

عنوان مقاله:

تأثیر دمای انبار و نیتریک اکسید بر کیفیت و انبارمانی آریل های انار نادری

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 16، شماره 89 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Maryam Mandegari - University of Hormozgan

Abdolmajid Mirzaalian Dastjerdi - University of Hormozgan

Laleh Mosharaf - Esfahan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

Maryam tatari - Esfahan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

خلاصه مقاله:

مهمترین مشکلات آریل انار طی انبارمانی، نرم شدن، قهوه‌ای شدن آنزیمی و آلودگی میکروبی است. برای رفع این مشکلات تیمار پس از برداشت نیتریک اکسید و انبار سرد بر آریل انار بررسی شد. بنابراین به‌منظور، ارزیابی اثر دمای انبار و غلظت‌های مختلف نیتریک اکسید بر خصوصیات کیفی و انبارمانی آریل انار آزمایشی به‌صورت فاکتوریل در قالب طرح کامل تصادفی با سه تکرار انجام شد. در این مطالعه، نیتریک اکسید در غلظت‌های صفر، ۵ و ۱۰ میکرومول در لیتر استفاده شد. آریل‌ها به‌مدت ۱۵ ثانیه در تیمار نیتریک اکسید غوطه‌ور شده و پس از خشک شدن در دمای آزمایشگاه، درون ظروف پلی‌اتیلنی بسته‌بندی و به دماهای ۲، ۴ و ۸ درجه سلسیوس منتقل شدند. برخی صفات کیفی، کمی و بیوشیمیایی نمونه‌ها در طی زمان‌های (صفر، ۷، ۱۴ و ۲۱ روز) انبار مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج تجزیه واریانس نشان داد تفاوت معنی‌داری بین غلظت‌های مختلف نیتریک اکسید و دماهای انبارمانی در اکثر صفات مورد ارزیابی وجود داشت. پس از ۲۱ روز انبارمانی، آریل‌های تیمار شده با نیتریک اکسید در غلظت ۱۰ میکرومولار و نگهداری در دمای ۸ درجه سلسیوس در مقایسه با شاهد در دمای ۲ درجه سلسیوس دارای ۵۰٪ کاهش وزن کمتر و ۲۱٪ نشت یونی کمتری بوده و دارای ارزیابی حسی، مقدار آنتوسیانین، ترکیبات فنلی و ظرفیت آنتی‌اکسیدانی مطلوبی بودند. در مجموع آریل‌های تیمار شده با ۱۰ میکرومول در لیتر نیتریک اکسید در دمای ۸ درجه سلسیوس بالاترین کیفیت ظاهری و انبارمانی را داشتند.

کلمات کلیدی:

,Antioxidant activity, Anthocyanin, Nitric oxide, Pomegranate arils, Storage, Total phenolic

آریل انار، آنتوسیانین، انبارمانی، فنل کل و فعالیت آنتی‌اکسیدانی، نیتریک اکسید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1833259>

