



سازمان حفظ نباتات
معاونت کنترل آفات
دفتر پیش آگاهی

دستورالعمل اجرایی

مدیریت کرم ساقه خوار ذرت

Sesamia cretica Led (Lep., Noctuidae)



محبوبه امیر نظری

خرداد ماه ۱۳۹۶

دستورالعمل شماره: ۳۰ ۰۹ ۹۶

بخش اول: اطلاعات آفت

اهمیت و ضرورت،

این آفت در اکثر مناطق کشت ذرت در ایران با میزان خسارت متفاوت وجود دارد.

نحوه خسارت:

لاروهای سن یک پس از خارج شدن از پوسته تخم به صورت گروهی، با جویدن ساقه و قسمت های داخلی غلاف تغذیه خود را آغاز می کند تعدادی در ساقه نفوذ کرده و با ایجاد سوراخ های گرد، شروع به تغذیه از داخل ساقه می نمایند در نتیجه، استقامت ساقه های آلوده بسیار کم میشود. به طوری که با نسیم و باد می شکنند. لاروهای این آفت همانند دیگر ساقه خوارها از قیف ذرت، گل های نر و ماده و پایه بوته تغذیه کرده و باعث پژمردگی می شوند. در این حالت برگ های مرکزی به سهولت جدا می گردند. این عارضه را Dead heart گویند. که باعث رشد جوانه های جانبی گشته و بوته حالت جارویی پیدا می کند نحوه و میزان خسارت آفت بستگی به سن گیاه دارد. بدین ترتیب که در بوته های جوان (۴ تا ۶ برگی) لاروهای نسل اول آفت (از قاعده برگ مرکزی تغذیه می کند. اگر همزمان با تشکیل گل آذین گیاه توسط لاروهای نسل دوم مورد حمله قرار گیرد، رشد بوته ها متوقف شده و در صورت تشکیل ساقه ها لاروها وارد آنها شده و تغذیه می کنند. محل سوراخ لارومی تواند جای مناسبی جهت نفوذ انواع قارچهای ساپروفیت گردد.

بطور کلی علائم خسارت آفت عبارتند از:

- پژمردگی برگ میانی
- تشکیل ردیفهای چهارسوراخه روی برگ
- ایجاد سوراخ تغذیه ای روی ساقه که از آن اغلب شیره گیاهی خارج می شود.
- پوک شدن ساقه در اثر تغذیه لاروهای سنین بالا از بافت داخل ساقه ها و پشدن ساقه ها از فضولات لاروی که خود منجر به پوسیدگی ناشی از حمله عوامل قارچی به ساقه های آسیب دیده است.
- عدم رشد کامل و صدمه به گل آذین.
- از بین رفتن مریستم انتخایی که در این زمان منجر به رشد ساقه های جانبی و جارویی شدن بوته ها می گردد. این حالت بیشتر در زمان خسارت آفت در مرحله ی ۴ تا ۶ برگی بوته ها است.
- کاهش میزان محصول.
- در مواردی نیز خشک شدن کامل بوته ها.

روشهای شناسایی:

حشرات کامل، شب پره ای به طول ۱۲ میلیمتر و عرض بدن با بال های باز ۲۶-۳۲ میلیمتر است. بال های جلویی سفید مایل به کرم و بال های عقبی سفید رنگ است. تخم ها گرد، پهن، و به رنگ سفید شیری است. لارو رشد کرده به رنگ صورتی و در حداکثر رشد ۳۰-۳۵ میلیمتر طول دارد. و در سوراخ محل تغذیه و یا کانال مربوطه به آن تشکیل می شود.

شفیره ها قهوه ای رنگ و به طول ۲۴ میلیمتر که در سوراخ محل تغذیه و یا کانال مربوطه تشکیل میشود

بخش دوم: دستورالعمل اجرایی کنترل

روشهای پایش و ردیابی:

نظارت منسجم بر مزارع و بررسی مراحل رشدی آفت توسط اکیپ های شبکه مراقبت و پایش آگاهی بسیار اهمیت دارد. استفاده از انواع تله های نوری و فرمونی، جهت مشخص کردن زمان دقیق مبارزه و همچنین آگاهی یافتن از وضعیت جمعیت آفت توصیه می شود.

کنترل زراعی و بهداشت گیاهی:

- استفاده از ارقام مقاوم: از کشت ارقام متفاوت در مناطق آلوده خودداری و منحصرأ ارقام نسبتاً مقاوم کشت گردند.

- کشت بموقع ذرت تابستانه: در مناطقی که کشت ذرت علوفه ای بعد از برداشت گندم صورت می گیرد کاشت محصول باید حداکثر یک ماه بعد از برداشت گندم انجام شود.

- از کاشت دبرهنگام گندم پائیزه در مناطق ذرت کاری خودداری شود.

- اجرای عملیات مبارزه زراعی (شخم و دیسک) بموقع و دقیق جهت کاهش تراکم جمعیت زمستان گذران بعد از برداشت محصول و خرد کردن ساقه های باقیمانده ذرت در مزرعه و زیرخاک نمودن آنها با انجام شخم عمیق و نیز جمع آوری و انهدام بقایای گیاهان میزبان.

- اجرای بموقع عملیات مبارزه غیرشیمیایی در مزارع برنج بعد از برداشت محصول (طبق دستورالعمل های مربوطه)

- با توجه به اینکه این آفت روی برخی علف های هرز نظیر لوئی و نی فعال است، ضمن توصیه بر عدم کشت در مناطق همجوار این قبیل علفهای هرز، در صورت کشت به مراقبت های بیشتری نیاز می باشد.

- جمع آوری و معدوم باقیمانده گیاهی با رعایت کامل اصول فنی و صحیح با نظارت کارشناسان فنی.

کنترل بیولوژیکی:

- حمایت و بهره گیری از دشمنان طبیعی فعال برای مثال در برخی مناطق کشور زنبور پارازیتوئید *Platytenomus hylas* Nixon (در خوزستان) و زنبور پارازیتوئید *Habrobracon hebetor* و *H. pintoi* (در دشت مغان و اردبیل) می توان نام برد که کنترل مطلوبی بر آفت داشته است.

کنترل شیمیایی:

زمان مصرف سم پس از بازدیدهای مرتب و ردیابی با استفاده از تله های فرمونی یا نوری، تخم ریزی آفت مشخص و پس از خروج لاروهای سن یک از پوسته تخم و قبل از ورودشان به ساقه توسط سم فوزالن EC ۳۵٪، به مقدار ۳ لیتر در هکتار توصیه می گردد.

منابع:

- امیر نظری، محبوبه، مومنی، حسن، عربی، مصطفی، معروف، عارف، نظام آبادی، نوشین، دستورالعمل اجرایی کنترل، آفات، بیماری ها و علف های هرز ذرت ایران، ۱۳۹۴، سازمان حفظ نباتات
- خانجانی، محمد، آفات گیاهان زراعی ایران (حشرات و کنه ها)، ۱۳۸۳، دانشگاه بوعلی سینا همدان.
- فهرست آفات، بیماریها، علفهای هرز و سموم توصیه شده، ۱۳۹۵، سازمان حفظ نباتات