

عنوان مقاله:

تأثیر 1- متیل سیکلو پروپین و نانوجاذب اتیلن بر خصوصیات کیفی و ماندگاری دو رقم سیب

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهرام پاشازاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی علوم و تحقیقات، گروه صنایع غذایی، تهران، ایران

حسن حاج نجاری - استادیار موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال بذر، بخش تحقیقات باغبانی، واحد دانه دارها، کرج، ایران

فروغ شواخی - استادیار موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، بخش تحقیقات صنایع غذایی، کرج، ایران

سیدمهدی سیدین اردبیلی - استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی علوم و تحقیقات، گروه صنایع غذایی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سیب از مهم ترین محصولات باغبانی است که نگهداری و مسائل پس از برداشت آن به طور روزافزون مورد توجه دست اندرکاران صنعت باغبانی قرار دارد. امروزه در کشورهای مختلف جهان به منظور نگهداری محصولات باغی و کاهش آثار مخرب اتیلن در افزایش ضایعات محصولات از ترکیب متیل سیکلو پروپین استفاده میشود. با توجه به این که ترکیب متیل سیکلو پروپین در خارج از کشور استفاده صنعتی پیدا کرده ولی در ایران تحقیق عملی در این مورد بر ارقام بومی صورت نگرفته، لذا تحقیق برای بدست آوردن شرایط استفاده از این ماده برای ارقام مختلف ایرانی و در شرایط رسیدگی و نگهداری مختلف لازم و ضروری است. مواد و روش ها: رقم تجارتنی ولثی (Wealthy) و رقم بومی دیر رس مشهد موجود در کلکسیون ملی ارقام تجارتنی سیب ایستگاه تحقیقات باغبانی کمالشهر کرج انتخاب و با در نظر گرفتن شاخص نشاسته (2-2/5) برداشت شد. تیمار 1 - متیل سیکلو پروپین با غلظت 1ppm در فضای غیر قابل نفوذ، به مدت 8 ساعت در دمای محیط و یک روز پس از برداشت انجام گرفت. تیمار نانوجاذبهای اتیلن با قرار دادن ساشه های 5 گرمی در کارتنها انجام گرفت. میوه های تیمار شده به همراه شاهد در انبار با دمای 0/5 درجه سلسیوس و رطوبت نسبی 90 درصد در کارتن مقوایی قرار گرفتند و در طول زمان نگهداری، هر ماه یک بار آزمایشات زیر در 3 تکرار انجام شد: کاهش وزن، سفتی بافت سیب، کل مواد جامد محلول (TSS)، اسیدیته قابل تیتر (TA) و pH. در پایان دوره 5 ماهه انبارمانی آزمون حسی سیب تیمار شده در مقایسه با شاهد انجام شد. این آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی بود. داده ها توسط نرم افزار SAS تحت آنالیز واریانس قرار گرفتند. نتایج و بحث: کاهش وزن و سفتی بافت هر دو رقم در هر دو تیمار نسبت به شاهد افت کمتری نشان داد. استفاده از متیل سیکلو پروپین اثر معنی داری ($p < 0/05$) بر مقدار TSS، اسیدیته قابل تیتر و pH نشان داد و باعث جلوگیری از افزایش pH و کاهش اسیدیته طی دوره انبارمانی شد ولی استفاده از نانو جاذب اثر معنی داری ($p > 0/05$) نداشت. میزان pH در رقم دیررس مشهد نسبت به رقم ولثی بیشتر بود. بیشترین میزان TSS مربوط به رقم دیررس مشهد با استفاده از نانو جاذب اتیلن و استفاده توأم متیل سیکلو پروپین و نانو جاذب بود. نتیجه گیری: نتایج این تحقیق نشان داد که در هر دو رقم (ولثی، دیررس مشهد) اثر تیمار متیل سیکلو پروپین و نانو جاذب اتیلن بر اکثر صفات معنی دار ($p < 0/05$) شد و اثر تیمارها بر روی ارقام نتایج متفاوتی نشان داد.

کلمات کلیدی:

1- متیل سیکلو پروپین (1-methyl cyclopropen)، سیب، ضایعات، ماندگاری نانو جاذب اتیلن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235248>



