

عنوان مقاله:

زیست جاذبه ها برای جذب فلزات سنگین خاک

محل انتشار:

دومین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مدیریت پسماند بازیافت و بیومس (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علی ناصری قیری - دانشجوی ارشد آبیاری و زهکشی دانشگاه آزاد فیروزآباد

بنفشه رحمانیان کوشکی - دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

فلزات سنگین یکی از آلاینده های پایدار غیر قابل تجزیه بیولوژیکی است، که می تواند همراه پساب تصفیه شده یا فاضلاب صنایع مختلف به محیط زیست وارد شوند. از فلزات سنگین می توان به سرب، کادمیوم، جیوه، آرسنیک، باریم، مس، کروم و... اشاره کرد. همه ساله میلیون ها تن مواد زاید خطرناک در دنیا تولید می شود. به دلیل روش های نامناسب کنترل مواد زاید خطرناک و نشت آن ها در گذشته، بسیاری از مکان ها به فلزات سنگین، ترکیبات آلی و سایر مواد زاید خطرناک (که اثرات نامطلوب بسیار زیادی بر کیفیت آب زیرزمینی، خاک و همچنین اکوسیستم منطقه می گذارد) آلوده شده است. روش های مختلف و متعددی برای حذف و جداسازی یون های فلزات سنگین از محلول های آبی وجود دارد از جمله می توان به رسوب دهی شیمیایی، تعویض یونی، اسمز معکوس، فرآیندهای غشایی، تبخیر، استخراج با حلال و جذب اشاره نمود. با توجه به بررسی های انجام گرفته مشخص شده است که از بین روشهای مذکور، روش های بیولوژیکی، استفاده از کانی های معدنی، پوشش های پلی مری به ویژه پلی آنیلین، الکتروکینتیک، جذب سطحی و استفاده از گیاهان (با افزایش فیتواکستراکشن جهت رفع آلودگی های خاک) بهترین کارایی را دارا می باشند.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین- کیفیت آب- بیولوژیکی- آنیلین- جذب سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/237842>

