

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Питиной Ирины Александровны «Влияние отходов спиртового производства на эколого-агрохимическую характеристику почвенно-биотического комплекса» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.08 – Экология (биология).

Огромные объемы накопления фугата в процессе функционирования спиртового производства и содержания в нем большого количества фосфора и калия, а также цинка, меди и других микроэлементов, способствующих повышению урожайности растений и почвенного плодородия определяют возможность его использования в качестве нового удобрительного ресурса. Однако, возможное наличие в нем солей тяжелых металлов может являться ингибирующим фактором его применения. В связи с этим очевидна необходимость определения удобрительной ценности и экологической безопасности фугата и осадка, образующегося при хранении в биологических прудах-накопителях. Тема данной работы вызывает научный и производственный интерес и является весьма актуальной и своевременной.

Цель работы четко сформулирована. Для ее достижения Ирина Александровна ставит и решает целый ряд важнейших агрохимических и экологических задач. Основываясь на результатах многолетних полевых, вегетационных и лабораторно-вегетационных опытов, И.А. Питина показала, что фугат обладает питательной ценностью т.к. содержит органическое вещество и основные элементы минерального питания в количествах, сравнимых с жидкими органическими удобрениями, а по санитарно-гигиеническим показателям он безопасен для окружающей среды. Автором впервые показано, что применение фугата в дозе 200 м³/га способствует достоверному повышению на 35 % урожайности надземной фитомассы к контролю. Представленная работа обладает двойным экологическим эффектом: во-первых, при ее внедрении происходит освобождение земельных участков от отходов спиртового производства, во-вторых, появляются новые экологически безопасные удобрительные ресурсы, повышающие количество гумусовых веществ, подвижных соединений фосфора и калия, а также цинка и меди в почвах. В целом весь материал грамотно интерпретируется автором. Работа заканчивается логически вытекающими из текста хорошо обоснованными выводами, которые полностью отражают выполненные задачи и отвечают поставленной цели.

В целом, считаю, что диссертационная работа Питиной Ирины Александровны представляет завершённое научное исследование, имеющее теоретическую и практическую значимость, обладающее новизной, соответствует критериям пункта №9 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 №842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.08 – Экология.

Доктор биологических наук (шифр специальности 06.01.04 – Агрохимия, присвоена ученая степень в 2011 г.), профессор кафедры почвоведения и агрохимии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет»

Челквер

О.А. Ульянова
29 апреля 2021 г.

Ульянова Ольга Алексеевна
660049, г. Красноярск, пр. Мира, 90, ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ»
Телефон (факс) служ. (3912) 227-36-09; с.т. 89050869785
kora64@mail.ru

