

بیماری‌های ماش

PTMP/SK/R&D/A/ Mung bean 01/21082021



مقدمه

ماش گیاهی بومی هندوستان است اما در نقاط دیگر جهان مانند ایران نیز کشت می‌شود. علف‌های هرز، آفات و بیماری‌های مختلف سبب کاهش عملکرد این گیاه می‌شوند. ماش توسط عوامل بیماری‌زای بذرزاد مختلفی مورد حمله قرار می‌گیرد. مهمترین آن‌ها ویروس کرینکل برگ، لکه برگ، سرکوسپورایی، آنتراگنوز، بلایت، پوسیدگی خشک ریشه و پوسیدگی طوقه می‌باشد.

ویروس کرینکل برگ

ویروس کرینکل برگ (LCV) روی گونه ماش و ماش سیاه تاثیر دارد و در کشت‌های بهاره بسیار جدی است. این ویروس اولین بار در ۱۹۶۸ از ایالت‌های شمال غربی هند گزارش شد و از هند تا تایوان و پاکستان نیز گسترش دارد. عملکرد گیاهان آلوده بسته به مرحله رشدی ۲-۹۸ درصد کاهش می‌یابد. بیشترین میزان خسارت ۱۰ روز پس از کشت می‌باشد.



شکل ۱- ویروس کرینکل برگ ماش



بیماری های ماش

PTMP/SK/R&D/A/ Mung bean 01/21082021



علائم بیماری

بزرگ شدن پهنک برگ به شکل نواری و چروک از مشخصه مهم بیماری است. دمبرگ برگچه های میانی بسیار کوتاه می شود و گوشوارک ها در پایین سه برگچه های آلوده ضخیم تر و پهن تر از حالت معمول می باشد. گل آذین تعداد زیادی از غنچه ها میله ای می شود. کاسبرگ ها ضخیم شده و غلاف را می پوشانند. غلاف آلوده بذر کمی تولید کرده و ظاهر بدون پرز دارند.

عامل بیماری

Leaf crinkle virus یک ویروس است که توسط پیوندزدن، شته، سوسک، ملخ و مگس سفید منتقل می شود.

چرخه بیماری

بیماری در مزرعه از طریق بذر یا ساییدن برگ های آلوده با برگ های سالم توسعه می یابد. این نوع ویروس پایدار نیست و ناقل آن قابلیت آلوده سازی را طی ۱۰ تا ۳۰ دقیقه از دست می دهد.

کنترل و مدیریت بیماری

۱- تیمار گرمایی روی بذر ها ۶۰ تا ۷۰ درجه سانتی گراد به مدت ۱۰ تا ۳۰ دقیقه

۲- استفاده از ارقام مقاوم راه حل مناسبی است ولی در اختیار نمی باشد.

لکه برگی سرکوسپورایی

این بیماری در چندین کشور گسترش یافته است و خسارت متناوبی را در شرایط خاص ایجاد می کند.

علائم بیماری

روی سطح فوقانی برگ لکه های قهوه ای روشن، کوچک و نامنظم با مرکز خاکستری و حاشیه قرمز رنگ ایجاد می گردد. لکه ها سطح برگ را پوشانده و منجر به مرگ برگ می شود. لکه های بنفش تیره و فرورفته روی غلاف تشکیل می شود و در نهایت سیاه می شود. غلاف های آلوده بذر های کوچک و چروکیده تولید می کند.





عامل بیماری

C. canescens, *C. kukuchii*, *C. cruenta*, *C. alolichi*, *Cercospora lussioniensis*



شکل ۲- بیماری لکه برگی سرکوسپورایی

چرخه بیماری

عامل بیماری درون بذر و بقایای گیاهی آلوده به خوبی بقا می یابد. طیف میزبانی وسیع در بقای این عامل بیماری موثر است. اسپورزایی و گسترش بیماری در شرایط مرطوب صورت می گیرد. کنیدی ها توسط باد و باران گسترش می یابند.

اپیدمی در اواخر فصل و در حین بارندگی ظاهر می شود. بارندگی متناوب نسبت به بارندگی ممتد مناسب تر است.





کنترل و مدیریت بیماری

۱- استفاده از بذر سالم

۲- کشت تاخیری

۳- افزایش فاصله بین ردیف‌های کشت

۴- مالچ پاشی در سطح مزرعه

۵- ضدعفونی بذر با کاپتان یا باویستین

۶- محلول پاشی با باویستین، کاپتان، دیتیان به فواصل ۱۵ روز

لکه برگ‌های باکتریایی

این بیماری در بیشتر مناطق تحت کشت وجود دارد. مقدار محصول را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهد.

علائم بیماری

لکه‌های حلقوی یا غیرمنظم قهوه‌ای و تا حدی برجسته روی برگ‌ها تشکیل می‌گردد. لکه‌ها به صورت جوش‌هایی باعث چوب پنبه‌ای شدن و خشک شدن بافت می‌گردد. زخم روی دمبرگ‌ها قهوه‌ای بوده و روی ساقه و غلاف نیز تشکیل می‌گردد.

عامل بیماری

Xanthomonas campestris باکتری گرم منفی، دارای کلونی‌های زرد رنگ می‌باشد.

چرخه بیماری

عامل بیماری بذرزاد است و بوسیله باد، باران و آب آبیاری گسترش می‌یابد. انتقال به وسیله بذر آلوده و گسترش ثانویه بوسیله رطوبت نسبی بالا و دمای ۳۲-۲۴ درجه سانتی‌گراد تسهیل می‌گردد.



بیماری های ماش

PTMP/SK/R&D/A/ Mung bean 01/21082021



کنترل و مدیریت بیماری

۱- استفاده از بذر سالم

۲- استفاده از ارقام مقاوم

۳- ضد عفونی بذر با کاپتان، اگریمایسین و باویستین



شکل ۳- لکه برگی باکتریایی

منبع

زارع، لیلا. (۱۳۸۸). بیماری های مهم بذرزاد حبوبات. تهران: موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال

