких данных выявленная автором пероксидаза была идентифицирована как Mn-зависимая (стр. 21). Возможно, эта информация есть в тексте диссертации.

В целом, можно заключить, что диссертационная работа Л.А. Беловежец содержит новые научные результаты, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном

вкладе соискателя в науку. Основные положения, выносимые на защиту, и выводы достоверны, аргументированы и являются логическим завершением работы. Диссертация прошла всестороннюю апробацию на 17 конференциях, в том числе 10 международных. По теме диссертации опубликованы 62 работы, включая 22 экспериментальные статьи (13 из них индексируются в базах данных WoS и Scopus) и 2 патента на изобретение РФ.

По актуальности исследуемой проблемы, научно-методическому уровню, новизне полученных результатов и практической значимости диссертационная работа Беловежеч Людмилы Александровны «ЭКОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ СУБСТРАТОВ, И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ БИОРЕМЕДИАЦИИ ПОЧВ» соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (ред. от 01.10.2018), предъявляемых к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки).

Позднякова Наталия Николаевна
 доктор биологических наук
 ведущий научный сотрудник
 лаборатории экологической биотехнологии
 Федерального государственного бюджетного
 учреждения науки Института биохимии и
 физиологии растений и микроорганизмов Российской академии наук
 410049, г. Саратов, проспект Энтузиастов 13
 E-mail: pozdnjakova_n@ibppm.ru
 Тел.: 89093410149

И.Б.Оздр

Подпись Н.Н. Поздняковой заверяю
 Ученый секретарь
 Федерального государственного бюджетного
 учреждения науки Института биохимии и
 физиологии растений и микроорганизмов
 Российской академии наук
 к.б.н.

9 марта 2021 г.



Селиванова
 О.Г. Селиванова