

ОТЗЫВ

Научного руководителя о Железовой Алене Дмитриевне, предоставившей работу «Изменение функциональных и структурных характеристик прокариотного сообщества почв под воздействием гербицида глифосата» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Железова Алена Дмитриевна окончила с отличием факультет почвоведения Московского Государственного университета им. М.В. Ломоносова в 2012 г. и поступила в очную аспирантуру того же факультета по специальности «микробиология».

За время обучения в аспирантуре А.Д. Железова сдала на «отлично» кандидатские минимумы по специальности, философии и английскому языку, тщательно проработала отечественную и иностранную литературу по теме диссертации.

А.Д. Железовой впервые проведено исследование влияния глифосата на метаболически активную часть прокариотного сообщества агротрансформированных дерново-подзолистых почв. Сделан сравнительный анализ структуры и функционирования прокариотного сообщества в лабораторных условиях в опыте с сукцессиями. Проведено биологическое тестирование прокариотного сообщества почв методами люминесцентной микроскопии, FISH и мультисубстратного тестирования, что позволило выявить чувствительные и устойчивые к воздействию глифосата филогенетические и функциональные группы прокариот. Был проведен поиск факторов, влияющих на деградацию глифосата, и изучен способ восстановления исходных микробиологических параметров почвы с помощью внесения биочара.

По результатам исследований А.Д. Железовой опубликовано 8 печатных работ, из них 3 статьи в журналах, входящих в список SCOPUS WEB of SCIENCE: «Почвоведение» и «Известия РАН. Серия биологическая». Материалы исследований были представлены на российских и международных конференциях и симпозиумах. А.Д. Железова успешно

выполнила аспирантскую программу, дoloжила материалы своей диссертации на кафедре биологии почв факультета почвоведения ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» и получила рекомендацию к публичной защите.

А.Д. Железова принимала участие в грантах РФФИ №11-04-00931-а «Экофизиология гидrolитических микробных сообществ наземных экосистем», №14-50-00029-офи_м «Научные основы создания Национального банка-депозитария живых систем», в рамках которых ею были получены результаты, включенные в диссертацию. А.Д. Железова получала стипендию МГУ имени Н. И. Вавилова (2012, 2013 гг.).

Считаю, что А.Д. Железова достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Научный руководитель,
доктор биологических наук, профессор
МГУ им. М.В. Ломоносова
Адрес: 119991, г. Москва,
Ленинские горы, д. 1, стр. 12
+7(495)939-34-05
e-mail: manucharova@mail.ru

Н.А. Манучарова

