

اثر محلول پاشی و غوطه‌وری کلرید کلسیم بر عملکرد و خواص کیفی

میوه پرتقال تامسون ناول

محمودی، مجتبی و نگین اخلاقی‌امیری

اعضای هیأت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی مازندران

یکی از عوامل مؤثر در کیفیت میوه، مقاومت در مقابل بیماریهای قارچی و در نتیجه افزایش خواص انباری عنصر غذایی کلسیم می‌باشد. به منظور بررسی اثر محلول‌پاشی (قبل از برداشت) و غوطه‌وری کلرید کلسیم (بعد از برداشت) بر عملکرد و خواص کیفی میوه مرکبات آزمایشی در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در ۳ تکرار روی درختان تامسون ناول در دو مرحله پیاده شد. تیمارهای مرحله نخست شامل محلول پاشی ۳ سطح کلرید کلسیم (۰، ۲/۵ و ۵ در هزار) در دو مرحله زمانی (۲ نوبت محلول پاشی و ۲ نوبت محلول پاشی) و تیمارها غوطه‌وری شامل ۲ سطح کلرید کلسیم (۰، ۱/۵ و ۳٪) بود. تمامی تیمارهای مرحله نخست، ماده آزمایشی مرحله غوطه‌وری در نظر گرفته شد. بدین ترتیب بررسی اثر متقابل محلول پاشی و غوطه‌وری نیز میسر گردید. میوه‌ها به مدت ۴ ماه در انبار معمولی نگهداری و در

پایان دوره خواص کیفی آنها اندازه‌گیری شد. تیمارهای محلول پاشی منجر به تغییر سطوح عملکرد میوه پرتقال تامسون ناول نشد، خواص کیفی میوه مانند اسید آسکوربیک، T.S.S و T.A نیز تغییر قابل توجهی نداشتند، اما غلظت کلسیم در عصاره میوه افزایش یافت. بررسی اثر متقال محلول پاشی و غوطه‌وری نشان داد که کمترین pH مربوط به تیمارهای شاهد محلول پاشی و غوطه‌وری بوده و بیشترین pH مربوط به تیمارهای غلظت‌های بالای محلول پاشی و غوطه‌وری بود. در مورد T.A روند عکس مشاهده شد. محلول پاشی و غوطه‌وری اثر منفی معنی‌داری روی T.S.S داشتند. گرچه غلظت پتاسیم تغییر معنی‌داری نداشت اما محلول پاشی و غوطه‌وری هر دو باعث کاهش غلظت پتاسیم در عصاره میوه شده‌اند. محلول پاشی به ویژه در غلظت‌های بالا منجر به افزایش غلظت کلسیم عصاره میوه گردیده است اما غوطه‌وری تأثیر معنی‌داری نداشت. تفسیر و استنتاج بهتر از داده‌ها منوط به تکرار آزمایش در سال بعد می‌باشد.