



# بیماری لب شتری هلو

بولتن ترویجی شماره MS-B-St1

نگارندگان:

محمد رضی نتاج

کارشناس ارشد بیماری شناسی گیاهی، بخش آفات و بیماریهای گیاهی، موسسه تحقیقات پنبه کشور، گرگان

محمد علی آقاجانی

کارشناس ارشد بیماری شناسی گیاهی، بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان، گرگان

سایر اسامی بیماری:

بیماری پیچیدگی برگ، باد سرخ، بلایت تافرینایی

پراکنش:

این بیماری معمولاً در اغلب باغات هلو به ویژه در مناطق با بهار خنک و مرطوب دیده می شود.

عامل بیماری:

قارچ *Taphrina deformans* (Archiascomycetes, Taphrinales) عامل بیماری در هلو (*Prunus persica*)، آلو (*Prunus cerasifera* or *P. domestica*)، گلابی (*Pyrus communis* or *P. calleryana*)، سیب (*Malus pumila*)، بادام (*Amygdalus communis*)، گیلاس (*Prunus avium*) و بلوط (*Quercus spp.*) می باشد. در سال هائی که میزان بارندگی اوایل فصل در بهار زیاد باشد شدت بیماری بالا بوده و باعث ریزش برگ در اوایل فصل رشد می شود.

## علامه:

قارچ عامل بیماری کلیه اندامهای هوایی جوان اعم از برگ، میوه و سرشاخه ها را آلوده می سازد. برگهای آلوده چروکیده و ضخیم شده و به رنگ زرد تا سبز روشن و در نهایت قرمز و ارغوانی تغییر رنگ می دهند. در اثر پیشرفت آلودگی آسکهای حاوی آسکوسپوره‌های خاکستری قارچ در سطح برگ تولید می شوند که در نتیجه برگها قهوه ای و چروکیده شده و در مدت کوتاهی ریزش می کنند.

سرشاخه ها متورم و کوتاه و معمولا برگهای بدشکل در انتهای آنها تشکیل می شوند. میوه های آلوده نیز در اثر آلودگی ریزش می کنند و میوه های باقیمانده خمیده و زرد شده و در برخی از آنها نیز زگیلهای ارغوانی مایل به قرمز در سطح میوه تشکیل می شوند.

## چرخه بیماری:

قارچ به مدت دو سال به صورت آسکوسپور و کنیدی در پوست، سر شاخه و فلسهای جوانه شرایط نامساعد را طی می کند. آلودگی اولیه در زمان تورم جوانه در اوایل بهار و در اندامهای جوان توسط اسپوره‌های قارچ رخ می دهد. نفوذ قارچ مستقیماً از طریق کوتیکول و روزنه های هوایی رخ می دهد که با ورود مستقیم ریشه قارچ و یا حل کردن دیواره سلولی با استفاده از آنزیمهایی مانند سلولاز انجام می شود.

میسیلیومها به صورت بین سلولی رشد کرده و با افزایش تقسیم سلولی باعث بدشکلی و پیچ خوردگی بافت آلوده می شوند. در ادامه با رشد مسیلیوم در بین کوتیکول و اپیدرم، آسکهای حاوی ۸ آسکوسپور تشکیل می شوند.

آلودگی در دمای ۱۰-۲۱ درجه سانتیگراد رخ می دهد و شدت آلودگی در صورت وقوع بارندگی و طولانی شدند هوای سرد در طی ظهور برگها افزایش می یابد. با افزایش دما سرعت رشد برگها افزایش یافته که در این صورت میزان آلودگی کم خواهد بود. اسپوره‌های تولید شده در سطح اندامهای آلوده بوسیله باد و باران پراکنده شده و به برگها و سرشاخه های جوان و حساس می رسند.

## روشهای کنترل:

با مصرف سموم مناسب در طی دوره خواب گیاه در پائیز و استفاده از قارچ کشهایی مانند سولفات مس، کلروتالونیل و کاپتان بلافاصله پس از ریزش برگها در پائیز و در بهار قبل از تورم و باز شده جوانه ها در کنترل بیماری موثر خواهد بود. استفاده از مخلوط بوردو به میزان (۸-۸-۱۰۰) توصیه شده است البته باید توجه داشت که مصرف مخلوط بردو پس از ظهور برگها در هلو، گیاه سوزی شدید را ایجاد خواهد نمود. مصرف لایم سولفور نیز می تواند بسیار مفید باشد چرا که کلسیم و گوگرد گیاه را نیز فراهم کرده و شادابی درخت را فراهم می کند.

در صورت شدت آلودگی جلوگیری از تنش خشکی با آبیاری مناسب و مصرف کود ازته به منظور فراهم کردن شادابی درخت و هرس شاخه های آلوده در کاهش میزان اینوکولوم فصل بعد موثر خواهند بود.

## تصاویر بیماری



شکل ۱- زردی و لکه های اولیه ناشی از بیماری



شکل ۲- پیچیدگی و تغییر رنگ برگ ناشی از آلودگی به بیماری لب شتری هلو



شکل ۳- پیچیدگی و تغییر رنگ برگ ناشی از آلودگی به بیماری لب شتری هلو



شکل ۴- آسکهای قارچ *Taphrina deformans* در بافت آلوده

---

## بولتن ترویجی مایکوسافت، کد MS-B-St1

منبع:

رضی نتاج، م.، و آفاجانی، م. ع. ۱۳۸۶. بیماری لب شتری هلو. بولتن ترویجی وب سایت مایکوسافت. نشانی اینترنتی: [www.mycosoft.ir/extension/MS-B-St1.pdf](http://www.mycosoft.ir/extension/MS-B-St1.pdf)