

## عنوان مقاله:

تاثیر فیلم پلی لاکتیک اسید حاوی عصاره میوه سماق و نانوذرات مس بر افزایش ماندگاری گوشت چرخ شده گوساله

## محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 20، شماره 137 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

Mohammadreza pajohi alamoti - Department of Food Hygiene and Quality Control, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

Behnaz Bazargani-Gilani - Department of Food Hygiene and Quality Control, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

Farzaneh Izadi - Department of Food Hygiene and Quality Control, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

## خلاصه مقاله:

افزایش ماندگاری گوشت قرمز بدلیل ماهیت فسادپذیر آن و تمایل مصرف کنندگان به استفاده از محصولات غذایی فاقد نگهدارنده از اهمیت بالایی برخوردار است. این مطالعه با هدف بررسی اثر ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی فیلم پلی لاکتیک اسید (PLA) حاوی غلظت-های مختلف عصاره اتانولی سماق (SE ۱ و ۳%) و نانو ذرات اکسید مس (CuO-NPs ۱ و ۲%)، در افزایش ماندگاری گوشت چرخ شده گوساله طی مدت نگهداری در شرایط سرد صورت پذیرفت. نمونه ها در دمای  $4 \pm 1$  درجه سانتیگراد به مدت ۱۲ روز ذخیره شدند و در روزهای ۰، ۱، ۳، ۶، ۹ و ۱۲ مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج این مطالعه نشان داد که جمعیت کلی باکتری‌های هوازی، سرماگراها و انتروباکتریاسه در نمونه‌های بسته‌بندی شده با فیلم‌های حاوی عصاره سماق و نانوذرات مس در مدت نگهداری، به صورت معنی‌داری ( $P < 0.05$ ) نسبت به گروه کنترل کمتر بود. مقادیر کل بازهای نیتروژنی فرار (TVB-N) و pH در نمونه‌های کنترل بالاتر از نمونه‌های بسته‌بندی شده حاوی ترکیبات مورد مطالعه بود. تیمارهای ترکیبی حاوی عصاره سماق و نانوذرات اکسید مس بالاترین کارایی را در افزایش ماندگاری گوشت چرخ شده در طول دوره نگهداری بصورت وابسته به دوز از خود نشان دادند. بر اساس نتایج به دست آمده می توان نتیجه گرفت که استفاده از فیلم زیست تخریب پذیر پلی لاکتیک اسید حاوی مخلوط عصاره اتانولی سماق و نانو ذرات اکسید مس در افزایش مدت زمان ماندگاری گوشت چرخ شده گوساله در طی ۱۲ روز نگهداری در دمای یخچال موثر بوده است.

## کلمات کلیدی:

Poly Lactic Acid, Sumac Extract, Copper Nanoparticles, Packaging, Minced Meat, Shelf Life  
پلی لاکتیک اسید، عصاره سماق، نانوذرات مس، بسته بندی، گوشت چرخ شده، ماندگاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1825379>

