



سازمان حفظ نباتات
معاونت کنترل آفات
دفتر پیش آگاهی

دستورالعمل اجرایی

مدیریت کرم برگ‌خوار ذرت (*Spodoptera exigua* Hb. (Lep., Noctuidae))

beet armyworm به انگلیسی



محبوبه امیر نظری

خرداد ماه ۱۳۹۶

دستورالعمل شماره: ۲۷ ۰۹ ۹۶

اهمیت و ضرورت:

در حال حاضر یکی از آفات مهم ذرت تابستانه در استان هایی چون خوزستان و کرمانشاه بشمار می رود لارو این آفت بسیار پلی فاز بوده و اکثر گیاهان زراعی و علف های هرز را مورد حمله و تغذیه قرار میدهد علاوه بر ذرت به تعدادی از گیاهان زراعی نظیر چغندر قند ، یونجه ، سیب زمینی ، پنبه و گیاهان جالیزی و حبوبات نیز آسیب می رساند.

نحوه خسارت:

لاروهای آفت در مراحل اولیه رشد بوته های ذرت و حتی در مراحل رشد کامل بوته ها با تغذیه از برگ ها سبب ایجاد سوراخ در آنها شده سپس وارد قیف ذرت (محل غلاف) شده و با تغذیه از آن موجب خسارت می گردند .

خسارت و فعالیت آفت از موقع بیرون آمدن گیاهک جوان از خاک تا زمانی که ارتفاع ذرت به حدود ۵۰ سانتیمتر برسد با شدت و ضعف مختلف دیده می شود. لارو نئونات بصورت دسته جمعی از اپیدرم و مختصری از پارانشیم نردبانی سطح زیری یا رویی برگ تغذیه نموده و سطح سفید و بی رنگ و یکدستی را از خود بجا می گذارد آسیب ممکن است چنان گسترده باشد که فقط رگبرگ بجا ماند. شدت تغذیه با بالا رفتن سن لاروی شدیدتر شده و منجر به سوراخ شدن وتوری شدن و یا قطع پهنک برگ می گردد.

روشهای شناسایی:

حشره کامل

پروانه ی نسبتاً کوچک به طول ۱۰-۱۴ میلی مترو عرض بدن ببال های باز ۲۵-۳۰ میلی متر با بال های جلویی به رنگ قهوه ای تا خاکستری مجهز به دو لکه ، یکی لوبیایی شکل و تیره ، دیگری گردو زرد تا نارنجی رنگ هستند. بال عقبی سفید متمایل به خاکستری باحاشیه های قهوه ای رنگ است. حشرات کامل در انتهای شکم دارای دسته مویی شبیه به قلم مو است .حشرات ماده در موقع تخم گذاری روی تخم ها را با آن می پوشانند.

تخم

گرد و کوچک به قطر ۰.۵ میلیمتر ، برنگ زرد کم رنگ تا متمایل به سبزااست. بصورت دسته ای در سطح زیرین برگ قرار دارد. و رویشان با ترشحات و دسته موهای سفید و زرد پوشیده می شود .

لارو

عموماً به رنگ سبز بدون مو با سه نوار طولی و باریک به رنگ های سیاه ، نارنجی ، و سفید در دو طرف بدن دیده می شوند. طول بدن آنها در حداکثر رشد به حدود ۲۵ تا ۳۰ میلی متر می رسد.

شفیره:

شفیره ها داخل لانه های گلی در خاک تشکیل می شوند. کله قندی به رنگ قهوه ای تا خرمایی رنگ و در انتها مجهز به چهار خار(دو خار بزرگ و دو خار کوچک) است .



روش های پایش و ردیابی:

نظارت منسجم بر مزارع و بررسی مراحل رشدی آفت می توان بوسیله نصب تله های نوری و تله های فرمونی و شکار حشرات آفت، آنرا ردیابی و از نوسانات جمعیت آفت آگاهی یافته و زمان مناسب مبارزه را مشخص نمود.

کنترل زراعی و بهداشت گیاهی:

- اجرای شخم عمیق زمستانه باعث از بین بردن فرم زمستان گذران آفت می گردد
- اجرای یخ آب زمستانه برای از بین بردن شفیره ها در خاک
- حذف علف های هرز میزبان در طول فصل پاییز و اوایل زمستان و بهار در جلوگیری از انتقال جمعیت سال قبل به ذرت موثر است

کنترل بیولوژیکی:

- استفاده از زنبور پراکون با توجه به دستورالعمل،
- حفظ و حراست از دشمنان طبیعی مثل زنبورهای پارازیتوئید هابروبراکون و یا مگس های خانواده تاکینیده و شکارگرهایی مثل *Chrysoperla carnea* و سوسک های کارابیده درتقلیل جمعیت آفت بسیار اهمیت دارد.
- استفاده از (*Bt*) *Bacillus thuringiensis* subsp. *Kurstaki* بر اساس اطلاعات درج روی برچسب جهت کنترل لاروهای سنین پایین آفت در تلفیق با سایر عوامل بیولوژیک توصیه گردیده است.

کنترل شیمیایی:

با مشاهده آثار علائم خسارت آفت، مبارزه شیمیایی با سم فوزالن EC 35%، به میزان ۳ لیتر در هکتار، قابل توصیه و اقدام است.

منابع:

- محمودی، س. ب. و رضایی، و. ۱۳۹۰. آفات چغندر. تدوین استانداردهای تعیین پتانسیل و ارزیابی خسارت به تفکیک عوامل مدیریتی و قهری در مراحل مختلف رشد در مزارع چغندر قند. ۴۳۰ صفحه
- 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.
- نوربخش، س. فهرست آفات، بیماریها، علفهای هرز و سموم توصیه شده. ۱۳۹۵، سازمان حفظ نباتات