

## عنوان مقاله:

فیلم نانوکامپوزیت هیدروکسی پروپیل متیل سلولز /کتوزان / آنتوسیانین پوست بادمجان / نانوذرات اکسیدروی سنتز شده به روش سبز با استفاده از عصاره کلاهی بادمجان برای افزایش ماندگاری فیله ماهی سفید دریای خزر (Rutilusfrisii kutum)

## محل انتشار:

فصلنامه میکروبی شناسی مواد غذایی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

مهسا صالحی - دانشجوی دکترای بهداشت مواد غذایی

امیر شاکریان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

زهره مشاک - گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکیریال دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج-ایران

ابراهیم رحیمی - گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

## خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: بسته بندی فعال از طریق تغییرات ناخواسته شیمیایی یا زیستی در محتویات یا فضای داخل بسته بندی، ایمنی و مدت زمان نگهداری مواد غذایی را افزایش می دهد. در این مطالعه، تاثیرکتوزان / آنتوسیانین پوست بادمجان / نانوذرات اکسیدروی سنتز شده از عصاره کلاهی بادمجان (در سه سطح ۱، ۳ و ۵ درصد) در ماتریس فیلم هیدروکسی پروپیل متیل سلولز بر مدت ماندگاری فیله های ماهی سفید دریای خزر بررسی شد. روش کار: جهت تعیین کیفیت فیله های ماهی از آزمون های شیمیایی (pH، TVB-N، TBARS) و میکروبی (شمارش باکتری های سایکروفیل، مزوفیل و انتروباکتریاسه)، ارزیابی حسی (طعم، بو، بافت، رنگ و پذیرش کلی) طی ۱۴ روز (در روزهای ۰، ۱، ۷ و ۱۰ و ۱۴) نگهداری در دمای یخچالی بر روی تیمارها استفاده شد. نتایج: میانگین اندازه نانوذرات سنتز شده ۵۲۷/۰ نانومتر بود. توزیع پراکندگی یکنواخت نانو ذرات روی سنتز شده از عصاره کلاهی بادمجان با PDI برابر ۳۳۲/۰ با آزمون DLS تایید شد. بطورکلی، داده ها نشان دهنده تاثیر مثبت فیلم بسته بندی بر ماندگاری فیله های ماهی سفید دریای خزر بود. بالاترین میزان pH، TVB-N، TBARS و جمعیت باکتری های مزوفیل، سایکروتروف و انتروباکتریاسه متعلق به نمونه شاهد و پائین ترین میزان آن متعلق به فیلم نانوکامپوزیت حاوی ۵% نانوذرات اکسیدروی سنتز شده از عصاره کلاهی بادمجان بود. فیله های بسته بندی شده در به فیلم نانوکامپوزیت حاوی ۵% نانوذرات اکسیدروی در طی دوره ذخیره سازی بالاترین امتیاز حسی را داشتند. نتیجه گیری: بنابراین فیلم نانوکامپوزیت تولید شده می تواند به عنوان بسته بندی فعال برای افزایش مدت زمان ماندگاری فیله ماهی دریای خزر استفاده شود.

## کلمات کلیدی:

فیلم بسته بندی، ماهی سفید دریای خزر، نانوذرات اکسیدروی، سنتز سبز، عصاره کلاهی بادمجان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2058092>

