

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колесниковой Ольги Дмитриевны на тему:
«РАЗРУШАЕМЫЙ ПОЛИ-3-ГИДРОКСИБУТИРАТ В КАЧЕСТВЕ
ОСНОВЫ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ГЕРБИЦИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ
ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.6. Биотехнология

Актуальность темы обусловлена масштабным применением химических средств защиты растений в растениеводстве и неразрушаемых искусственных пластиков в современном обществе, что сопровождается серьезными экологическими проблемами. Химические пестициды аккумулируются в биологических объектах, загрязняют почвы, водоемы, воздух. Объемы выпуска синтетических полимеров постоянно растут, они скапливаются на свалках, в почве, водной среде, вызывают масштабное загрязнение окружающей среды, нарушают природные экосистемы, что угрожает здоровью человека.

Рассматриваемая диссертация направлена на научное обоснование синтеза биоразрушаемого поли-3-гидроксибутирата с использованием в качестве С-субстрата глицерина при исследовании его конструирования депонированием гербицидных препаратов и формирования смеси П(ЗГБ) с природными материалами (торф, глина, древесные опилки) в качестве разрушаемой основы.

В работе установлены закономерности разрушаемости депонированных гербицидов в почве, выхода действующих веществ и влияния на структуру почвенного микробиоценоза и спектр первичных деструкторов; исследована гербицидная активность и повреждающее действие депонированных гербицидов метрибузина и трибенурон-метила в лабораторных культурах сорных растений различных видов и посевах зерновых культур, зараженных сорняками.

Практическая значимость работы заключается в разработке долговременной формы препаратов гербицидного действия, предназначенных для довсходового грунтового применения, установлении эффективности применения долговременных форм гербицидных препаратов в полевых экспериментах и влияния на показатели роста и развития зерновых (овощных культур, структуру урожая и качество продукции. Сформирована научная основа применения биоразрушаемых ПГА для проектирования пролонгированных и адресных препаратов нового поколения в сельском хозяйстве.

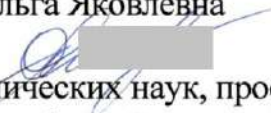
Достоверность исследования подтверждена обоснованными повторностями в экспериментах, применением современных методов анализа и статистической обработкой данных.

Представленная диссертация оригинальна, является самостоятельной исследовательской работой, выполненной на высоком научно-техническом уровне, имеет значение для развития биотехнологии в России.

В качестве замечания, не имеющего принципиального значения, хочется отметить, что для продвижения полученных результатов и их внедрения следовало бы рассчитать себестоимость получаемых препаратов.

Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями). Считаю, что ее автор, Колесникова Ольга Дмитриевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Мезенова Ольга Яковлевна


Доктор технических наук, профессор,
заведующая кафедрой пищевой
биотехнологии ФГБОУ ВО
«Калининградский государственный
технический университет»,
Заслуженный работник высшей школы РФ

Почтовый адрес:

236022, Калининград, Советский проспект, 1, www.klgtu.ru

Тел.: +7- 806,

Эл. почта: m@klgtu.ru

Я, Мезенова Ольга Яковлевна, даю согласие на включение и дальнейшую обработку своих персональных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени.

Дата: 14.11.2022 г.

Подпись Ольги Яковлевны Мезеновой заверяю

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «КГТУ»  Н.В. Свиридюк

