

عنوان مقاله:

بررسی خواص ضد میکروبی فیلم های ژلاتینی غنی شده با عصاره گیاه لعل کوهستان

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

نسرین ملیحی - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

فیروزه دانافر - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مرضیه موسوی نسب - گروه علوم و صنایع غذایی و گروه پژوهشی فرآوری آبزیان، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

پیام ستوده - گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه شیراز، ایران

آرمین میرزاپور کوهدشت - گروه علوم و صنایع غذایی و گروه پژوهشی فرآوری آبزیان، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

اغلب پوشش هایی که برای حفظ مواد غذایی استفاده می شوند، از مواد پلاستیکی مصنوعی ساخته شده اند، اما به دلیل مشکلات محیطی ایجاد شده، توجه به پوشش هایی با قابلیت زیست تخریب پذیر بیشتر شده است. از جمله این مواد ژلاتین است، ژلاتین به دلیل تشکیل فیلم و پوشش های خارجی برای حفاظت غذا از خشک شدن، نور و اکسیژن مورد توجه زیادی قرار گرفته است. برای تقویت خواص ضد میکروبی فیلم های ژلاتینی می توان از اسانس های گیاهی استفاده نمود. گیاه لعل کوهستان دارای ترکیبات فنولی از جمله تیمول و کارواکرول می باشند، که این ترکیبات دارای خواص ضد میکروبی خوبی در برابر باکتری های گرم مثبت و گرم منفی می باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی خواص ضد میکروبی فیلم های ژلاتینی ماهی غنی شده با اسانس گیاه لعل کوهستان در سه غلظت (۱، ۲ و ۳ درصد) انجام شده است. نتایج نشان داد خواص ضد میکروبی نیز در فیلم های ژلاتینی حاوی اسانس به طور معنی داری در مقایسه با فیلم شاهد افزایش پیدا می کند، ($p < 0.05$) که بیشترین خواص ضد میکروبی در فیلم ژلاتین غنی شده با اسانس ۳ درصد مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

فیلم ژلاتین، لعل کوهستان، ضد میکروبی، ترکیبات فنولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1256702>

