

عنوان مقاله:

اثرات کمپوست زباله شهری واتیلن دی آمین تترااستیک اسید بر پالایش سرب از خاک توسط افتابگردان

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیر مصلحی - دانشجوی دکتری خاکشناسی دانشگاه لرستان

محمد فیضیان - استادیار گروه خاکشناسی دانشگاه لرستان

علی چمن نژادیان - دانشجوی دکتری خاکشناسی دانشگاه لرستان

علی عبداللهی آرپناهی - دانشجوی دکتری خاکشناسی دانشگاه لرستان

خلاصه مقاله:

الودگی خاکها و محیط های آبی به فلزات سنگین یکی از جدی ترین مشکلات زیست محیطی است که در سراسر دنیا در حال گسترش می باشد. این پژوهش به منظور مطالعه اثر EDTA (اتیلن دی آمین تترا استیک اسید) و کمپوست زباله شهری و دو سطح آلودگی سرب بر وزن خشک گیاه، غلظت سرب، مقدار جذب سرب در ریشه و بخش هوایی گیاه آفتابگردان انجام شد. این آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه سطح الودگی صفر، 100 و 200 میلی گرم سرب بر کیلوگرم خاک و کلات کننده ها شامل EDTA، کمپوست زباله شهری و کاربرد توأم EDTA و کمپوست زباله شهری انجام شد. نتایج نشان داد که کلات کننده توأم کمپوست و EDTA سبب بیشترین افزایش غلظت و مقدار سرب ریشه و بخش هوایی گیاه در مقایسه با سایر کلات کننده ها و شاهد گردید. کلات کننده EDTA سبب افزایش غلظت سرب ریشه و بخش هوایی گیاه و کاهش زیست توده و مقدار سرب بخش هوایی گیاه در مقایسه با شاهد شد. کمپوست سبب افزایش مقدار سرب بخش هوایی و زیست توده گیاه نسبت به شاهد شد.

کلمات کلیدی:

کمپوست، سرب، گیاه پالایی، EDTA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347630>

