

ارزیابی استفاده از مایکروویو در کنترل بیماریهای پس از برداشت میوه هلو

الهام آذریزوه

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان

این تحقیق به منظور بررسی تاثیر امواج مایکروویو بر زمان انبار مانی و کنترل بیماریهای پس از برداشت میوه هلو طرحی بصورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد. بدین منظور واریته هلو (سبز مشهد) در دهه‌های اول تا دوم مرداد ماه برداشت و پس از سورت در ۴ درجه سانتی گراد به مدت ۱۲ ساعت نگهداری شدند. سپس به وسیله مایکروویو مدل سامسونگ با امواج با فرکانس MHz2450 و بادو قدرت پایین (Low) و بالا (High) برحسب کیلو وات به مدت ۱/۵، ۲، ۳ دقیقه تیمار شدند. پس از تیمار کردن با روش ذکر شده، نمونه‌های تیمار شده همراه با نمونه شاهد (بدون تیمار شدن) در کیسه‌های پلاستیکی از جنس پلی اتیلن سوراخدار با وزن اولیه ۱۰ کیلو گرم بسته‌بندی گردیده و در سردخانه با درجه حرارت صفر درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی ۹۵-۹۰ در صد به مدت ۴۵ روز نگهداری شد. هر ۱۵ روز یکبار، قطر صدمه وارد شده توسط قارچ، میزان آلودگی قارچی، در صد مواد جامد محلول، اسید قابل تیتر، در صد کاهش وزن، میزان سفتی، رنگ ظاهری و هر ماه یکبار آزمون حسی بر روی نمونه‌ها انجام شد. نهایتاً داده‌ها با استفاده از طرح فاکتوریل ۳ فاکتوره در قالب طرح کاملاً تصادفی تجزیه و تحلیل آماری خواهند شد و میانگین‌ها با آزمون مقایسه چند دامنه‌ای دانکن بررسی شد. نتایج آنالیز ارزیابی حسی تیمارهای اشعه دهی و مدت زمان اشعه دهی پس از ۴۵ روز نشان داد که تیمار استفاده از توان بالا اشعه دهی با مدت زمان ۱ دقیقه از نظر پذیرش مصرف کننده مناسبترین تیمار بود.

کلمات کلیدی: هلو-مایکروویو-سردخانه