

عنوان مقاله:

تعیین میزان تجمع فلزات سنگین در آب ، رسوب و گیاهان ماکروفیتی تالاب انزلی

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی مهندسی محیط زیست (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هادی بابایی - کارشناس ارشد شیمی ، مرکز تحقیقات آبی پروری آبهای داخلی کشور ، بندر انزلی

سیدحجت خداپرست - معاون پژوهشی ، مرکز تحقیقات آبی پروری آبهای داخلی کشور (بندر انزلی)

خلاصه مقاله:

در این تحقیق میزان غلظت فلزات مس ، روی ، سرب و کادمیم در آب ، رسوبات سطحی و همچنین در بافت دوگونه از گیاهان آبی(تراپا ، سراتیفیلوم) در دو منطقه تالاب انزلی (تالاب سیاکشیم ، تالاب آبکنار) تعیین گردید . جداسازی نمونه های آب جهت سنجش فلزات سنگین بر اساس روش استخراج مایع - مایع و هضم شیمیایی نمونه های رسوب به روش هضم تر و نمونه های بافت گیاهان آبی پس از تفکیک و شناسایی به روش هضم تر و از ترکیب اسید های نیتریک ، سولفوریک و پرکلریک استفاده شد و با استفاده از دستگاه جذب اتمی شعله تعیین غلظت گردید . نتایج حاصل نشان می دهد که میانگین غلظت فلزات در آب و رسوبات تالاب به ترتیب برای فلزات مس (08/11 ، 74/1) روی ((14/73 ، 754/0) سرب (87/8 ، 113/0) کادمیم (02/1 ، 044/0) ppm بوده است . میانگین غلظت فلزات مورد مطالعه در بافت گیاهان آبی تراپا و سراتیفیلوم به ترتیب برای فلزات مس (49/8±81/0 ، 66/7±76/2) روی (07/57±45/9) ، (36/54±3/14) سرب (87/14±87/0 ، 57/11±81/1) کادمیم (04/2±97/0 ، 876/0±34/1) میکرو گرم بر گرم وزن خشک اندازه گیری شده است . نتایج نشان میدهد که غلظت فلزات سنگین در گونه های مختلف گیاهی متفاوت بوده و میزان تجمع فلزات سنگین در بافت گیاهان منطقه تالاب سیاکشیم نسبت به تالاب آبکنار بیشتر بوده است . این بررسیها نشان می دهد که میزان غلظت فلزات سرب در آب و کادمیم در رسوبات از محدوده غلظت معمول آنها در آب و رسوب بیشتر می باشد و همچنین این نتایج بیانگر افزایش چشمگیر غلظت فلزات مورد مطالعه در تالاب سیاکشیم بوده است

کلمات کلیدی:

تالاب انزلی ، فلزات سنگین ، گیاهان ماکروفیتی ، دستگاه جذب اتمی ، تراپا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/122442>

