

عنوان مقاله:

اثرات کودهای شیمیایی و آلی بر تثبیت سرب و کادمیوم در خاک های آلوده

محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 21، شماره 5 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

قاسم رحیمی - دانشگاه بوعلی سینا، عضو هیات علمی

هفترا نی دودانگه - دانشجوی کارشناسی ارشد

صفر معروفی - عضو هیات علمی

منصور غلامی - عضو هیات علمی

خلاصه مقاله:

چکیده: تثبیت فلزات سنگین توسط کودهای فسفره و ماده آلی از روش های اصلاح خاک های آلوده بشمار می رود. به همین منظور کاربرد کودهای فسفات و کمپوت زباله شهری بر تحرک سرب و کادمیوم و جذب آنها بوسیله گیاه در یک خاک لومی آلوده به فلزات سنگین بررسی شد. این آزمایش گلخانه ای در قالب طرح کاملا تصادفی با تیمارهایی شامل کود دی آمونیوم فسفات (75 میلی گرم P_2O_5 در کیلوگرم)، سوپرفسفات تریپل (75 میلی گرم P_2O_5 در کیلوگرم) و کود کمپوست حاصل از زباله های شهری (2 درصد) در مقایسه با کنترل و در سه تکرار اجرا شد. نتایج نشان داد که کودهای فسفات و کود کمپوست باعث کاهش سرب زیست فراهم نسبت به شاهد گردید و جذب سرب و کادمیوم به وسیله اندام هوایی گلابول در اثر کاربرد کودهای فسفات نسبت به شاهد کاهش چشمگیری یافت ولی کود کمپوست روی غلظت سرب و کادمیوم در اندام هوایی گلابول تاثیر چشمگیری نداشت. همچنین بخش محلول و تبادل سرب و کادمیوم در اثر استفاده از کودهای فسفات نسبت به شاهد کاهش پیدا کرد ولی کود کمپوست روی این بخش از سرب و کادمیوم تاثیری نداشت. بنابراین می توان نتیجه گرفت که استفاده از کودهای شیمیایی حاوی فسفر در زمین های کشاورزی، ممکن است از ورود فلزات سنگین به زنجیره غذایی جلوگیری کنند.

کلمات کلیدی:

کلمات کلیدی: کودهای فسفره، کود کمپوست، سرب، کادمیوم و گلابول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1009140>

