



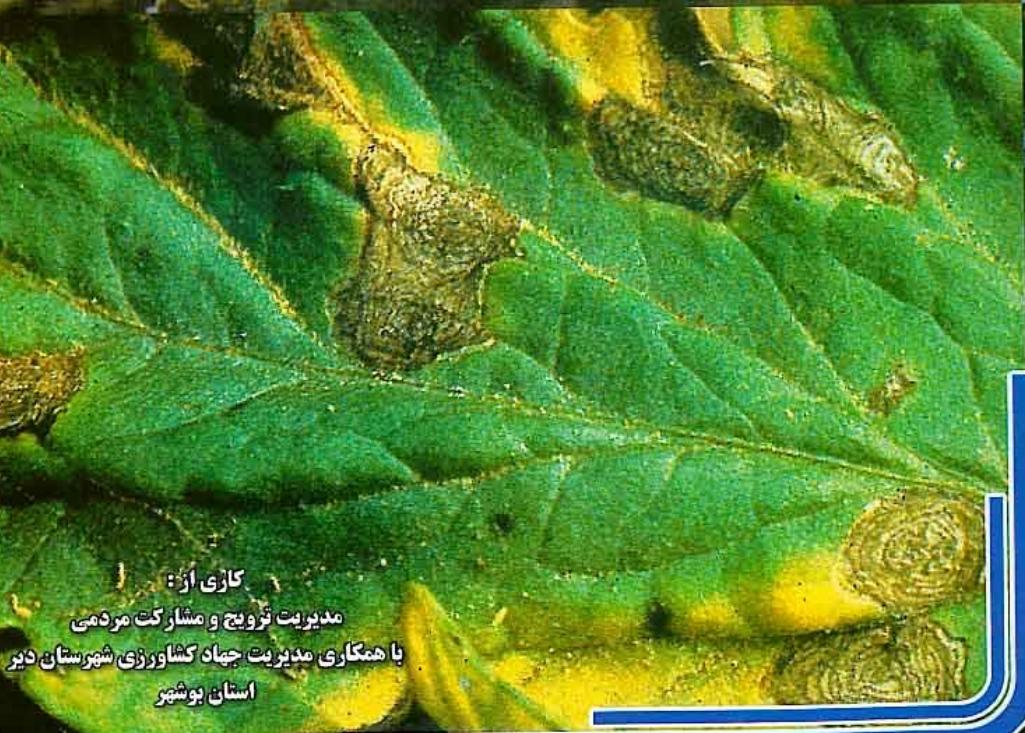
امنیت غذایی و سلامت ما و فرزندانمان  
در گرو تولید غذای سالم است

# بیماری لکه موجی گوجه فرنگی

*Alternaria sp.*

(آلترفاریا)

نگارنده : خانم طبیه کیانی



کاری آز :  
مدیریت ترویج و مشارکت مردمی  
با همکاری مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان دیر  
استان بوشهر

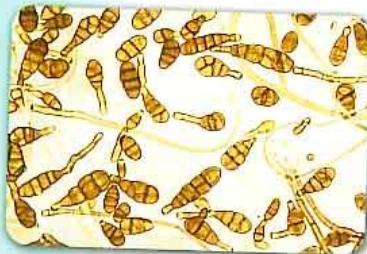
## بیماری لکه موجی گوجه فرنگی (آلترناریا)

### مقدمه

لکه موجی گوجه فرنگی یا **Target spot** به دلیل اینکه خیلی زود خود را نشان می دهد به Early blight نیز مشهور است و به ساقه، برگ و میوه در هر مرحله حمله می کند و خسارت آن روی ارقام زودرس گوجه فرنگی در جنوب ایران شدید است. این بیماری علاوه بر گوجه فرنگی به سبب زمینی و بادمجان و نیز میوه مركبات پس از برداشت حمله می کند. از عالیم این بیماری بر روی ساقه لکه های قهوه ای با حاشیه زرد رنگ و روی میوه در محل اتصال به ساقه لکه های قهوه ای تیره یا سیاه می باشد.

### چرخه بیماری واپسیمیولوزی

این قارچ از سالی به سال دیگر به صورت ریسه و کونیدیوم در بذر و بقایای گیاهی باقی می ماند. آلودگی اولیه بوسیله ریسه ها و کونیدیومهای باقی مانده در خاک و بقایای صورت می گیرد و گیاه جوان را آلوده می کند و آلودگی ثانویه بوسیله کونیدیومهای تازه تولید شده که با باد جابجا می شوند بر روی ساقه، برگ و میوه ایجاد می شود. این قارچ به رطوبت نسبی بالا و هوای معتدل تا گرم برای فعالیت نیاز دارد. رطوبت نسبی بوسیله شبتم صبحگاهی یا آب آبیاری تامین می شود و کونیدیومها در حضور رطوبت با توجه به دما بین ۵-۱۵ دقیقه تا ۲ ساعت جوانه می زنند.



## *Alternaria sp.*

### علایم بیماری

اگر ساقه گیاه جوان در اولین مراحل رشد آلوده شود باعث از پا افتادگی (Damping off) می شود. ولی اگر بوته رشد کند و سپس آلوده شود لکه های سیاه روی ساقه و لکه های قهوه ای با حاشیه زرد روی برگ ایجاد می شود که در اثر مواد سمی ترشح شده از قارچ است که جلوتر از خود قارچ حرکت می کند و به سلولهای اطراف نفوذ می کند. درون لکه ها دوایر متعدد مرکزی ایجاد می شود که حالت موجی داردند و در اثر فعالیت متناوب قارچ بوجود می آیند این لکه ها گاه قسمت زیادی از برگ را گرفته و سپس خشک شده و می ریزند و در محل ریزش سوراخهایی ایجاد می کند در آلدگیهای شدید برگها ریزش می کنند و علاوه بر کاهش فتوستنتز باعث آفتاب سوختگی میوه ها بخصوص در آخر فصل می گردد در محل اتصال میوه به ساقه یادر محل زخم روی میوه ها لکه سفت و سیاهی ایجاد می شود . یکی از اثرات آلودگی میوه ها آلودگی بذر است که اگر بذر آلوده کاشته شود در مرحله اولیه رشد باعث از پا افتادگی گیاهچه می شود.



### کنترل

- ۱- استفاده از بذر سالم یا ضد عفونی شده
- ۲- شخم عمیق بعد از برداشت محصول و جمع آوری بقایای گیاهی
- ۳- تناوب زراعی به مدت دو سال با محصولاتی مثل غلات ( در تناوب به هیچ وجه نباید از سیب زمینی استفاده کرد )
- ۴- استفاده از قارچکشایی مثل زینب، مانب، مانکوزب و کلروتالوئیل

بر اثر مصرف بیش از حد و بی مورد سوم شیمیایی  
سالانه بیش از دو میلیون نفر «**سموم**» و متجاوز  
از ۲۲۰ هزار نفر در جهان جان خود را از دست  
می دهند .

با شناخت آفات ، بیماری ها و علف های هرز و  
کنترل منطقی آنها با همکاری کارشناسان کشاورزی  
از مصرف بی مورد **سموم** شیمیایی پرهیز نماییم .