

عنوان مقاله:

شناسایی گیاهان مرتعی ابر جاذب برای عناصر سرب کادمیم، روی، مس و نیکل در معدن باما در اصفهان

محل انتشار:

اولین همایش ملی گیاه پالایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

رضا زارعی خیرآبادی - گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

فهیمة نیک سرشت - گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

امین موهبت - گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

وجیهه درستکار - گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

استفاده از گیاهان بومی هر منطقه راهکاری مناسب در مبارزه با آلودگی عناصر سنگین به کمک روش گیاه پالایی میباشد. در این پژوهش، معدن باما در 20 کیلومتری جنوب غرب اصفهان انتخاب گردید. محل قرارگیری باطله های حاصل از جداسازی کانیها در این معدن، روبیشگاههای ویژه ای را جهت بررسی پدیده گیاه پالایی فلزات سنگین و عناصر کمیاب ضروری به وجود آورده است. در این بررسی 44 نمونه گیاهی از 13 خانواده در دامنه های مختلف سرب، کادمیم و نیکل انتخاب شدند. علاوه بر آن خاک ریزوسفری این گیاهان از نظر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی و همچنین غلظت عصاره گیری شده با DTPA عناصر سرب کادمیم، روی، مس و نیکل مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. در نهایت غلظت این عناصر در گیاهان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله نشان داد که در میان گونه های جمع آوری شده گونه *Onopordeon sp* از خانواده Asteraceae، گونه *Cynanchum acutum* از خانواده Asclepiadaceae، گونه از خانواده Asteraceae، گونه *Asteraceae* گونه *Plantagolancelaum* از خانواده Plantaceae به ترتیب با غلظت 39374، 40، 50، 12325، 200 میلی گرم بر کیلوگرم نسبت به سرب، کادمیم، نیکل، روی و مس بیشترین توانایی را در انتقال عناصر به اندام هوایی نشان دادند. لذا این گونه ها، گزینه های موثری جهت پالایش خاکهای آلوده ناشی از فلزات سنگین میباشند.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، آلودگی خاک، گیاه پالایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141729>

