

عنوان مقاله:

اثرات آلودگی پساب حاوی فلزات سنگین و نقش جلبک ها در زیست پالایی آنها

محل انتشار:

سومین همایش ملی مقابله با بیابان زایی و توسعه پایدار تالابهای کویری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مجتبی پولادی - کارشناس ارشد منابع طبیعی

مهرداد حسن خانی - کارشناس ارشد منابع طبیعی

سیروس شمشیری - کارشناس ارشد منابع طبیعی

خبات محمدی - کارشناس ارشد منابع طبیعی

خلاصه مقاله:

ورود فلزات سنگین مختلف در آبهای جاری از سوی پسابهای شامل فلزات سنگین تصفیه نشده به داخل توده های آبهای طبیعی رو به افزایش است و یکی از جدی ترین معضلات زیست محیطی را در قرن اخیر موجب شده است. بیشترین فلزات سنگین موجود در سیستم های آبی Cu, Zn, Cd, Hg, Pb, Ni می باشند عناصری همچون Cr, Se, Ag, As و آلومینوم در ایجاد مشکلات جدی در اکوسیستم های آبی طبیعی شرکت دارند. فیتوپلانکتون ها قادر به تجمع مقادیر معینی از فلزات سنگین در آبهای سطحی هستند. فرایند تجمع زیستی خارج سلولی و داخل سلولی ترکیبی از فرایندهای زیستی شیمیایی سینتیک و ترمودینامیکی است که با راندمان بالایی در درون جلبک ها انجام میگیرد. از این رو پلانکتون ها به خاطر رشد سریع و گستره وسیع زیستگاهی و توانایی تجمع بالای فلزات سنگین در آنها امروزه استفاده آنها به عنوان شاخصهای زیستی Bioindicator مونتورینگ های زیستی Biomonitoring و نیز کنترل کننده آلاینده های زیستی و تصفیه کننده های پساب ها Biosorption or Effluent Treatment بطور جدی مورد توجه قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

تجمع زیستی، جلبک، شاخص زیستی، فلزات سنگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/223108>

