

## عنوان مقاله:

معرفی یکی از ابزارهای نوین معدنکاری سبز در بازیابی فلزات با ارزش

## محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم معدنی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سمیرا طبسی - دانشجو دکتری اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

حسین حسنی - دانشیار گروه اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

امیررضا آزاد مهر - استادیار گروه اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

عصمت اسماعیل زاده - کارشناس امور تحقیق و توسعه، وابد آب و محیط زیست شرکت ملی مس سرچشمه

## خلاصه مقاله:

افزایش فشار عمومی ناشی از مشکلات زیست محیطی تکنولوژی های متداول معدنکاری، کاهش مواد معدنی پرعیار، ناتوانی روشهای موجود در استخراج مقرون به صرفه فلزات از کانسنگ های با غلظت پایین فلز و افزایش قیمت فلز در بازار جهانی بشر را به سوی اکتشاف و بهره گیری از روش های نوین و دوستدار محیط زیست در بهره برداری از منابع معدنی کم عیار موجود در زمین سوق داده است. از جمله جدیدترین این روشها، استفاده از گیاهان در مراحل مختلف اکتشاف، استخراج، فرآوری مواد معدنی و نیز بازسازی معادن است. در راستای تامین اهداف اقتصادی و زیست محیطی یکی از جدیدترین روش های معدنکاری سبز، کشت گیاهان با هدف دستیابی به فلزات با ارزش نظیر طلا، رنیوم، نیکل و غیره تحت عنوان گیاه معدنی ( Phytomining ) می باشد. روش گیاه معدنی به عنوان یک تکنولوژی سبز و با کاربری اقتصادی تعریف می شود. تا اکنون تکنولوژی گیاه معدنی با هدف به دست آوردن مقادیر اقتصادی فلزات در معادن نقاط مختلف دنیا نظیر معدن Stawell استرالیا، Reno Nevada آمریکا، Asarel بلغارستان و زمین های طلاخیز مکزیک اجرا شده است. در این راستا با کشت گیاهان دارای خاصیت جذب فلزات در مناطق معدنی علاوه بر استحصال فلزات گرانبه، با حذف سمیت ناشی از این فلزات، حاصلخیزی خاک افزایش یافته و منجر به احیا زمین های تخریب شده بر اثر معدنکاری می گردد.

## کلمات کلیدی:

معدنکاری سبز؛ گیاه معدنی؛ فلزات با ارزش؛ کاربری اقتصادی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/307154>

