

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مصرف کمپوست بر میزان باقیمانده مس و روی در خاک

محل انتشار:

اولین همایش ملی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مژده ندایی نیا - کارشناس ارشد مهندسی کشاورزی گرایش فیزیک و حفاظت خاک، گروه علوم خاک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس، ایران

مهران هودجی - دانشیار گروه علوم خاک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)، ایران

سید علی اکبر موسوی - دانشیار، گروه علوم خاک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس، ایران

احمد جلالیان - استاد، گروه علوم خاک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)، ایران

خلاصه مقاله:

مقادیر اضافی فلزات در خاک می تواند منجر به جذب بیشتر توسط گیاهان شود. حذف فلزات سنگین توسط گیاهان متأثر از غلظت آن ها در خاک، شکل های آن ها و خواص فیزیکی و شیمیایی خاک، تغذیه گیاه و مرحله رشد است هدف این پژوهش بررسی اثر مصرف کود آلی کمپوست بر فرم های مختلف روی و مس در خاک و تعیین میزان درصد باقیمانده این فلزات در خاک می باشد. در این پژوهش 4 تیمار کمپوست و فلزات سنگین (روی و مس) و 2 تیمار کنترل یکی خاک با کمپوست و دیگری خاک بدون کمپوست در قالب یک طرح کاملاً تصادفی تهیه شد. نمونه برداری خاک از سه عمق 0-20، 20-40 و 40-60 سانتی متری خاک انجام گرفت. نمونه ها از گودالی با مساحت 0/8 متر مربع و عمق 1 متر تهیه شد و سپس نمونه ها هوا خشک، از الک 2 میلی متری عبور داده شد. بعد از پر نمودن ستون ها از خاک آزمایش آبشویی در طی 25 روز و بصورت یک روز در میان انجام گرفت. بعد از انجام آبشویی عصاره گیری جزء به جزء از نمونه ها به منظور درک بهتر از پیوند عناصر سنگین با ترکیبات مختلف انجام گرفت و مشخص شد تنها میزان اندکی از مس و روی از ستون خاک انتقال یافته و به زه آب خروجی منتقل شده و بخش عمده فلزات در فاز باقی مانده قرار گرفته است. آزمایش های طولانی مدت مزرعه ای به منظور بررسی اثرات فلزات باقی مانده در خاک یا آبشویی شده به آب زیر زمینی در آینده بایستی صورت گیرد.

کلمات کلیدی:

کمپوست، مس، روی، عصاره گیری جزء به جزء

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/279239>

