

ОТЗЫВ

научного руководителя д.б.н. профессора Воловой Т.Г. на диссертационную работу Колесниковой О.Д. «Разрушаемый поли-3-гидроксibuтират в качестве основы для конструирования гербицидных препаратов длительного действия», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Колесникова (Петровская) Ольга Дмитриевна приступила к исследовательской работе на базовой кафедре Биотехнологии СФУ будучи студентом первого курса магистратуры. С 2019 года является постоянным исполнителем мега-гранта «Агропрепараты нового поколения - стратегия конструирования и реализация» в рамках созданной лаборатории Инновационных препаратов и материалов в СФУ. Темой исследования О. Колесниковой стало исследование возможности применения разрушаемых биополимеров полигидроксиалканоев (ПГА), синтезируемых в процессах биотехнологии, для конструирования и исследования пионерных препаратов для защиты растений от сорняков. В 2020 году она успешно защитила магистерскую диссертацию по данной теме, и поступила в аспирантуру, где продолжила тему исследования препаратов гербицидного действия на основе П(ЗГБ), наполненных природными материалами в качестве филеров. С использованием синтезированных партий ПГА О. Колесниковой сконструированы не имеющие аналогов, пролонгированные гербицидные препараты с различным механизмом действия (метрибузин, трибенурон-метил). Исследованы закономерность разрушения и выход депонированных гербицидов в почве и влияние на структуру почвенного микробиоценоза и спектр первичных деструкторов, широко исследованы долговременные формы гербицидных препаратов в композиции с природными материалами для подавления сорных растений в лабораторных и полевых экспериментах.

За время обучения в институте и работы над диссертацией в Лаборатории инновационных препаратов и материалов Ольга зарекомендовала себя ответственным и исполнительным аспирантом, проявила усердие и трудолюбие в проведении лабораторных исследований. Добросовестно и своевременно выполняла поручения преподавательского состава. Грамотно и с пониманием подходила к изучению научной литературы, в том числе и на иностранных языках.

Ольга является автором и соавтором 9 научных работ, включая 4 статьи в журналах, в т.ч. двух в импактовых международных журналах, индексируемых в WoS; 5 тезисов в сборниках докладов международных конференций. О. Колесникова является победителем конкурса научных работ «БайСтади» от ведущего мирового производителя агропрепаратов «Bayer» в 2021 г., а также конкурса научных работ Университета Махатмы Ганди (Индия) за лучшие работу в области науки и технологии полимеров.

Считаю, что диссертационная работа Колесниковой О.Д. соответствует требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Научный руководитель:

д.б.н., профессор,

зав. кафедрой биотехнологии СФУ, [REDACTED]

зав. лабораторией хемоавтотрофного [REDACTED]

биосинтеза Института биофизики СО РАН [REDACTED]

 Т.Г. Волова

Верно: [REDACTED] от [REDACTED] по кадровой

[REDACTED] Л.А. Швацкевич