

عنوان مقاله:

مطالعه تجمع بیولوژیک شبه فلزات و فلزات سنگین در بافت عضله اردک ماهی (*Esox lucius* Linnaeus, 1758) رودخانه سیاه درویشان (استان گیلان)

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات دامپزشکی، دوره 75، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد اتفاق دوست - گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گیلان، صومعه سرا، ایران

حمید علاف نویریان - گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گیلان، صومعه سرا، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه مطالعه: فلزات سنگین و شبه فلزات از جمله عناصر پایدار و مقاوم به تجزیه ای هستند که در صورت وجود غلظت های بالا در بافت آبزیان، سلامت آن ها و انسان ها را تهدید می کنند. هدف: مطالعه حاضر با هدف تعیین ترکیبات و ترتیب تجمع عناصر موجود در بافت خوراکی عضله اردک ماهی رودخانه سیاه درویشان به عنوان یکی از ماهیان ارزشمند اقتصادی و همچنین بررسی میزان سلامت آن برای مصارف تغذیه انسانی، صورت پذیرفته است. روش کار: در پژوهش کنونی، غلظت یازده عنصر (آرسنیک، آهن، جیوه، روی، سرب، سلنیوم، کادمیوم، کروم، مس، منگنز و نیکل) در بافت عضله 25 عدد اردک ماهی (*Esox lucius*) جمع آوری شده از رودخانه سیاه درویشان استان گیلان در تابستان 1395، به کمک دستگاه طیف سنجی جذب اتمی Varian مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج: میزان کمترین و بیشترین تجمع عناصر به ترتیب: روی 80/28 - 89/25، آهن 26/24 - 85/21، مس 15/8 - 78/6، منگنز 12/2 - 77/1، سرب 73/0 - 68/0، سلنیوم 62/0 - 59/0، آرسنیک 62/0 - 53/0، کادمیوم 41/0 - 38/0، نیکل 28/0 - 24/0، کروم 19/0 - 17/0 و جیوه 098/0 - 087/0 میکروگرم بر گرم وزن خشک، به دست آمد. نتیجه گیری نهایی: با توجه به نتایج این مطالعه، میانگین غلظت تمام عناصر در بافت عضله اردک ماهی به غیر از چهار عنصر منگنز ($956/1 \pm 178/0$)، سرب ($698/0 \pm 028/0$)، آرسنیک ($572/0 \pm 044/0$) و کادمیوم ($393/0 \pm 018/0$)، کم تر از آستانه مجاز بیان شده توسط استاندارد بین المللی FAO/WHO قرار داشتند.

کلمات کلیدی:

طیف سنجی جذب اتمی، تجمع زیستی، عناصر سنگین، بافت عضله، اردک ماهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1038380>

