

عنوان مقاله:

تأثیر کاربرد 5 ساله کمپوست زباله شهری بر غلظت برخی عناصر سنگین خاک شالیزار

محل انتشار:

همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سارا گل محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری

محمدعلی بهمنیار - دانشیار گروه علوم خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر کاربرد 5 ساله کمپوست زباله شهری بر غلظت برخی عناصر سنگین در خاک تحت کشت برنج، آزمایشی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سطوح مختلف کمپوست زباله شهری همراه و بدون کاربرد کود شیمیایی با 14 تیمار و 3 تکرار در سال 1391 انجام شد. نتایج نشان داد که تیمارها به طور معنی داری بر فرم کل عناصر سرب، نیکل و کروم اختلاف معنی دار حاصل کردند اما بر غلظت کادمیوم معنی دار نشد. همچنین تیمارها بر فرم قابل جذب عناصر کادمیوم، کروم، سرب و نیکل خاک معنی دار شد. بیشترین غلظت نیکل کل در تیمار 45 تن کمپوست زباله شهری در هکتار به همراه 1/2 تیمار کود شیمیایی (49/82) میلیگرم در کیلوگرم بدست آمد و بیشترین غلظت کادمیوم کل با میانگین 2/66 میلی گرم در کیلوگرم در تیمار با کاربرد 15 تن کمپوست زباله شهری در هکتار به همراه 1/4 تیمار کود شیمیایی حاصل گردید. بیشترین غلظت کروم کل با میانگین 45/82 میلی گرم در کیلوگرم در تیمار 30 تن کمپوست زباله شهری در هکتار بدست آمد و حداکثر غلظت سرب کل در تیمار 30 تن کمپوست زباله شهری در هکتار به همراه 1/2 تیمار کود شیمیایی (39/7) میلیگرم در کیلوگرم مشاهده شد. کمترین غلظت فرم قابل جذب عناصر نیکل، کادمیوم، کروم و سرب در تیمار شاهد مشاهده شد. بیشترین غلظت نیکل (2/87 میلیگرم در کیلوگرم)، کادمیوم (0/3 میلی گرم در کیلوگرم)، کروم (0/133 میلیگرم در کیلوگرم) و سرب قابل جذب (7/09 میلیگرم در کیلوگرم) با کاربرد 45 تن کمپوست زباله شهری در هکتار حاصل شد.

کلمات کلیدی:

کمپوست، سرب، نیکل، کروم، کادمیوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/323163>

