

عنوان مقاله:

بهسازی آب رودخانه ارس و کاربرد گیاه پالایی جهت حذف پساب صنعتی

محل انتشار:

اولین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی نقدی - دانشجوی کارشناسی ارشد منابع آب، دانشگاه بیرجند

حسین خزیمه نژاد - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه بیرجند

احمد فاخری فرد - استاد گروه مهندسی آب، دانشگاه تبریز

اسلام ذوالفقاری - استادیار گروه علوم گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

خلاصه مقاله:

امروزه آلودگی آب های مرزی مهم ترین بحرانی است که کشورهای همسایه را درگیر خود کرده است از جمله منابع آلودگی این آب ها وارد کردن زباله های صنعتی یا خانگی در آب، ریختن فاضلاب و پسماندهای صنعتی، خانگی و بیمارستانی در آب، آلودگی حرارتی آب ناشی از عملیات صنعتی می باشد. در حال حاضر، مشکلات ناشی از آلودگی های وارد شده از کشورهای واقع در حوزه رودخانه از مهم ترین چالش های موجود در رودخانه ارس است. اخیراً حفاری معادن در مناطق حاشیه ای و حوزه آبریز ارس باعث افزایش آلودگی رودهای منتهی به ارس و خود رودخانه شده است که از آن جمله فعالیت های معدن کاوی و برداشت سنگ معدن و استخراج فلزات در آذربایجان، ارمنستان و ایران را می توان نام برد. ورود مواد آلاینده به اکوسیستم های آبی، هم عرصه های طبیعی را با خطر مواجه می کند و هم سلامت ساکنان اطراف محل آلودگی را تهدید می کند. مواد آلوده کننده ای که از فعالیت معدن کاوی وارد محیط می شوند، به خاک و سفره آب های زیرزمینی نفوذ کرده و بر سلامت منطقه و مردم تأثیرات منفی برجای می گذارند. بی توجهی به چنین آلودگی هایی، نه تنها موجب به خطراتادن سلامت مردم محلی، بلکه موجب به خطر افتادن سلامت بخش بزرگی از جامعه خواهد شد. پس نباید به راحتی از کنار چنین وقایعی گذشت. لازم به ذکر است که از آب رودخانه ارس در محدوده منطقه آزاد به منظور آبیاری اراضی کشاورزی پایین دست استان آذربایجان شرقی و منطقه مغان واقع در استان اردبیل استفاده می شود. نتایج این مطالعه نشان داد که در جهت استفاده مجدد از پساب در حوضچه های تصفیه، از گیاهان جاذب فلزات استفاده گردد. در جهت کاهش اثرات فلزات سنگین استفاده از درختچه گز و مخصوصاً نی ل کمک شایانی به تصفیه پساب می نماید. استفاده از روش های نوین تصفیه با رویکرد زیست محیطی علاوه بر دست یافتن به هدف اصلی تصفیه موجب حفاظت از محیط زیست نیز می گردد.

کلمات کلیدی:

گیاه پالایی، پساب صنعتی و کشاورزی، فلزات سنگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/264450>

