

بیمارهای کنجد



PTMP/SK/R&D/A/ Sesame 04 /24082021

مقدمه

بیماری‌های قارچی و ویروسی متعددی باعث آلودگی کنجد می‌شوند؛ ولی پراکندگی بسیاری از آن‌ها محدود و تنها در بعضی از مناطق ممکن است شدید باشد. چون در بسیاری از بیماری‌های قارچی و ویروسی ممکن است که «بذر» عامل انتقال بیماری باشد، برای کنترل عوامل بیماری‌زای قارچی باید بذر را قبل از کاشت ضدعفونی کرد و در صورت وجود بیماری‌های ویروسی بذرزاد، بذرها باید از محلی مطمئن و عاری از بیماری تهیه و خریداری شوند. شایع‌ترین بیماری‌های کنجد عبارتند از لکه برگ، پوسیدگی ساقه و بیماری سبز گل. سایر بیماری‌های کنجد در ایران چندان ارزش اقتصادی ندارد و برای کاهش شیوع و گسترش آن‌ها بهتر است در صورت امکان از روش‌های زراعی استفاده کرد و ضمن ضدعفونی کردن بذر، تا حد امکان از ارقام مقاوم به بیماری شایع منطقه استفاده شود.

مرگ گیاهچه

علائم مرگ گیاهچه به دو صورت «قبل از سبز شدن» و «پس از سبز شدن» مشاهده می‌شود. در مرگ گیاهچه قبل از سبز شدن، بذر به دلیل وقوع پوسیدگی یا اصلاً جوانه نمی‌زنند یا جوانه‌ها قبل از بیرون آمدن از خاک دچار پوسیدگی می‌شوند و از بین می‌روند. در این حالت، بذر آلوده معمولاً نرم، قهوه‌ای و چروکیده هستند و در نهایت متلاشی می‌شوند. در مرگ گیاهچه بذر پس از سبز شدن جوانه می‌زنند؛ اما گیاهچه‌ها پس از بیرون آمدن از خاک به دلیل آلودگی با عوامل بیمارگر از بین می‌روند. عوامل مولد مرگ گیاهچه ممکن است به طوقه یا ریشه حمله کنند. علائم بیماری به صورت پوسیدگی ریشه و طوقه، زرد و پژمرده شدن بوته‌ها و در نهایت مرگ آن‌ها است گونه‌های مختلفی عوامل بیمارگر قارچی و شبه‌قارچی کنجد هستند، از جمله پیتیوم (*Pythium spp*)، فیتوفتورا (*Phytophthora spp*) رایزوکتونیا (*Rhizoctonia solani*) و فوزاریوم (*Fusarium spp*) که به عنوان عوامل پوسیدگی بذر و مرگ گیاهچه این گیاه گزارش شده‌اند. این عوامل ممکن است بذرزاد باشند یا اینکه بذر پس از کاشت در خاک آلوده مورد تهاجم قرار گیرند. گاهی به دلیل عمق زیاد کاشت و وجود رطوبت بالا در خاک شرایط مناسب برای وقوع پوسیدگی بذر فراهم می‌شود. ضدعفونی کردن بذر با قارچکش‌های تیرام یا کربوکسین به نسبت ۱ تا ۴ گرم برای هر کیلو بذر در کنترل بیماری مؤثر است.





شکل ۱- مرگ گیاهچه کنجد

پوسیدگی فیتوفتورایی ریشه و طوقه

علائم بیماری در مراحل مختلف رشد گیاه (قبل از سبز شدن گیاهچه تا مرحله رسیدن محصول) به صورت لکه‌های قهوه‌ای آبرسخته روی ریشه‌ها و ساقه آن ظاهر می‌شود. لکه‌ها به تدریج توسعه می‌یابند و در شرایط مناسب و با گسترش بیماری، قهوه‌ای یا سیاه رنگ می‌شوند و اطراف ساقه را فرا می‌گیرند. غلاف‌ها نیز آلوده می‌شوند که در این صورت، بذرها کم و چروکیده تولید می‌کنند. در آلودگی‌های شدید گیاهچه‌ها پژمرده می‌شوند و از بین می‌روند. گونه شبه‌قارچی فیتوفتورا پارازیتیکا عامل بیماری است (*parasitica* f. sp.) (Sesame) استفاده از ارقام مقاوم، جمع‌آوری و از بین بردن بقایای گیاهی آلوده و رعایت تناوب زراعی مناسب در کنترل بیماری مؤثر است. ضدعفونی بذور با ویتاواکس تیرام به نسبت ۳ در هزار و سمپاشی بوته‌های بیمار با مانکوزب یا زینب به نسبت ۳ در هزار توصیه می‌شود.



شکل ۲- پوسیدگی فیتوفتورایی ریشه و طوقه

پوسیدگی طوقه و ریشه اسکروتینیایی

علائم اولیه بیماری غالباً به صورت لکه‌های آب‌سوخته روی طوقه و ساقه مشاهده می‌شود. آلودگی طوقه در مرحله گیاهچه باعث مرگ گیاهچه می‌شود. اگر آلودگی پس از مرحله گیاهچه روی دهد، بخش پایینی ساقه و همچنین طوقه زرد می‌شوند و بافت آن‌ها اسفنجی و پوک می‌شود. چنانچه آلودگی پیرامون ساقه را فرا گیرد، بوته پژمرده و خشک می‌شود و برگ‌های پایینی بوته خم می‌شوند که این حالت به تدریج به برگ‌های بالاتر نیز می‌رسد. ساقه نیز در ناحیه آلوده دچار شکستگی می‌شود. اگر رطوبت پای بوته زیاد باشد، اطراف طوقه تا ارتفاع ۲۵ سانتی‌متری با میسلیوم سفیدرنگ قارچ پوشیده می‌شود. در محل آلودگی، سختینه‌های درشت قارچ به رنگ قهوه‌ای تا سیاه به طول ۳ تا ۱۰ میلی‌متر تشکیل می‌شوند. قارچ اسکروتینیاسکروتیوروم (*Sclerotinia sclerotiorum*) عامل بیماری است.

کاشت ارقام مقاوم، برقراری تناوب زراعی مناسب ۶ تا ۸ ساله و حذف بوته‌های بیمار در کنترل بیماری مؤثرند. به علاوه، سمپاشی بوته‌ها با قارچکش‌هایی نظیر بنومیل و تیرام توصیه می‌شود.



شکل ۳- پوسیدگی طوقه و ریشه اسکروتینیایی کلزا

منبع

مدرس نجف‌آبادی، سید سعید؛ گودرزی، آزاده؛ باقری، عبدالنبی؛ عسکری سیاهوئی، مجید؛ نظرزاد، غلامرضا؛ شوری، نورالله. (۱۳۹۸). دستورالعمل فنی مدیریت آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز کنجد. تهران: نشر آموزش کشاورزی