

عنوان مقاله:

بررسی رابطه آلودگی آب با بخش محلول در آب نفت خام برتجمع فلزات سنگین (نیکل، سرب ، کادمیوم و وانادیوم) در بافت عضله ماهی یلی (pelates quidrileneatus) خلیج فارس

محل انتشار:

همایش ملی سلامت، محیط زیست، و توسعه پایدار (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مصطفی تاتینا
مهتاب قریب خانی

خلاصه مقاله:

این تحقیق جهت بررسی تأثیر بخش محلول در آب نفت خام بر تجمع فلزات سنگین وانادیوم ، نیکل، کادمیوم و سرب در بافت عضله ماهی یلی در آزمایشگاه سمشناسی آبزیان پژوهشکدهاگولوژی خلیج فارس در بهار سال 1385 انجام گرفت. دو محلول یکی عاری از نفت خام به عنوان شاهد و دیگری با دوز 12 ppm از نفت خام بهروش اندرسن و با استفاده از آب دریا که مشابه آب محل صید ماهیها بود تهیه گردید. سپس 24 عدد ماهی صیدشده از 6 ایستگاه مختلف در بخش شمالی خلیج فارس، در آزمایشات زیست سنجش بلند مدت (8 روزه) به تعداد 12 عدد ماهی در هر یک از تیمارها قرار گرفتند. پس از پایان 8 روز در معرضگذاری ، ماهیان مورد آزمایش بطور جداگانه فریز و بستهبندی شده و جهت تعیین میزان تجمع فلزات سنگین در بافت عضله به آزمایشگاه ارسال شدند. اندازه گیری غلظت فلزات سنگین بوسیله دستگاه جذب اتمی (فیلپیس مدل PU 9400) انجام گرفت. در این مطالعه میانگین میزان تجمع فلزات سنگین وانادیوم ، نیکل، کادمیوم و سرب ($x \pm \text{STD}$) در بافت عضله ماهیان شاهد به ترتیب برابر $0/02 \pm$ ppm ، $0/03 \pm$ ppm ، $0/36 \pm$ ppm ، $0/15 \pm$ ppm ، $0/02$ ppm (رجوع شود به متن) سنگین وانادیوم ، نیکل، کادمیوم و سرب می باشد. همچنین در ماهیان هر دو تیمار ترتیب تجمع فلزات سنگین بصورت $\text{Pb} > \text{Ni} > \text{V} > \text{Cd}$ مشاهده گردید که این روند افزایشی با توجه به آزمون T-test معنی دار می باشد. از سوی دیگر وجود مقادیر نسبتاً زیاد از تجمع این فلزات در ماهیان شاهد را میتوان به آلودگی آب محل زیست این ماهیان (خلیج فارس) نسبت داد. علاوه بر این میانگین غلظت فلزات سنگین سرب، وانادیوم و کادمیوم در بافت عضله ماهیان شاهد پایین تر از حد مجاز استاندارد برای مصارف انسانی تشخیص داده شد.

کلمات کلیدی:

ماهی یلی ، نفت خام، فلزات سنگین، خلیج فارس، ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/128246>

