



مهندس علی زمان میرآبادی
رئیس مرکز تحقیقات کاربردی
شرکت توسعه کشت دانه های روغنی

تعیین فراوانی و شدت بیماری ساق سیاه کلزا (فوما)



۳. تعیین شدت بیماری برای تعیین مقاومت یک رقم در شرایط زراعی معمولاً در زمان قبل از برداشت انجام می شود.

۴. تعیین فراوانی بیماری به تنهایی نمی تواند تعیین کننده میزان خسارت بیماری و تعیین مقاومت یک رقم باشد.

۵. یکی از دلایل اصلی خسارت ناشی از عامل ساق سیاه کلزا به دلیل افزایش شدت بیماری در مرحله پرشدن غلاف ها می باشد.

۶. چه بسا خسارت بیماری در مراحل اولیه و از نظر فراوانی زیاد باشد اما میزان شدت آن در مرحله پرشدن غلافها زیاد نباشد که در این صورت خسارت بیماری زیاد است.

** در روش مصنوعی چه در گلخانه و چه در مزرعه توسط مایه تلقیح قارچ عامل بیماری توسط سوسپانسیون هاگ و یا پلاگ مپسلوم انجام می شود. در روش طبیعی معمولاً از بقایای حاوی آسکوکارپ های قارچ عامل بیماری ساق سیاه و قراردادن آنها در مجاورت طرح مربوطه یا اجرای طرح در مناطق دارای سابق آلودگی انجام می شود.

۴. تعیین ابعاد کرت های آزمایشی در یک سطح نسبتاً مناسب (۸ × ۱۰ متر مربع خوب است).

۵. ایجاد آلودگی به صورت طبیعی یا مصنوعی**

۶. تعیین دفعات نمونه برداری (بسته به هدف می توان در مراحل رویشی یا زایشی یا هر دو مرحله انجام داد).

۷. در روش های مزرعه ای انتخاب ۵۰ گیاه در هر مرحله نمونه برداری برای تعیین فراوانی و شدت بیماری.

مواردی که ممکن است در نتایج این بررسی اثبات گردد:

۱. معمولاً در نمونه برداری های اولیه به دلیل مقاومت اولیه گیاه نسبت به بیماری ممکن است مقدار عددی برآورد شده برای تعیین شاخص و رابطه بین فراوانی و شدت بیماری کمتر از مراحل بعدی باشد.

۲. معمولاً نسبت این رابطه در یک منطقه بزرگ جغرافیایی مقدار ثابتی است.

رابطه بین میزان شدت و فراوانی بیماری ساق سیاه کلزا توسط محققین بسیاری در جهان مورد مطالعه قرار گرفته است، که تعیین و معرفی این شاخص می تواند در برآورد میزان خسارت و ترسیم مدل های کارآمد نقش مهمی داشته باشد. از این رابطه همچنین می توان در تعیین میزان مقاومت یا حساسیت ژنوتیپ مورد مطالعه با درجه بیماریزایی یا نژاد بیمارگر استفاده نمود و نهایتاً نتایج فوق می تواند در ارائه روش مدیریت بیماری یا کارایی روشهای شیمیایی متصور گردد. برای تعیین فراوانی و شدت بیماری روشهای مختلفی وجود دارد. در اینجا تصمیم داریم به صورت گام به گام به یک روش رایج برای تعیین رابطه فراوانی و شدت بیماری ساق سیاه کلزا اشاره نمایم. روش کار:

- انتخاب چند مزرعه در چند منطقه مختلف تحت تاثیر عامل بیماری.
- انتخاب ژنوتیپ های مورد مطالعه (رقم یا هیبرید).
- تعیین تعداد تیمار (ژنوتیپ) در ۳ یا ۴ تکرار.