

عنوان مقاله:

تأثیر تیمار پسابرداشت دی فنیل آمین بر فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانت و کنترل سوختگی سطحی سیب رقم گرانی اسمیت

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

علی سلیمانی - دانشگاه زنجان، زنجان، استادیار علوم باغبانی

ولی ربیعی - دانشگاه زنجان، زنجان، دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم باغبانی

مهشید غفوری - دانشگاه زنجان، زنجان، دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم باغبانی

خلاصه مقاله:

سوختگی سطحی در طی انبارداری یکی از مهمترین اختلالات فیزیولوژیکی سیب است. لذا هدف از این تحقیق بررسی اثر تیمار پسابرداشت دی- فنیل آمین (DPA)، بر کنترل عارضه سوختگی سطحی میوه سیب رقم گرانی اسمیت و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانت است. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی اجرا شد. تیمار DPA به روش غوطه‌وری در چهار غلظت صفر (شاهد)، 1500، 2000 و 2500 میلی گرم در لیتر روی میوه سیب اعمال و در دردمای صفر درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی 85 درصد به مدت شش ماه انبارداری گردید. میزان فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانت پراکسیداز و کاتالاز بافت پوست میوه به روش اسپکتروفتومتری و انتشار عارضه فیزیولوژیکی سوختگی سطحی به صورت ظاهری امتیازبندی داده برداری گردید. تیمار دی فنیل آمین عارضه سوختگی سطحی سیب را در طی انبارداری کاهش داد. علت عمده این تاثیر به ظرفیت آنتی اکسیدانتی غیرآنزیمی خود تیمار و نیز اثرات مثبت آن بر افزایش فعالیت آنزیم ها آنتی اکسیدانت بافت پوست میوه داشت. بطوریکه بیشترین مقادیر فعالیت آنزیم های پراکسیداز و کاتالاز به ترتیب در سطوح 1500DPA و 2000 میلی گرم در لیتر بدست آمد. اگرچه تیمار باعث کاهش عارضه سوختگی سطحی در میوه سیب شد، با اینحال در غلظت های بالاتر اثر منفی روی این صفت داشت. در مجموع تیمار دیفنیل آمین در غلظت پایینتر (1500 میلی گرم در لیتر) بیشترین تاثیر را بر کنترل عارضه فیزیولوژیکی سوختگی سطحی میوه سیب در طی شش ماه انبارداری نشان داد.

کلمات کلیدی:

دی فنیل آمین (DPA)، سیب گرانی اسمیت، انبارداری، آنزیم های آنتی اکسیدانت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235443>

