

عنوان مقاله:

اثر پوشش دهی با کیتوزان و عصاره برگ گردو در ماندگاری پسته

محل انتشار:

پژوهش‌های صنایع غذایی، دوره 30، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده‌گان:

فاطمه جعفری - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی صنایع غذایی واحد ممقان، دانشگاه آزاد اسلامی، ممقان، ایران

افشین جوادی - گروه بهداشت مواد غذایی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

پسته، یکی از محصولات صادراتی ایران، در شرایط نامساعد در طول دوره انبارمانی، کپک زدگی، آفت زدگی و تولید سوموم بویژه آفالاتوکسین توسط آسپرژیلوس پاراسیتیکوس و آسپرژیلوس فلاووس و جذب رطوبت باعث افت شدید کیفیت محصول می‌شود. هدف از این مطالعه تعیین اثر پوشش دهی پسته با محلول کیتوزان و عصاره برگ گردو در ماندگاری محصول می‌باشد. برای این منظور پسته‌ها با استفاده از محلول‌های ۱/۵ و ۳٪ (وزنی / حجمی) کیتوزان و عصاره برگ گردو تهیه شده به صورت تکی و ترکیبی پوشش دهی شدند و تاثیر آن بر ویژگی‌های آفات زنده، حسی، عدد پراکسید، شمارش کپک و مخمر و رطوبت طبق استاندارد ملی ایران در طی مدت نگهداری مورد بررسی قرار گرفت و نتایج با آزمون آنالیز واریانس در سطح احتمال ۵٪ تجزیه و تحلیل شدند. پسته‌های پوشش داده شده به صورت معنی داری از نظر میزان آفات زنده با نوع شاهد متفاوت بود ($p < 0.05$). نتایج نشان داد که در طی مدت نگهداری سه ماهه، پوشش کیتوزان با عصاره گردو، تاثیر معنی داری روی ویژگی‌های حسی پسته پوشش داده شده نداشت. در هر یک از زمان‌ها، رطوبت نمونه شاهد (۳/۱۲٪) نسبت به پسته‌های پوشش دهی شده (۴/۹۹٪) برای نمونه حاوی ۳٪ کیتوزان و ۳٪ عصاره گردو به طور معنی داری کمتر بود ($p < 0.05$). با افزایش غلاظت کیتوزان، اثر آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی و ضد آفاتی آن افزایش یافته و ضمن حفظ ویژگی‌های حسی به طور موثری در جلوگیری از اکسایش و فعالیت قارچی در پسته موثر بود. کمترین میزان پراکسید برای نمونه حاوی ۳٪ کیتوزان و ۱٪ عصاره گردو مشاهده شد. با توجه به نتایج به دست آمده، بهترین غلضت محلول ۱٪ کیتوزان و ۱٪ عصاره برگ گردو به صورت ترکیبی برای افزایش ماندگاری پسته پیشنهاد شد.

کلمات کلیدی:

پوشش دهی، کیتوزان، برگ گردو، پسته

لينك ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568570>