

تأثیر اسانس های گیاهی در کنترل رشد قارچ *Botrytis cinerea* روی گلابی در

سردخانه

عباس حسینی، رسول جلیلی، یوبرت قوستا

دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

گلابی یکی از محصولات مهم باغی است که برخی از ارقام آن قابلیت انبارداری خوبی داشته و برای مدت چندین ماه قابل نگهداری در سردخانه می‌باشد. علی‌رغم این، مقداری از گلابی‌های نگهداری‌شده در سردخانه‌ها، در حین نگهداری و بازار رسانی بدلائل مختلف و از جمله به علت ابتلاء به انواع بیماری‌های قارچی انباری از بین رفته و یا دچار افت کیفی قابل توجهی می‌شوند به گونه‌ای که قابل عرضه به بازار نیستند. بدلیل حساسیت‌هایی که در استفاده از ترکیبات شیمیایی مصنوعی وجود دارد امروزه تلاش می‌شود تا با استفاده از برخی مواد و فرآورده های طبیعی و فاقد اثرات زیان آور نظیر اسانس‌های گیاهی به عنوان جایگزین قارچکش‌های شیمیایی در کنترل و پا کاهش بیماری‌ها و ضایعات انباری محصولات باغی اقدام نمود. در این تحقیق، به منظور کنترل رشد قارچ انباری *Botrytis cinerea* (کپک خاکستری) روی گلابی، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی و در چهار تکرار با استفاده از اسانس گیاهان آویشن (*Thymus kotschyanus*)، ریحان (*Ocimum basilicum*) و رزماری (*Rosmarinus officinalis*) انجام گرفت. میوه‌های گلابی رقم سردرود پس از شستن و ضدعفونی شدن، با سوسپانسیون تهیه شده از قارچ *Botrytis cinerea* (spore/ml 10^6) اسپری شده و پس از خشک شدن با غلظت‌های صفر (شاهد)، ۱۰۰، ۳۰۰ و ۵۰۰ پی‌پی‌ام اسانس‌ها محلولپاشی گردیدند. میوه‌های تیمارشده به مدت ۴/۵ ماه در سردخانه (دمای صفر تا ۱ درجه سانتی‌گراد) نگهداری شدند. نتایج تجزیه‌های آماری مربوط به

فیزیولوژی پس از برداشت - شفاهی

اندازه‌گیری رشد قارچ در پایان دوره انبارداری نشان داد که تأثیر اسانس بر میزان رشد این قارچ معنی‌دار بوده است. به طوری که درصد میوه‌های آلوده و شدت وقوع بیماری در میوه‌های تیمار شده با اسانس کاهش یافت. با افزایش غلظت اسانس میزان رشد قارچ کاهش بیشتری نشان داد، به گونه‌ای که بیشترین و کمترین درصد میوه‌های آلوده و شدت وقوع بیماری به ترتیب در تیمارهای صفر (شاهد) و ۵۰۰ پی‌پی‌ام هر یک از اسانس‌ها مشاهده گردید. نتایج این تحقیق همچنین نشان داد که تأثیر اسانس آویشن در کاهش رشد قارچ *Botrytis cinerea* بیشتر از اسانس گیاهان ریحان و رزماری بوده است به طوری که درصد میوه‌های آلوده از ۳۲/۳۵ درصد در شاهد به ۱۱/۶۵ درصد در غلظت ۵۰۰ پی‌پی‌ام آویشن، ۱۱/۶۵ درصد در غلظت ۵۰۰ پی‌پی‌ام ریحان و ۲۱/۶۷ درصد در غلظت ۵۰۰ پی‌پی‌ام رزماری رسید. همچنین شدت بیماری از ۲۶/۰۲ درصد در شاهد به ۸/۶۱ درصد در غلظت ۵۰۰ پی‌پی‌ام آویشن، ۱۱/۱۱ درصد در غلظت ۵۰۰ پی‌پی‌ام ریحان و ۱۷/۷ درصد در غلظت ۵۰۰ پی‌پی‌ام رزماری کاهش یافت. بنابراین با توجه به اثرات مفید اسانس‌های مورد آزمایش بویژه آویشن در کاهش رشد قارچ *Botrytis cinerea*، شاید در آینده بتوان از آنها به عنوان یکی از جایگزین‌های مهم برای ترکیبات قارچکش مصنوعی استفاده نمود.