

عنوان مقاله:

نقش اندازه خاکدانه بر قابلیت استفاده مس در تعدادی از خاک های آلوده به فلزات سنگین

محل انتشار:

فصلنامه آب و خاک، دوره 31، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اکرم فرشادی راد - دانشجوی دکتری گروه خاک شناسی دانشگاه شهرکرد

علیرضا حسین پور - استاد گروه خاک شناسی دانشگاه شهرکرد

شجاع قربانی - استاد گروه خاک شناسی دانشگاه شهرکرد

حمیدرضا متقیان - استادیار گروه خاک شناسی دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

قابلیت استفاده فلزات سنگین به توزیع آن ها در خاکدانه های با اندازه مختلف بستگی دارد. در این پژوهش تاثیر اندازه خاکدانه بر قابلیت استفاده مس برای گیاه ذرت در تعدادی از خاک های آلوده استان اصفهان مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های خاک هوا خشک شده، با استفاده از روش الک خشک به 4 بخش، 4 تا 2 تا 2، 2 تا 0/25، تا 0/053 و کوچک تر از 0/053 میلی متر تفکیک شدند. قابلیت استفاده مس در خاک و خاکدانه ها با استفاده از روش های DTPA-TEA، مهلیچ 1، کلرید کلسیم 0/01 مولار و آب مقطر اندازه گیری شد. به منظور بررسی همبستگی بین مس عصاره گیری شده و شاخص های گیاهی، ذرت به مدت 8 هفته در گلخانه کشت گردید. نتایج نشان داد که مقدار نسبی خاکدانه های 0/25 تا 2 میلی متر در خاک های مورد مطالعه بیشترین بود و این خاکدانه ها بیشترین سهم را در مقدار مس کل خاک داشتند. بیشترین مقدار مس قابل استفاده در خاکدانه های کوچکتر از 0/05 میلی متر و پس از آن خاکدانه های 0/05 تا 0/25، 0/25 تا 2 و 2 تا 4 میلی متر قرار داشتند. مقدار مس قابل استفاده در خاکدانه های 0/05 تا 0/25 میلی متر و شاخص های گیاهی دارای بیشترین همبستگی بود و پس از آن خاکدانه های کوچکتر از 0/05، 0/25 تا 2 و 2 تا 4 میلی متر قرار داشتند. بنابراین، خاکدانه های 0/05 تا 0/25 میلی متر سهم بالاتری در تامین مس برای گیاه ذرت داشته اند.

کلمات کلیدی:

خاکدانه های با اندازه مختلف، ذرت، عصاره گیرهای شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666976>

