

## بررسی عوامل و شرایط مؤثر در کاهش ضایعات انگور طی زمان برداشت، انبارداری و عرضه به بازار

نجاتیان، محمد علی

استادیار پژوهش مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان قزوین

میوه انگور، به مقدار زیاد و به اشكال مختلف (تازه خوری، دسر، کشمش، سرکه، شیره، آب میوه، غوجه و غیره) مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر سطح نیز مقادیر قابل توجهی انگور جهت عرضه در خارج از فصل در انبارها و سردخانه‌ها نگهداری می‌شود که با کاهش شدید کیفیت و وزن محصول همراه می‌باشد. لذا این طرح با هدف بررسی عوامل مختلف مؤثر در عمر انبارمانی انگور و دستیابی به اطلاعات بیشتر درباره شرایط و احتياجات بهینه لازم برای حفظ کیفیت و کمیت عملکرد میوه انگور پس از برداشت به منظور افزایش طول مدت نگهداری آن در سردخانه و به حداقل رساندن میزان ضایعات کیفی و کمی آن در هنگام عرضه خارج از فصل صورت گرفت. بدین منظور دو رقم فخری و شصت عروس که از ارقام کاملاً دیررس با قابلیت نگهداری بالا و متداول در قزوین هستند انتخاب شدند و تحت تأثیر تیمارها شامل ضدغوفتی با محلول قارچکش در قبل یا بعد از برداشت، تیمار گاز  $\text{SO}_2$  قبل از انتقال به سردخانه و اثر متناسب آنها قرار گرفتند. سپس در جعبه‌های با گنجایش ۲ و ۶ کیلوگرم برای مدت ۳۰، ۶۰ و ۹۰ روز در دمای ۱۰-۱ درجه سانتیگراد در سردخانه نگهداری شدند. قبل از قرار دادن جعبه‌ها در سردخانه متغیرهایی مانند وزن تو، مقدار TSS و کیفیت ظاهری هر تیمار یادداشت و پس از خروج از سردخانه علاوه بر متغیرهای فوق، درصد کاهش وزن، درصد آلوگی به امراض و درصد میوه‌های سالم اندازه‌گیری شدند. برای اجرای آزمایش فلکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۲ تکرار و برای مقایسه میانگین از آزمون دانکن استفاده شد. نتایج نشان داد که:

- ۱ رقم شصت عروس خواص انبارمانی بهتری نسبت به رقم فخری دارد. بنابراین برای نگهداری در سردخانه و عرضه خارج از فصل میوه انگور مناسب‌تر می‌باشد.
- ۲ تدخین با گاز  $\text{SO}_2$  در کنترل رشد کپکها و همجین حفظ درصد بالاتری میوه سالم و قابل عرضه به بازار، بسیار مؤثرتر از سایر روش‌های ضدغوفتی می‌باشد. هرچند که غوطه‌ور سازی در قارچکش پس از برداشت محصول نیز در رتبه دوم اهمیت قرار گیرد.

- ۳ جعبه‌های سه کیلوگرمی به علت آلودگی بسیار کمتر به کپکها و ایجاد درصد بالاتری از میوه‌های سالم برای انبار کردن میوه انگور مناسب‌تر هستند. هرچند که درصد کاهش وزن در جعبه‌های سه کیلوگرمی بیشتر از شش کیلوگرمی است.
- ۴ مدت زمان انبارهای تأثیر زیادی بر کلیه صفات (متغیرها) دارد بطوریکه با افزایش زمان نگهداری کیفیت و کیفیت میوه‌ها کاهش می‌یابد.
- ۵ بطور کلی بر اساس نتایج حاصله میوه انگور را می‌توان پس از تدخین با گاز  $\text{SO}_2$  و در جعبه‌های سه یا شش کیلوگرمی (به ویژه سه کیلوگرمی) برای مدت حداقل ۹۰ روز در مورد رقم شصت عروس و سی روز در مورد رقم فخری با کیفیت بالا و مطلوب نگهداری نمود و در خارج از فصل به بازار عرضه کرد.