

# در قالب یک پژوهش بررسی شد؛ راهی برای جلوگیری از کپک زدن مرکبات در انبار



مرکبات، جایگاه ویژه‌ای در سبد غذایی مردم ایران دارند و همه‌ساله، مقادیر زیادی از این میوه‌ها، برای استفاده در طول سال انبار می‌شوند اما به دلیل وجود انواع قارچ‌های فاسدکننده محصول، فرایند انبارداری این میوه‌ها با مشکلاتی مواجه است. حالا محققان کشور برای رفع این مشکلات، عصاره گیاهان دارویی را به خدمت فراخوانده‌اند.

به گزارش ایسنا، مرکبات از مهم‌ترین محصولات باغی کشور به شمار می‌آیند که جایگاه دوم تولید را پس از میوه سیب دارند. در این میان، میوه پرتقال مقام اول تولید را در میان انواع مرکبات به خود اختصاص داده است. یکی از مسائل عمده در انبارداری مرکبات، فساد میوه در اثر رشد عوامل بیمارگر به‌ویژه قارچ‌ها و همچنین کاهش وزن و کیفیت ظاهری میوه است که به دلیل تعرق و تبخیر آب محصول به وجود می‌آید. بر همین اساس هر روشی که بتواند عوامل فوق‌الذکر را کنترل کرده و میزان ضایعات را در طول مدت جابجایی و انبارداری کاهش دهد، می‌توان آن را در آینده در سطح وسیعی جایگزین روش شیمیایی فعلی کرد.

متخصصان کشاورزی معتقدند نوع و میزان فساد در مرکبات طی نگهداری

در انبار سرد عمدتاً به گونه و رقم مرکبات، زمان یا فصل برداشت، نحوه رسیدگی در هنگام برداشت، چگونگی جابجایی، اقدامات پس از برداشت نظیر استفاده از قارچ‌کش و بالاخره شرایط و مدت‌زمان نگهداری بستگی دارد. بخش عمده‌ای از فساد پس از برداشت مرکبات، مربوط به قارچ‌هایی موسوم به «کپک‌های سبز» است. گزارش‌ها حاکی از آن است که ۹۰ درصد ضایعات در میوه مرکبات مربوط به کپک سبز است و برای کنترل آن باید اقدامات مؤثری را در طول انبارداری انجام داد و در این راستا، استفاده از موادی که سمیت کمتری دارند، بسیار اهمیت دارد.

این موضوع، متخصصانی از سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی را به صرافت انجام یک پژوهش علمی انداخته است. در این پژوهش، تأثیر اسانس‌های روغنی استخراج‌شده از گیاهان مختلف در کنترل آلودگی به کپک‌های سبز و آبی مرکبات مورد بررسی واقع شده است.

در این تحقیق از اسانس‌های زیره سبز، آویشن شیرازی و نعناع روی میوه پرتقال رقم والنسیا و ارقام محلی جیرفت که از ایستگاه تحقیقات مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی جنوب استان کرمان تهیه شده بودند، استفاده شده است.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق، اسانس گیاه زیره سبز در غلظت ۵ درصد و اسانس گیاه آویشن شیرازی در غلظت‌های ۱، ۲.۵ و ۵ درصد توانستند به همان خوبی قارچ‌کش‌های شیمیایی، کپک‌های سبز و آبی را کنترل کنند.

در این خصوص، ابوالفضل گلشن تفتی، محقق مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و دیگر همکارش در این پژوهش می‌گویند: «نتایج ارزیابی حسی نشان داد که اسانس‌های روغنی، طعم و مزه خاصی را در میوه ارقام پرتقال ایجاد نمی‌کنند. ولی اسانس آویشن شیرازی در غلظت‌های مختلف سبب بروز وضعیت ظاهری نامطلوبی در پوست میوه ارقام پرتقال شد و در نتیجه، امتیاز کمتری از لحاظ صفات حسی یعنی بافت و قابلیت پذیرش کلی میوه دریافت کرد».

این محققان افزوده‌اند: «بنابراین برای افزایش عمر نگهداری ارقام پرتقال، می‌توان استفاده از پوشش کاغذ مومی آغشته به اسانس گیاه دارویی زیره سبز را در غلظت ۵ درصد، پیشنهاد کرد».

در حال حاضر، دست‌اندرکاران انبارهای نگهداری مرکبات، از انواع و

اقسام سموم شیمیایی نظیر قارچ‌کش‌های تیا‌بندازول و ایمازالیل برای کنترل کپک‌ها استفاده می‌کنند که علاوه بر آلودگی محیط زیست، سلامتی انسان را به مخاطره می‌اندازند و مورد قبول بسیاری از کشورها نیستند. از طرفی، برخی از قارچ‌ها نیز نسبت به این قارچ‌کش‌ها مقاوم شده‌اند.

اما راهکار ارائه‌شده در این تحقیق که نتایج آن در فصل‌نامه «میکروپشناسی مواد غذایی» متعلق به دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد منتشر شده‌اند، می‌تواند به‌عنوان روشی مؤثر و سازگار با محیط زیست، در کنترل کپک‌های مرکبات مورد استفاده قرار گیرد.

**سرویس خبری: صنعت غذا**