

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

زنجبرک‌های ناقل بیماری ویروسی

کوتولگی زبر در مزارع ذرت

استان فارس



مهندس محمد تقی زاده

عضو هیئت علمی بخش تحقیقات گیاهپزشکی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

این نشریه در تاریخ ۹۴/۴/۸ به شماره ۴۷۳۲۹ در مرکز اطلاعات و

مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.



Sogatella vibix Haupt, 1927



Unkanodes tanasajevici (Fallen, 1965)



نر

ماده

Laodelphax striatellus (Fallen, 1826)

شکل ۴- گونه‌های زنجبرک دلفاسید



Toya propinqua (Fieber, 1866)

این روش ساده‌ترین و در عین حال کارسازترین راه مهار و کاهش خسارت بیماری کوتولگی زبر در مزارع ذرت می‌باشد. انجام نمونه‌گیری تصادفی توسط تور حشره - گیری (۵۰ بار تور زدن بر روی خطوط کاشت به عنوان یک نمونه) از زمان شروع سبز شدن مزارع ذرت و تکرار آن با فاصله‌ی یک هفته در طول فصل رشد، بهترین روش برای آگاهی از میزان جمعیت موجود و روند تغییرات جمعیت زنجبرک‌های دلفاسید در مزارع ذرت در ارتباط با بررسی وضعیت ناقلین این بیماری در این مزارع می‌باشد.

مقدمه

بیماری ویروسی کوتولگی زبر ذرت (Maize Rough Dwarf Disease) در ایران نخستین بار در سال ۱۳۶۲ از استان فارس در پی بروز اولین همه‌گیری نسبتاً گسترده‌ی بیماری در مزارع ذرت استان، گزارش شد. آلودگی گیاهان ذرت در مراحل اولیه‌ی رشد، سبب ایجاد گال‌های کوچک بر روی رگبرگ در زیر برگ‌ها، توقف رشد، بدشکلی و کوتولگی شدید بوته می‌شود. ویروس عامل بیماری توسط برخی گونه‌های زنجربک‌های دلفاسید منتقل می‌شود.

نشانه‌های بیماری ویروسی کوتولگی زبر در ذرت

از جمله نشانه‌های بیماری ویروسی

کوتولگی زبر ذرت می‌توان به وجود گال‌ها روی رگبرگ‌ها، کم شدن فاصله‌ی گره‌ها روی ساقه، راست ایستادن برگ‌ها، بدشکلی و کوتولگی بوته اشاره نمود (شکل‌های ۱ تا ۳).



شکل ۱- وجود گال‌ها روی رگبرگ‌ها



شکل ۲- کم شدن فاصله‌ی گره‌ها روی ساقه، راست ایستادن

برگ‌ها و کوتولگی بوته



شکل ۳- بدشکلی بوته

ناقل بیماری

براساس پژوهش‌های انجام گرفته (۸۶-۱۳۸۴)، چهار گونه زنجربک دلفاسید به نام‌های *Laodelphax striatellus*، *Unkanodes tanasijevici*، *Sogatella vibix* و *Toya propinqua* در بیش‌تر مزرعه‌های ذرت استان فارس حضور و فعالیت دارند (شکل ۴). زنجربک *L. striatellus* گونه‌ی غالب و ناقل عمده‌ی بیماری کوتولگی زبر در مزارع ذرت استان فارس می‌باشد. به‌طور کلی این زنجربک تنها در اوایل فصل و در مراحل اولیه تا اواسط دوره‌ی رشد گیاهان ذرت در مزرعه‌ها حضور و فعالیت چشم‌گیر داشته و با گرم شدن هوا و افزایش شاخ و برگ گیاهان ذرت این مزارع را ترک می‌کند. به همین دلیل با به تاخیر انداختن تاریخ کاشت مزارع ذرت و برهم زدن هم‌زمانی فعالیت زنجربک‌ها با دوره‌ی حساس آلودگی گیاهان ذرت، از میزان گسترش بیماری ویروسی کوتولگی زبر و خسارت آن در مزارع ذرت به‌نحو چشم‌گیری کاسته خواهد شد.