

عنوان مقاله:

تاثیر تیمارهای مختلف حرارتی طی فرآیند کنسروسازی بر میزان برخی عناصر معدنی (آهن، روی، مس، کلسیم و سدیم) ماهی کپور نقره ای (Hypophthalmichthys molitrix)

محل انتشار:

مجله بهره برداری و پرورش آبزیان، دوره 3، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

محمود ناصری - دانشگاه شیراز

مسعود رضایی - دانشگاه تربیت مدرس

یزدان مرادی - تحقیقات شیلات

اعظم افشارنادری - کارشناس آزمایشگاه بیوشیمی پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تاثیر پخت مقدماتی (پخت با بخار اشباع، مایکروویو و فر) و سترون سازی (۱۱۵، ۱۳۰ و ۱۴۰ درجه سانتی گراد با ارزش سترون سازی برابر) بر میزان عناصر آهن، روی، مس، کلسیم و سدیم ماهی کپور نقره ای طی فرآیند کنسروسازی مطالعه شد. نتایج اندازه گیری عناصر مورد بررسی در ماهی خام و پخته شده برای مس در دامنه ۵/۳ تا ۱۹/۴، روی ۴۵/۷۱ تا ۸۵/۸۲، آهن ۱۸/۳۲ تا ۷۰/۴۰، سدیم ۶/۴۲۵ تا ۴۶/۵۲۹ و کلسیم ۵/۳۱۵ تا ۷۶/۵۳۴ پی پی ام بود. نتایج نشان داد تیمارهای مختلف پخت مقدماتی تاثیر معنی داری بر مقادیر عناصر مس، روی، کلسیم و سدیم نداشت. پس از مقایسه روش های مختلف پخت مقدماتی، پخت با بخار بعنوان بهترین روش جهت حفظ عناصر معدنی شناخته شد. در مرحله نهایی، با استفاده از دو نوع محیط پرکننده کنسروهایی تحت سه دمای مختلف (۱۱۵، ۱۳۰ و ۱۴۰ درجه سانتی گراد) با ارزش سترون سازی برابر (۷ دقیقه) عمل آوری شد. نتایج نشان داد میزان سدیم پس از عملیات کنسرو سازی افزایش یافت. در تمامی تیمارها مقادیر سایر عناصر بصورت ناهمگن تغییر یافت. استفاده از رژیم های حرارتی ۱۲۰ و ۱۳۰ درجه سانتی گراد موجب حصول شرایط بهتر در زمینه حفظ عناصر معدنی شد. بر پایه نتایج این تحقیق، استفاده از رژیم حرارتی ۱۱۵ درجه سانتی گراد برای تولید کنسرو ماهی کپور نقره ای توصیه نمی گردد.

کلمات کلیدی:

"پخت مقدماتی"، "تیمار حرارتی"، "سترون سازی"، "کپور نقره ای"، "عناصر معدنی"

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1467979>

