

عنوان مقاله:

استخراج گیاهی طلا و مس توسط گیاه قدومه

محل انتشار:

کنفرانس سراسری تحقیق در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمود ملکی - دانشجوی دکتری بیوتکنولوژی کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینای همدان

خسرو پیری - گروه بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینای همدان

خلاصه مقاله:

استخراج گیاهی فلزات با ارزش اقتصادی بالا همانند طلا، نقره، نیکل و ... از بستر خاک، بویژه در خاک های معدنی زیر آستان اقتصادی که استخراج با روش های متداول مقرون به صرفه نیست، اصطلاحاً فایتماینینگ گفته می شود. این فناوری اخیراً برای استخراج گیاهی با معادن زیستی کم حجم و عاری از سولفید توسعه یافته است. این فناوری دارای قابلیت کاربردی در صنعت معدن برای کسب سود اقتصادی ناشی از تولید تجاری فلزات از طریق کشت گیاهان است. در این بررسی گیاه قدومه و گیاه کامپوزیت آن در قالب آزمایشات فاکتوریل برپایه طرح کاملاً تصادفی برای جذب طلا مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج بررسی نشان می دهد که گیاه قدومه دارای بیوماس گیاهی پایین است ولی قابلیت جذب طلای بالایی دارد و می تواند راهکاری در تجاری سازی این فناوری داشته باشد. این گیاه علاوه بر جذب بسیار بالای طلا می تواند در پاکسازی و آماده سازی خاک هایی که معدن کاری در آنها صورت گرفته برای مقاصد کشاورزی نیز مناسب باشد.

کلمات کلیدی:

فایتماینینگ، استخراج گیاهی، گیاه کامپوزیت، قدومه، طلا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/597639>

