

عنوان مقاله:

بررسی تجمع فلزات سنگین کادمیوم، کروم، مس، روی و آهن در برخی اندام های حواصیل خاکستری *Ardea cinerea* 0 در تالاب آبشینه همدان

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی مدیریت و مهندسی تالاب (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علیرضا محمدی - دانشجوی دکتری تنوع زیستی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، باشگاه پژوهشگران جوان، همدان، ایران.

نگار گل زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد آلودگی های محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، باشگاه پژوهشگران جوان، همدان، ایران.

قربانعلی محمدپور - دکتری آلودگی های محیط زیست، مدیر کل حفاظت محیط زیست استان زنجان.

خلاصه مقاله:

نگرانی در مورد اثرات دراز مدت فلزات سنگین به عنوان آلاینده های زیست محیطی افزایش یافته است و مشخص شده که پایش زیستی می تواند روش مطلوب و رضایت مندی برای اندازه گیری میزان فلزات سنگین و در دسترس بودن زیستی آنها باشد. به جهت پیچیدگی های شناسایی اثرات زیستی در زیستگاه اندازه گیری مقادیر آلاینده منطقی تر است. بیان شده است که پرندگان به جهت قرار داشتن در سطح تغذیه ای بالا در اکوسیستم و همچنین حساسیت پذیری بالای آنها به مواد سمی، شاخص های مفیدی برای آلودگی فلزات سنگین می باشند. به همین جهت تحقیق حاضر که از لحاظ طبقه بندی مطالعات سم شناسی در مرحله بررسی (Survey) قرار می گیرد، به اندازه گیری میزان فلزات سنگین Cd , Fe , Zn , Cu و Cr موجود در اندام های کبد، کلیه و عضله گونه حواصیل خاکستری در تالاب آبشینه در سال 1392 پرداخت. نتایج آزمون های آماری نشان داد که غلظت Cd موجود در کبد افراد بالغ به طور معنی داری از افراد نابالغ بالاتر بود ($\alpha=0.05$) (که می تواند به در معرض قرار گیری مزمن پرنده با غلظت کم و طولانی مدت این عنصر مربوط شود. میزان Fe و Zn موجود در عضله ماده در سطح اطمینان 95% و 99% و Cr موجود در کلیه جنس نر در سطح اطمینان 99% بالاتر بود. همچون مقایسه میانگین غلظت عناصر مورد نظر در هر سه اندام با مقادیر پیشنهاد شده جهانی برای پرندگان آبی نشان می دهد که میزان Cr و Cd از مقادیر ارایه شده کمتر بود، با این وجود بالا بودن غلظت این عناصر در برخی نمونه ها نشان می دهد که این پرندگان در محیط زیستشان در معرض این فلزات قرار دارند. میزان Fe , Zn , و Cu در برخی اندام ها بالاتر از مقادیر ارایه شده بود. به طور کلی فعالیت های مختلف انسانی در قسمت های اطراف تالاب و ورود فاضلاب های گوناگون را می توان منبع اصلی آلودگی و عامل موثر بر افزایش این فلزات دانست. بنابراین مسیر یابی منابع آلاینده در محدوده این زیستگاه از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. نتایج تحقیق حاضر می تواند در پایش مستمر فلزات سنگین در حواصیل خاکستری تالاب آبشینه مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

عناصر سنگین، آلودگی، حواصیل خاکستری، تالاب آبشینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/571550>



