

عنوان مقاله:

ضریب همبستگی عناصر سنگین (Cd, Zn, Pb, Cu) در کبد و کلیه ماهی خاویاری گونه قره برون و رسوبات سواحل جنوبی دریای خزر ناحیه ۱

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۵، شماره ۲ (سال: ۱۳۸۲)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۰

نویسندگان:

غلامرضا امینی رنجبر

محمود بهمنی

پروین فرشچی

فرشته شریعت

خلاصه مقاله:

ر این تحقیق ضریب همبستگی بین تجمع ۴ فلز سنگین (مس، کادمیوم، روی و سرب) در رسوبات سواحل جنوبی دریای خزر در استان گیلان، ناحیه ۱ شیلاتی و کبد و کلیه ماهی خاویاری قره برون مورد بررسی قرار گرفت. در اصل هدف این بود که بررسی شود، آیا تغییر چهار فلز سنگین (مس، کادمیوم، روی و سرب) در رسوبات سواحل جنوبی دریای خزر ناحیه ۱ به اندازه تغییر همین چهار فلز سنگین در بافت کبد. کلیه ماهی خاویاری قره برون است. بنابراین در طول ساحل استان گیلان از غرب به شرق ۵ ایستگاه (آستارا، حویق، شفارود، لیسار و جفرو) انتخاب شد، در هر ایستگاه در فصل صید (پاییز ۱۳۸۰) از ۵ نمونه ماهی قره برون به کمک دام گوشگیر ثابت بدون رعایت جنسیت، سن، اندازه و ۲ نمونه رسوب از همان عمقی که ماهی ها صید شدند (۲۰ متر به بالا) به کمک گرب Vanveen نمونه برداری شد. هضم شیمیایی بافت به کمک مخلوط اسید نیتریک، آب دی یونیزه و آب اکسیژنه و عمل رفلکس و هضم شیمیایی رسوب به کمک مخلوط اسید فلوریدریک، اسید کلریدریک و عمل shaker انجام شد. هر نمونه سه بار آنالیز و در نهایت به کمک روش اسپکتروسکوپی جذب اتمی با شعله و دستگاه AA-۲۲۰ Varianspectr میزان چهار فلز سنگین اندازه گیری شد. به منظور صحت کیفیت مواد مصرفی، نمونه شاهد و صحت روش هضم دو نمونه مرجع CRM۱۸۵R (بافت کبد گاو) و Soil-۷ (بافت خاک) نیز با همان روش هضم و آنالیز شدند. درصد بازیافت نیز محاسبه گردید و در نهایت نتایج حاصل از آنالیز ۴ فلز سنگین نسبت به نمونه شاهد، مرجع و درصد بازیافت اصلاح گردید. طی تجزیه و تحلیل آماری، میانگین، آزمون یک طرفه LSD، ANOVA، ضریب همبستگی، رگرسیون خطی به کمک روش پیرسون و آنالیز خوشه ای - درختی محاسبه و در نهایت چنین نتیجه گیری شد که میزان ۴ فلز سنگین در بافت کبد و کلیه ماهی خاویاری قره برون و رسوبات سواحل جنوبی دریای خزر ناحیه ۱ در حد استاندارد جهانی و یا کمتر می باشد (UK-MAFF, NHMRC, ISQG, NOAA, WHO) و بین کلیه - کبد، کلیه - رسوب، نسبت به فلزات Cd، کبد - رسوب، کلیه - رسوب نسبت به فلز Pb همبستگی وجود دارد به عبارتی تغییر Cd در کلیه، کبد و رسوب و تغییر Pb در کبد، رسوب، کلیه به یک اندازه است.

کلمات کلیدی:

سواحل جنوبی دریای خزر، ماهی خاویاری قره برون، فلزات سنگین، رسوب، آلودگی دریا، اسپکتروسکوپی جذب اتمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1316123>

