

عنوان مقاله:

تأثیر پوشش نانو ذرات اکسیدروی بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی، فعالیت آنزیمی و انبار مانی میوه گیلاس (Prunus avium) رقم تکدانه مشهد

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های میوه کاری، دوره 3، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پریسا افرا - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

لطفعلی ناصری - دانشیار گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

میوه گیلاس (Prunus avium) رقم تکدانه مشهد، مستعد آلودگی به عوامل قارچی بوده و از عمر انباری کوتاهی برخوردار است. در پژوهش حاضر، کارآیی نانواکسیدروی به عنوان پوشش خوراکی جهت افزایش عمر انباری گیلاس مورد بررسی قرار گرفت. میوه های گیلاس برداشت شده با نانواکسیدروی در غلظت های 0، 03/0، 06/0 و 09/0 درصد (w/v) مورد تیمار قرار گرفته و به سردخانه ای با دمای $2 \pm 1^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی 90 ± 5 درصد انتقال یافتند. شاخص هایی از قبیل pH، اسیدهای آلی، مواد جامد محلول، میزان پوسیدگی، میزان فنل کل، اسید آسکوربیک و میزان فعالیت آنزیم فنیل آلانین آمونیا لایز در دو مرحله به فاصله هر پانزده روز یک بار با چهار تکرار مورد ارزیابی قرار گرفتند. تیمار میوه گیلاس با نانواکسیدروی باعث کاهش فساد میوه ها نسبت به میوه های شاهد شد، به طوری که کمترین میزان فساد میوه ها و بیشترین بازارپسندی در تیمار 09/0 درصد نانواکسیدروی در روز 15 پس از برداشت مشاهده شد. در روز سیام پس از برداشت، میزان فعالیت آنزیم فنیل آلانین آمونیا لایز در تیمار 09/0 درصد نانواکسیدروی به طور معنی داری بالاتر از سایر تیمارها بود. میزان فنل کل در میوه های تیمار شده نسبت به میوه های شاهد افزایش یافت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که پوشش دهیمیوه گیلاس با نانواکسیدروی می تواند به عنوان روشی سالم و بدون مضرات جانبی، مدت انبارمانی میوه گیلاس را در سردخانه تا 30 روز افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

عمر قفسه ای، فنل، فنیل آلانین آمونیا لایز، گیلاس، نانواکسیدروی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/944787>

