

عنوان مقاله:

بررسی عناصر سنگین در گیاه کک کش (Pulicaria gnaphalodes) اطراف معدن سرب و روی کوشک (مطالعه موردی: استان یزد)

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی کاربرد فناوری هسته‌ای در کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نسترن عالی مردانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی - آلودگیهای محیط زیست دانشگاه یزد

اصغر مصلح آرانی - دانشیار دانشکده منابع طبیعی و کویر شناسی دانشگاه یزد - گروه محیط زیست

سمیه قاسمی - دانشیار دانشکده منابع طبیعی و کویر شناسی دانشگاه یزد - گروه مدیریت مناطق خشک و بیابانی

حمیدرضا عظیم زاده - دانشیار دانشکده منابع طبیعی و کویر شناسی دانشگاه یزد - گروه محیط زیست

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به مشکلات محیط زیستی و ورود آلاینده های مختلف ناشی از فعالیت های معدن کاری به خاک مطالعه و بررسی آلاینده های حاصل از بهره برداری از این مناطق ضروری به نظر می رسد. هدف از انجام این تحقیق ارزیابی توان گیاه کک کش در حذف فلزات Pb, Cd, Zn, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni می باشد. نمونه ها از معدن سرب و روی کوشک از سه منطقه باطله، حدواسط، پاک (300 متری از معدن) انتخاب شدند. نمونه ها پس از انتقال به آزمایشگاه، خشک و بعد از هضم اسیدی غلظت فلزات سنگین با استفاده از دستگاه اتمی خوانده شد. سپس به منظور ارزیابی توانایی حذف فلزات سنگین گیاه کک کش فاکتور تجمع زیستی و به منظور تعیین میزان انتقال عناصر سنگین از ریشه به اندام هوایی فاکتور انتقال محاسبه شد. غلظت عناصر سنگین در سه منطقه با استاندارد WHO مقایسه و نمودارها با استفاده از نرم افزار Excel ترسیم شدند. غلظت عناصر در گیاه کک کش در منطقه آلوده در مورد عنصر سرب 15 برابر، کادمیوم 10 برابر، کروم 9 برابر، روی 3 برابر، آهن 7 برابر مقدار استاندارد WHO و مقدار نیکل و روی در منطقه آلوده از مقدار استاندارد WHO کمتر است. همچنین با توجه فاکتور انتقال، مس دارای بیشترین تحرک و آهن دارای کمترین تحرک بودند.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، کک کش، معدن، گیاه پالایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/976228>

