

مبارزه با علفهای هرز و آفات و بیماری های ذرت

ذرت از جمله گیاهانی است که مورد توجه خاص بوده است. خصوصاً پس از پیدایش ارقام هیبرید با عملکرد بالا و کیفیت مطلوب، بسیاری از مؤسسه های تحقیقاتی در سراسر دنیا روی این محصول با ارزش سرمایه گذاری و فعالیت های مؤثری انجام داده اند. که به موفقیت های چشمگیری نیز دست یافته اند.

ذرت بعد از گندم و برنج سومین محصول زراعی دنیا از نظر سطح زیر کشت و دومین محصول بعد از گندم از نظر میزان تولید است. که علاوه بر تامین دانه و علوفه ی مورد نیاز مرغداری ها و دامداری ها در صنعت غذایی، شیمیایی و دارویی نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

مبارزه با علفهای هرز:

از آنجاییکه ذرت در ابتدا به کندی رشد می نماید، علفهای هرز موجود در مزرعه می تواند خطر بزرگی برای گیاه ذرت محسوب شوند. چون بوته جوان ذرت به نور فراوان احتیاج داشته و علف هرز با ایجاد سایه از رشد نبات جلوگیری می کند.

برای از بین بردن علفهای هرز می توان از وسایل مکانیکی، و جین با دست و یا علفکشهای مختلف استفاده کرد. دفع علفهای هرز بطریق مکانیکی در مزارعی که خطی کاشته شده اند بوسیله کولتیواتور انجام می گیرد. دفع علفهای هرز به طریق شیمیایی به دو صورت انجام می گیرد:

۱. مصرف علفکش بعد از کاشت و قبل از سبز شدن ذرت. (Preemergence). مهمترین سمومی که در این روش استفاده می شود آترازین ۸۰ و ارادیکان و لاسو است.

۲. مصرف علفکش بعد از سبز شدن ذرت (Postemergence) که معمولاً موقعی که گیاه در مرحله ۴-

۳ برگه است، می توان از سم U۴۶+ آترازین و کروز (دو منظوره) استفاده نمود. (یک کیلوگرم سم U۴۶ با اضافه ۱/۵ کیلوگرم آترازین برای هر هکتار.) در صورتیکه مقدار آترازین بیشتر از ۱/۵ کیلوگرم در هکتار شود، برای نبات بعدی محدودیتی از نظر کشت در پی خواهد داشت.

آفات و بیماری های ذرت:

کرم طوقه بر (Agrotis. Sp): خسارت این آفت در مرحل لاروی است و در صورت حمله بوته ذرت را از محل طوقه یا کمی پایینتر جویده و حفره نسبتاً بزرگی در آن ایجاد می کند. و در اثر قطع آوندها تغذیه گیاه مختل می شود و در نتیجه بوته پژمرده شده و می افتد.

کارادرینا (Spodoptera. Sp): از آفات دیگر ذرت می باشد که لاروهای جوان به برگ ذرت حمله نموده و پس از تغذیه آنها را سوراخ می کنند. لاروهای کامل برگها را خورده و ساقه ها را باقی می گذارند. از حشره کشها برای مبارزه با این آفات استفاده می شود.

سیاهک ذرت : این بیماری خسارت قابل ملاحظه ای ندارد. در صورت مشاهده سیاهک ذرت برای جلوگیری از آلودگی و اشاعه بیماری ، تناوب زراعی و ضدعفونی بذر می تواند در کاهش خسارت بیماری موثر باشد.

ویروس کوتولگی زیر ذرت :

کوتولگی زیر ذرت یکی از بیماری های ویروسی ذرت می باشد

علائم بیماری :

کم شدن فاصله بین گره ها ، کوتولگی بوته ها راست ایستادن برگ ها و ایجاد گال یا زگیل های ریز در روی دمبرگ، پشت برگ و همچنین غلاف از علائم بیماری کوتولگی زیر درخت هستند برای رویت زگیل ها معمولا نیاز به ذره بین بوده ولی بسیاری از آنها نیز با چشم غیر مسلح نیز قابل مشاهده است .

بیماری ممکن است منجر به مرگ جوانه انتهایی شود ریشه ذرت مبتلا نسبت به بوته سالم از رشد کمتری دارا می باشد بسته به زمان آلودگی ممکن است دانه و خوشه اصلا تشکیل نشده یا از مقدار آن کاسته گردد علائم آلودگی در شرایط گلخانه تقریبا مشابه به مزرعه است منتهی رنگ بوته های آلوده در گلخانه سبزه تیره تر بوده ، روی رگبرگهای آنها خطوط کوتاه و روشن ظاهر می شوند که بعدا متورم می گردند (ایزد پناه و همکاران).

عامل بیماری :

عامل ویروس کوتولگی زیر ذرت ویروس *Maize rough dwarfvirus* می باشد که از گروه *Reoviridae* است پیکرهای این ویروس گرد نسبتا درشت با قطر ۶۰ تا ۷۰ نانو متر بوده ، ماده ژنتیکی آن شامل ۱۰ تا ۱۲ قطعه RNA دولا (double capsid) می باشد.

ویروس توسط زنجیره های *Laodelphax striatellus* و *Javesella pellucida* و غیره انتقال می یابد ولی در طبیعت فقط گونه اول بعنوان ناقل شناخته می شود علاوه بر ذرت تعدادی از علف های هرز خانواده گندمیان ؛ گندم ، جو ، چاودار به این بیماری مبتلا می شوند .