

عنوان مقاله:

اثر پوشش خوراکی کربوکسی متیل سلولز حاوی عصاره مرزه بر پارامترهای بیوشیمیایی، میکروبی و حسی فیله ماهی شعری معمولی (Lethrinus nebulosus) در دمای یخچال

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 15، شماره 78 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

nahid baghlani - Dept. of Fisheries, Faculty of Marine Natural Resources, Khorramshahr University of Marine Science and Technology, Khorramshahr, Iran

- استادیار- دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

- دانشیار-دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

- دانشیار- دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

- استادیار-دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، تاثیر پوشش خوراکی کربوکسی متیل سلولز ۱٪ (وزنی/حجمی) حاوی عصاره گیاه مرزه بر کیفیت فیله ماهی شعری معمولی (Lethrinus nebulosus) در دمای یخچال بررسی شد. گیاه مرزه تابستانه با استفاده از حلال اتانول ۸۰٪ عصاره گیری شد و ترکیبات شیمیایی عصاره توسط GC-MS مورد آنالیز قرار گرفت که در مجموع ۲۲ ترکیب شناسایی شد و کارواکرول (۲۸/۶۷٪) ترکیب اصلی عصاره بود. فیله های ماهی شعری معمولی در پنج گروه: شاهد، CMC و GMC حاوی ۰/۵ و ۱/۵ درصد عصاره مرزه تیمار بندی شده و در یخچال (۲±۴ درجه سانتیگراد) بمدت ۹ روز نگهداری شدند. طی این دوره، فراسنجه های بیوشیمیایی (pH، TVB-N، TBA و FFA)، میکروبی (بار باکتریایی کل و سرمادوست) و حسی (بافت، بو، رنگ و پذیرش کلی) برای همه نمونه ها تغییرات معنی دار نشان دادند (p<۰/۰۵). در انتهای دوره نگهداری، پوشش کربوکسی متیل سلولز حاوی ۱/۵٪ عصاره به طور معنی داری کمترین میزان TBA، FFA و رشد باکتریایی را نسبت به نمونه شاهد داشت (p<۰/۰۵). مقادیر pH و TVB-N نمونه های پوشش دار در پایان دوره کمتر از نمونه شاهد بود و اختلاف معنی داری در میزان pH با نمونه شاهد نشان دادند (p<۰/۰۵). در ارزیابی حسی، نمونه های پوشش دار ماندگاری بیشتری (۳ روز) داشته و خواص حسی نمونه های حاوی ۱ و ۱/۵٪ عصاره نسبت به نمونه شاهد به شکل معنی داری بهبود یافت (p<۰/۰۵). بنابراین عصاره مرزه با دارا بودن خواص آنتی اکسیدانی و ضد باکتریایی به عنوان یک نگهدارنده زیستی طبیعی در ترکیب با پوشش خوراکی کربوکسی متیل سلولز، می تواند یک روش امیدوار کننده برای حفظ کیفیت و افزایش ماندگاری فیله ماهی شعری معمولی طی نگهداری در یخچال باشد.

کلمات کلیدی:

Lethrinus nebulosus, Edible coating, Carboxymethyl cellulose, Satureja hortensis extract, Quality parameters
ماهی شعری معمولی (Lethrinus nebulosus)، پوشش خوراکی، کربوکسی متیل سلولز، عصاره مرزه، پارامترهای کیفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1830448>



