



سازمان حفظ نباتات

معاونت کنترل آفات

دفتر پیش آگاهی

## دستورالعمل اجرایی

مدیریت شب پره تک نقطه ای ذرت (*Mythimna loreyi* Dup (Lep. , Noctuidae)

Loreyi leafworm نام انگلیسی



دفتر پیش آگاهی و کنترل آفات

محبوبه امیر نظری

۱۳۹۶ ماه خرداد

دستورالعمل شماره: ۲۲۰۹۹۶

### اهمیت و ضرورت:

خسارت و تغذیه‌ی این آفت علاوه بر ذرت از روی گیاهان زیادی مثل برنج، گندم، جو، ارزن، یولاف، ذرت خوش‌ای، نیشکر، نخود، لوبیا، یونجه، شیدر، چغندر، کتان، سویا و برخی از علفهای هرز نظری مرغ، جو، موسی و سوروف و علف هفت بند گزارش شده است در سالهایی که شرایط برای این حشره مناسب باشد و دشمنان طبیعی نیز به هر دلیلی فعال نباشند تراکم آفت زیاد و در مدت کمی مزرعه را نابود می‌کنند.

### نحوه خسارت:

لاروهای جوان از لبه برگ‌ها تغذیه می‌کنند ولی در سنین بالاتر تمامی پهنهک برگ را مورد تغذیه قرار می‌دهند. هر لارو در طول زندگی خود حدود ۴ گرم سبزینه را مورد تغذیه قرار می‌دهد. لاروهای سنین بالا در صورت کمبود غذا به صورت گروهی مهاجرت می‌کنند که به آنها Army worm گویند، از نسل ۳ و به بعد روی ذرت رفته و به تغذیه از برگ‌های ذرت و در سنین بالاتر از تمامی پهنهک برگ می‌پردازد گل‌های نر و ماده را نیز مورد تغذیه قرار می‌دهد. لاروهای این آفت شب فعال بوده و بیشترین تغذیه را هنگام شب انجام میدهند و در طول روز درون غلاف برگهای ذرت و در شکاف زمین خود را پنهان می‌کنند و بندرت در حال تغذیه مشاهده می‌شوند برگخوار تک نقطه‌ای در شرایط آب و هوایی شهرستان ارومیه دارای ۳ نسل کامل بوده و لارو کامل به دیاپوز رفته و زمستانگذرانی مینماید و در مناطق گرمسیر استان فارس از اواسط فروردین، در مناطق معتدل از نیمه اردیبهشت و در مناطق سردسیر از اواسط خرداد در طبیعت ظاهر می‌شوند. این حشره در مناطق گرمسیر ۴ نسل دارد لاروهای نسل اول از برگهای گندم و جو و علف‌های هرز گرامینه تغذیه نموده و نسل دوم از برگ‌های ذرت بهاره و گرامینه‌های هرز تغذیه مینمایند. نسل سوم از برگهای ذرت به خصوص ذرت‌های کشت دوم که بعد از برداشت گندم و جو کشت می‌شود و همچنین برگ گرامینه‌های وحشی تغذیه مینمایند. نسل چهارم مصادف با اواسط مهر روی پاجوش‌های بوته‌های ذرت و بوته‌های کشت دوم که دیرتر سبز شده و دارای برگهای تازه هستند تغذیه می‌نماید. و باعث خسارت می‌گردند.

### روشهای شناسایی:

حشره کامل پروانه‌های شب پرواز با بال‌های جلویی قهوه‌ای یا زیتونی با یک لکه کوچک سفید مشخص در وسط آنها، بالهای عقبی سفید کدر با حاشیه قهوه‌ای روشن و با رگبال‌های تیره دیده می‌شود. شاخک‌ها تیره و از نوع نخ‌وش می‌باشد.

تخم‌ها کروی شکل و زرد رنگ به قطر ۵-۷ میلی‌متر که بصورت ردیفی روی برگ یا درون غلاف برگ ذرت و دیگر میزبان‌ها گذاشته شده. وتوسط ترشحات سفید رنگ حشرات ماده پوشانده می‌شود.

**لارو:** لارو کامل به طول ۳۲-۳۶ میلی‌متر و رنگ زرد، صورتی یا سبز مایل به قهوه‌ای است. با خطوط خاکستری و صورتی در طرفین بدن لاروهای این حشره قادرند در وضعیت کمبود غذا به صورت دسته جمعی از مزرعه‌ای به مزرعه دیگر حرکت کنند.

**شفیره:** شفیره برگخوار تک نقطه‌ای از نوع نیمه آزاد، به رنگ قهوه‌ای تیره به طول ۱۶ تا ۱۸ میلی‌متر که در انتهای آن ۶ خار دیده می‌شود که ۲ خار بلند و درشت با نوک راست بوده و ۴ خار دیگر ظریف، کوچک، خمیده و عصایی شکل است.



تصویر مراحل زیستی حشره کامل *Mythimna lorey* ، تخم و لارو

#### روشهای پایش و ردیابی:

ناظارت منسجم بر مزارع و بررسی مراحل رشدی آفت توسط اکیپ های شبکه مراقبت و پیش آگاهی بسیار اهمیت دارد. می توان از تله های فرمونی جهت ردیابی و تایین تراکم جمعیت و تعیین زمان کنترل استفاده نمود.

#### کنترل زراعی و بهداشت گیاهی:

- انجام صحیح عملیات زراعی و بویژه کنترل علف های هرز داخل و اطراف مزارع با اهمیت بوده از آنجائیکه میزبان اولیه این آفت سوروف است و در مزارعی که تراکم این علف هرز بالا باشد خسارت زیادی وارد می گردد. از بین بردن علف های هرز میزبان درون مزارع و حواشی آن بسیار با اهمیت است.
- در مدیریت آفت فوق، توجه به اینکه حشرات شب پرواز بوده و نسبت به منبع نور گرایش مثبت دارند با اهمیت بوده و می توان از این موضوع برای شکار حشرات با استفاده از تله های نوری اقدام نمود.

#### کنترل بیولوژیکی:

- در زمینه کنترل بیولوژیک، با توجه به فعالیت بسیار خوب گونه هایی از مگس های Tachinidae و زنبورهایی از خانواده Braconidae و سن های شکارگر، پس از بررسی های تکمیلی امیدواری زیادی در به کارگیری این عوامل مفید عليه آفت وجود دارد.
- جهت کنترل لاروهای سینی پایین آفت کاربرد *Bacillus thuringiensis* subsp. *Kurstak* (Bt) در تلافیق با سایر عوامل بیولوژیک و استفاده از تله های فرمونی جهت ردیابی و تعیین زمان مبارزه توصیه می شود.

#### کنترل شیمیایی:

- با نظر کارشناس، استفاده از طعمه مسموم در مسیر حرکت لاروها در هنگام غروب و همچنین محلول پاشی با سم فوزالن EC ۳۵٪ به میزان ۳ لیتر در هکتار علیه لاروها توصیه می گردد.

#### منابع:

- امیر نظری.م، مومنی.ج، عربی.م، معروف.ع، نظام آبادی.ن، دستورالعمل اجرایی کنترل، آفات، بیماری هاو علف های هرز ذرت ایران، ۱۳۹۴، سازمان حفظ نباتات
- ناصری، م . ۱۳۷۵ بیولوژی شب پره ی برگخوار ذرت *Mythimna loreyi* DUP در منطقه ارومیه و معرفی دشمنان طبیعی آن و بررسی بیولوژی گونه های غالب دشمنان طبیعی پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه ارومیه.