

عنوان مقاله:

کمی کردن زمان گیاه پالایی آلاینده نیکل از خاک توسط کلم زینتی

محل انتشار:

اولین همایش ملی گیاه پالایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مسعود داوری - استادیار خاکشناسی دانشگاه کردستان

مهدی همایی - استاد گروه خاکشناسی، دانشگاه تربیت مدرس

محمد هادی غفاریان مقرب - دانشجوی دکتری خاکشناسی دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

گیاه پالایی فناوری نوپا، ساده و کم هزینه است که در آن از گیاهان برای زدودن آلایندهها از خاک استفاده می شود . هدف از این پژوهش، کمی کردن زمان گیاه پالایی آلاینده نیکل از خاکهای آلوده توسط گیاه کلم زینتی بود. بدین منظور، از مدلهایی که بر مبنای رفتار خاک و رفتار گیاه در برابر آلایندهها پیشنهاد شده بود استفاده گردید. برای دست یابی به داده های لازم برای ارزیابی روابط پیشنهادی، خاکی با بافت لوم رسی با غلظتهای مختلف نیکل آلوده شد. پس از پر کردن گلدانها، بذر کلم زینتی در آنها کاشت گردید. گیاهان پس از گذشت شش ماه برداشت شدند. نیکل موجود در نمونههای گیاهی با روش اکسیداسیون تر عصاره - گیری و غلظت آنها با دستگاههای جذب اتمی و پرتوسنجی نشری پلاسمایی جفت شده القایی اندازه گیری شد. مدلهای ارائه شده با استفاده از دادههای آزمایشگاهی واسنجی شده و کارایی آنها با ملاکهای کمی آزمون گردید. نتایج نشان داد مدلی که بر مبنای همدمای رهاسازی نیکل در خاک و نرخ جذب این فلز از خاک توسط گیاه کلم زینتی پیشنهاد شده بود (رابطه 5) در برآورد زمان گیاه پالایی آلاینده نیکل از خاک کارایی بالایی داشت (فرمول در متن اصلی مقاله)

کلمات کلیدی:

آلودگی خاک، زمان گیاه پالایی، مدلسازی، نیکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141714>

