

عنوان مقاله:

تاثیر افزودن اتیلن دی آمین تترا استیک اسید به جیره غذایی بر کاهش میزان عناصر سنگین در گوشت ماهی کپور معمولی (Cyprinus carpio)

محل انتشار:

مجله علمی شیلات ایران، دوره 28، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین باصری ارغوانی - دانشگاه آزاد اهواز

ابوالفضل عسکری ساری - Department of Aquaculture, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

مهران جواهری بابلی - دانشگاه آزاد اهواز

خلاصه مقاله:

در این مطالعه اثر سطوح مختلف اتیلن دی آمین تترا استیک اسید (EDTA) در جیره غذایی و تاثیر آن بر تغییرات میزان عناصر سنگین کادمیوم، جیوه، سرب و آرسنیک در گوشت ماهی کپور معمولی (Cyprinus carpio) در یک دوره پرورش ۹۰ روزه مورد بررسی قرار گرفت. این تحقیق بر اساس طرح کاملا تصادفی شامل ۵ تیمار (شاهد)، ۲، ۳، ۴ و ۵ که بترتیب حاوی صفر، ۷۵، ۱۵۰، ۳۰۰ و ۶۰۰ میلی گرم در کیلوگرم EDTA بودند و تحقیق در ۶ تکرار انجام گردید. میانگین وزن کل، طول کل و ارتفاع بدن در بچه ماهیان معرفی شده بترتیب در محدوده ۱/۲±۰۶/۰ گرم، ۹۶/۱±۰۵/۰ سانتی متر و ۵۱/۰±۰۱/۰ سانتی متر بود. میانگین غلظت آرسنیک در گوشت ماهی کپور معمولی در تیمارهای مختلف در محدوده ۵۶-۶۶/۸۴ میکروگرم بر کیلوگرم به ثبت رسید. حداکثر غلظت آرسنیک در تیمار ۲ و کمترین مقدار این عنصر در تیمار ۵ بدست آمد و تفاوت معنی داری بین تیمارها مشاهده نشد ($P < 0/05$). حداکثر و حداقل غلظت جیوه در گوشت ماهی کپور معمولی بترتیب در تیمار ۳ (۳۳/۱۲۹±۴/۲ میکروگرم بر کیلوگرم) و ۴ (۳۳/۱۱۲±۰۲/۲ میکروگرم بر کیلوگرم) بدست آمد که از نظر این عنصر سنگین تفاوت معنی داری بین تیمارهای ۴، ۵ و شاهد با تیمارهای ۲ و ۳ مشاهده شد ($P < 0/05$). محدوده تغییرات غلظت سرب در گوشت ماهیان ۱۹۲-۲۵۶ میکروگرم بر کیلوگرم اندازه گیری شد. تیمار ۴ با سایر تیمارها تفاوت معنی داری نشان داد ($P < 0/05$). حداقل و حداکثر میزان غلظت کادمیوم در گوشت ماهی کپور معمولی بترتیب در تیمارهای ۲ (۰۰/۱۰۶±۷۲/۴ میکروگرم بر کیلوگرم) و ۴ (۰/۱۱۳±۶۱/۴ میکروگرم بر کیلوگرم) بدست آمد که تیمار ۴ با تیمارهای ۱، ۲ و ۵ تفاوت معنی داری را نشان داد ($P < 0/05$).

کلمات کلیدی:

EDTA، Cadmium، Mercury، Lead، Arsenic، EDTA، کادمیوم، جیوه، سرب، آرسنیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1310822>

