

Отзыв
на автореферат Сладковой Надежды Анатольевны «Распределение цинка и кадмия в системе торфяная почва – растение под влиянием фосфорных и калийных удобрений», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «06.01.03. – агрофизика»

Одним из следствий увеличения техногенной нагрузки на природу является накопление тяжелых металлов в растениях. Наряду с другими регулируемыми факторами выращивания сельскохозяйственных культур на характер накопления тяжелых металлов влияет использование минеральных удобрений. Автор задался целью определить характер влияния простых минеральных удобрений на поступление цинка и кадмия в растения на разных почвах. Для достижения поставленной цели и решения соответствующих задач соискатель провел 2 вегетационных и 1 лабораторный опыт. В лабораторном опыте с яровой пшенице наряду с исследованием характера взаимодействия макро- и микроэлементов в система почва-растение изучалось изменение соотношения удельной скорости роста растений и удельной скорости выноса элементов в различных вариантах применения удобрений. Было обнаружено, что удельная скорость выноса кадмия пшеницей из торфяной почвы сопоставима с удельной скоростью роста растений, а на дерново-подзолистой почве скорость выноса кадмия существенно опережала удельную скорость роста растений.

Любопытен также характер взаимодействия калия и кадмия при выращивании пшеницы на разных почвах. На торфяной почве, чем больше была доза калия, тем больше был вынос кадмия. На минеральной почве такой характер взаимодействия имел место до дозы K_{150} . При дальнейшем увеличении дозы макроудобрения наблюдался антагонизм между указанными элементами, возможный механизм чего описывается в автореферате.

В ограниченных рамках отзыва на автореферат невозможно описать даже часть результатов, полученных автором и оценить анализ и выводы, сделанные Сладковой. Содержание автореферата позволяет отметить, что работа Сладковой Надежды Анатольевны актуальна, характеризуется научной новизной, имеет несомненную теоретическую и практическую значимость.

Вместе с тем есть некоторые замечания: 1. Перечисленные задачи исследования несколько шире заявленной цели.

2. И использованные

макроудобрения практически не применяются в производстве

3. Положения «3» и «4»,

выносимые на защиту противоречат друг другу

В целом , имеющиеся замечания носят частный характер и никак не влияют на вывод, сделанный по представленной работе о том, что работа соответствует требованиям, заслуживает положительной оценки, а соискатель- присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.03 – «агрофизика».

19 октября 2016 г.

Заведующий кафедрой землеустройства
и кадастров ФГБОУ ВО
«Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет имени В.М.Кокова»,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор

 /Шалов Тимур Борисович /

360032, г. Нальчик, улица Макаренко, 50

Тел. раб.: +78662-42-28-68

Моб.: +7 928 915 35-89

e-mail: timur.shalov@mail.ru


