

## بیماری کپک خاکستری توت‌فرنگی و خیار

به قلم دکتر ذبیح‌الله اعظمی استادیار بخش گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه جیرفت

مطلب فوق در روزنامه کاغذ وطن چاپ و منتشر شده است

عامل این بیماری یک قارچ به نام *Botrytis cinerea* می‌باشد که به بیش از 200 گیاه زراعی و باغی مختلف از جمله سبزیجات، گیاهان زینتی و درختان میوه خسارت می‌زند. با توسعه و کشت‌های گلخانه‌ای به‌ویژه خیار و توت‌فرنگی در جنوب استان کرمان، بیماری کپک خاکستری نیز اهمیت یافته و خسارت آن قابل‌توجه است. کشاورزان مجبورند حداقل چند نوبت برای مبارزه با این بیماری از قارچ‌کش استفاده کنند هرچند که به‌عنوان یک بیماری پس از برداشت یکی از مخرب‌ترین بیماری‌های گیاهی در جهان محسوب می‌شود.

### بیماری کپک خاکستری روی خیار:

این بیماری معمولاً در گلخانه‌های با رطوبت بالا و مدیریت ضعیف شایع است. بوته‌های خیاری که در نتیجه استفاده از کودهای ازت‌دارای شاخ و برگ زیاد و انبوه می‌باشند، بیشتر در معرض ابتلا به این بیماری هستند. فعالیت قارچ در گلخانه‌های با تهویه نامناسب و در شرایط رطوبت و هوای خنک معمولاً شدید است که دقیقاً شرایط ذکرشده در دی تا بهمن‌ماه در گلخانه‌های منطقه جیرفت کاملاً فراهم است. قارچ عامل بیماری روی خیار به گل، میوه و برگ‌ها حمله می‌کند و علائم در هفته‌های اول به‌صورت عقیم کردن و کشتن گل‌ها (آلودگی پنهان) و پس‌از آن علایم بصورت گل‌های کپک‌زده بروز می‌کند و کشاورز با کاهش قابل‌توجه محصول روبرو می‌شود. اما در شرایط پیشرفته میوه‌های کوچک و متوسط از قسمت انتهایی کپک‌زده که به رنگ خاکستری دیده می‌شوند. علائم روی برگ به‌صورت لکه‌های دایره‌ای کوچک تا خیلی بزرگ ظهور می‌کنند و در صورتی که قارچ به ساقه حمله کند باعث خشک شدن بخش هوایی می‌گردد. این بیماری در شرایط جیرفت علاوه بر گلخانه‌ها در تونل‌های پنج‌متری کشت خیار نیز خسارت وارد می‌کند. در صورت شدت آلودگی و ادامه آن روی میوه آلوده اندام‌های سخت و سیاه‌رنگی که همان اسکروت یا سختینه (فرم دوام قارچ در خاک) هستند تشکیل می‌شود و در صورت عدم رعایت بهداشت مزرعه وارد خاک شده و برای سال‌های بعدی ایجاد آلودگی می‌کند.

### بیماری کپک خاکستری روی توت‌فرنگی:

در گیاه توت‌فرنگی این بیماری بیشتر به میوه حمله و خسارت می‌زند، بخصوص به‌عنوان بیمار گر پس از برداشت که اغلب سریع و ویرانگر است به‌طوری‌که میوه را غیرقابل فروش و غیرقابل مصرف می‌نماید. به‌عبارت‌دیگر از زمان برداشت، حمل‌ونقل تا رسیدن به بازار فروش و مصرف خسارت قابل‌توجهی می‌زند. همچنین این قارچ می‌تواند به گل، برگ‌ها و میوه‌های سبز تا سفید توت‌فرنگی نیز حمله نموده و خسارت وارد

کند. میزان خسارت روی گل ها عمدتاً در شرایط خنک و مرطوب تشدید می‌شود. همان‌طور که گفته شد میوه‌های مبتلابه این بیماری بدشکل و قبل از رسیدن کامل، پوسیده و از بین می‌روند. اما میوه‌های کاملاً رسیده در اثر بیماری بسیار سریع نابودشده و توده بار قارچ به‌صورت خاکستری‌رنگ روی آن‌ها به‌خوبی قابل‌مشاهده است و در ادامه آن سختینه یا همان اسکروت های قارچ تقریباً درشت و به رنگ سیاه‌روی میوه، دمبرگ ها و بقایای توت‌فرنگی تشکیل می‌شوند و زمین را برای سالهای بعدی نیز آلوده می‌کنند.

### روش‌های پیشگیری و کنترل بیماری:

- 1-تهویه مناسب و کاهش رطوبت گلخانه یکی از مؤثرترین راه‌های بدون هزینه برای مبارزه با این بیماری است.
- 2-استفاده از وسایل گرمایشی در گلخانه مفید است زیرا این بیماری در شرایط مرطوب، سرد و خنک بیشتر خسارت وارد می‌کند.
- 3-خودداری از دادن کودهای ازته بیش‌ازاندازه که باعث افزایش رشد شاخه و برگ و بوته‌های خیار شده و آن‌ها را در مقابل بیماری حساس‌تر می‌کند. درحالی‌که تقویت گیاه با استفاده از کودهای میکرو و ماکرو در ایجاد مقاومت گیاه در برابر بیماری توصیه می‌شود.
- 4-رعایت بهداشت گلخانه (مزرعه) یعنی جمع‌آوری میوه‌ها و بوته‌های آلوده و خارج کردن آن‌ها از مزرعه و نابودی آنها به‌منظور جلوگیری از توسعه بیماری در فصل زراعی و سالهای بعد.
- 5-مبارزه شیمیایی با استفاده از قارچ‌کش‌های موجود در بازار ازجمله کلروتالونیل(داکونیل)که روی خیار علاوه بر این بیماری می‌تواند بیماری آتشک یا سفیدک داخلی(کرکی یا دروغی) خیار را نیز کنترل کند. همچنین قارچ‌کش ایپردیون+کاربندازیم (رورال تی اس)، دیکلوفلوآنید و تیوفات متیل نیز روی این بیماری مؤثر می‌باشند.

