

ارزیابی اثر عصاره دارچین در بسته‌بندی فعال برای بهبود ماندگاری توت فرنگی

مینا احمدی جوزانی^۱، مجید جوانمرد داخلی^۲، مریم عراقی^{۳*}

تاریخ دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۹۳

تاریخ پذیرش مقاله: آبان ماه ۱۳۹۴

چکیده

امروزه مطالعات بسیاری به منظور استفاده از عصاره‌های طبیعی برای افزایش ماندگاری محصولات کشاورزی صورت پذیرفته است. توت فرنگی میوه‌ای با ارزش غذایی و تقاضای مصرف بالا و قابلیت ماندگاری پایین است. در این مطالعه، به منظور اثر ترکیبات طبیعی در طول دوره نگهداری انبارداری، از عصاره دارچین برای پوشش دادن روی درب ظروف استفاده گردید. نمونه‌های توت فرنگی درون ظروف بسته‌بندی فعال، در غلظت‌های ppm (۲۵۰-۵۰۰-۱۰۰۰-۱۵۰۰-۲۰۰۰) از عصاره دارچین آماده و به عنوان عامل ضد میکروبی بسته‌بندی شده در دمای ۴ درجه سانتی‌گراد و رطوبت ۹۵ درصد نگهداری شد. خصوصیات ماندگاری میوه توت فرنگی در طی دوره انبارمانی ۱۰، ۶، ۳ روز با آزمون‌های فیزیکوشیمیایی که شامل (افت وزن - مواد جامد محلول - اسیدیت قابل تیتراسیون) و میکروبی (شمارش کپکی) اندازه‌گیری شد. بررسی تیمارهای مختلف نشان داد که عصاره دارچین در غلظت ۵۰۰ ppm علاوه بر تأخیر در فساد قارچی میوه، سبب بهبود شاخص‌های کیفی آن نیز می‌شود به طوری که در مقایسه با نمونه شاهد، استحکام بافت افزایش و میزان افت وزن، شدت تنفس و درصد خرابی کاهش می‌یابد و همچنین درصد مواد جامد محلول و اسیدیت نیز حفظ می‌شود. استفاده از ترکیبات طبیعی و تعیین غلظت مؤثر آن می‌تواند بر میزان انبارمانی میوه توت فرنگی مؤثر باشد که علاوه بر پاسخ به فشار مصرف‌کننده در خصوص کاهش افزودنی‌های شیمیایی به محصولات باغی، موجب بهبود شرایط تجاری در این محصول نیز می‌شود.

واژه‌های کلیدی

عصاره، توت فرنگی، دارچین، بسته‌بندی فعال

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد، دانشکده کشاورزی واحد ورامین، گروه علوم و صنایع غذایی، تهران (Ahmadi.mina6564@gmail.com).

۲- استادیار بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی (Mjavanir@yahoo.com).

۳- فارغ التحصیل کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد دامغان، گروه علوم و صنایع غذایی.

(* نویسنده مسئول: maryamaraghii@yahoo.com)