

عنوان مقاله:

تاثیر تیمار پس از برداشت سولفید هیدروژن بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی میوه زغال اخته در طی انبارمانی سرد

محل انتشار:

مجله علوم و فنون باغبانی ایران، دوره 22، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سهیلا احمدخانی - جهادکشاورزی زنجان

علی سلیمانی - دانشگاه زنجان

فرهنگ رضوی - دانشگاه زنجان

عزیزاله خیری - دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

جهت بررسی اثر تیمار پس از برداشت سولفید هیدروژن بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی میوه زغال اخته، آزمایشی فاکتوریل در قالب طرح به طور کامل تصادفی در سه تکرار (هر تکرار شامل ۶۰ عدد میوه) انجام شد. تیمارها شامل سولفید هیدروژن سدیم (NaHS) در چهار سطح صفر، ۶/۰، ۲/۱ و ۸/۱ میلی مولار و زمان های متفاوت انبارمانی (۷، ۱۴ و ۲۱ روز) بود. میوه ها بی درنگ پس از تیمار، در سردخانه (دمای ۲ درجه سلسیوس و رطوبت نسبی ۸۵ درصد) قرار داده شدند. اندازه گیری متغیرهای فیزیولوژیکی به فاصله هر هفت روز یک بار صورت گرفت. براساس نتیجه ها بیشینه مقدار آنتوسیانین ($mg \cdot g^{-1} FW$ ۲۷/۲) و اسکوربیک اسید ($mg \cdot 100g^{-1} FW$ ۸/۲۶) و کمترین مقدار ($\mu mol \cdot 100g^{-1} FW$ ۴۱/۰) H_2O_2 در تیمار ۶/۰ میلی مولار NaHS مشاهده شد. تیمار ۲/۱ میلی مولار NaHS در حفظ مقدار فنول کل ($mg \cdot GA \cdot 100g^{-1} FW$ ۱۳/۴۱۴) تاثیر بیشتری داشت. کاهش وزن در تیمار ۸/۱ میلی مولار NaHS به طور معنی داری کمتر از سایر تیمارها بود. همچنین، در این سطح تیماری بیشترین میزان فلاونوئید ($mg \cdot QUE \cdot 100g^{-1} FW$ ۹/۲۷) و پرولین ($mg \cdot ml^{-1}$ ۱۲۴/۰) به دست آمد. میوه های تیمار شده با NaHS نسبت به شاهد توانستند شاخص های فیزیکی و زیست شیمیایی را بهتر حفظ نمایند. با توجه به اهمیت نگهداری زغال اخته در سردخانه، حفظ سفتی، کیفیت ظاهری و ماندگاری طولانی مدت با کمترین درصد سرمازدگی، تیمار ۶/۰ میلی مولار NaHS می تواند مناسب ترین تیمار باشد.

کلمات کلیدی:

Anthocyanin, Antioxidant, Frostbite index, Proline, آنتی اکسیدان، شاخص

سرمازدگی، پرولین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1446580>

