

عنوان مقاله:

کاهش آسیب سرمازدگی و بهبود ویژگی های پاداکسندگی میوه انار با تیمارهای پیش و پس از برداشت با کاربرد متیل جاسمونات

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 49، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مصباح بابالار - استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

فرهاد پیرزاد - دانشجوی سابق دکتری، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

محمد علی عسکری سرچشمه - دانشیار، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

علیرضا طلایی - استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

انار از جمله میوه های حساس به سرمازدگی است و نگهداری آن در دمای پایین تر از 5 درجه سلسیوس منجر به ظهور نشانه های سرمازدگی می شود. این پژوهش به صورت یک آزمایش ترکیبی از تیمار پیش و پس از برداشت غلظت های مختلف متیل جاسمونات (0 (شاهد)، 1/0، 2/0 و 3/0 میلی مولار) بر کاهش سرمازدگی و ترکیب های پاداکسندگی (آنتی اکسیدانی) و ارزش تغذیه ای میوه انار رقم ملس ساوه انجام شد. میوه ها در دمای 4 ± 1 درجه سلسیوس و رطوبت نسبی 90-95 درصد به مدت 4 ماه نگهداری شدند. تیمار 2/0 میلی مولار متیل جاسمونات به طور معنی داری سبب کاهش شاخص سرمازدگی، میزان نشت یونی و مالون دی آلدئید به ترتیب به میزان 54، 20 و 27 درصد شد. میوه های تیمار شده با سطح 2/0 میلی مولار متیل جاسمونات دارای ترکیب های فنلی، آنتوسیانین های کل، ظرفیت پاداکسندگی و فعالیت آنزیم فنیل آلانین آمونیالایز بیشتری در مقایسه با شاهد داشتند. همچنین میوه های انار تیمار شده با متیل جاسمونات درصد کاهش وزن، مواد جامد محلول کل و pH کمتر، ویتامین ث و اسید کل بیشتری در مقایسه با میوه های شاهد داشتند. به طور کلی متیل جاسمونات را می توان به عنوان یک روش سودمند و کاربردی برای افزایش مقاومت میوه های انار به آسیب سرمازدگی و بازدارنده کاهش ارزش تغذیه ای میوه ها در مدت انبارمانی و انتقال آن ها به بازار، به کار برد.

کلمات کلیدی:

انبارمانی، آنتوسیانین، سیالیت غشای پلاسمیک، فنیل آلانین آمونیالایز، نشت یونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1007321>

