



سازمان حفظ نباتات
معاونت کنترل آفات
دفتر پیش آگاهی

دستورالعمل اجرایی

مدیریت شته های ذرت (*Rhopalosiphum* spp (Hom : Aphididae)



محبوبه امیر نظری

خرداد ماه ۱۳۹۶

دستورالعمل شماره: ۳۱ ۰۹ ۹۶

اهمیت و ضرورت،

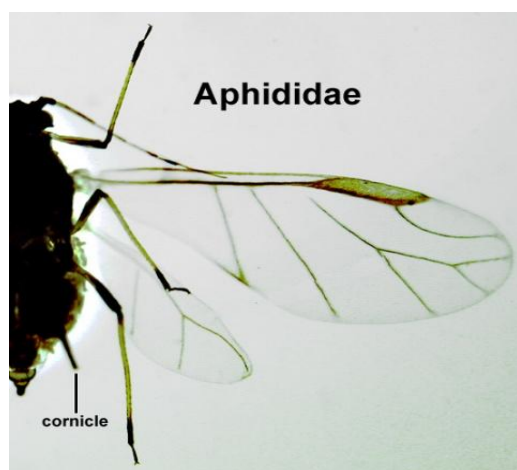
این شته ها بسیار پلي فاژ بوده و دارای میزبان های متفاوتی می باشند در تمام مناطق کشور با تراکم های متفاوت انتشار دارند. معمولاً در سالهای خشک جمعیت آن ها زیاد تر از سالهای با بارندگی زیاد است. دو گونه ی فعال در مزارع ذرت شامل *Rhopalosiphum maidis* (Fitch) و *Rhopalosiphum padi* (Linnaeus) می باشد.

نحوه خسارت:

شته ها بصورت مستقیم با تغذیه از شیره نباتی و به صورت غیرمستقیم در انتقال عوامل بیماریزای گیاهی ویروسی (در ایجاد خسارت به گیاه نقش دارند، اما غالباً جمعیتشان تحت تاثیر سمپاشی هایی است که علیه سایر آفات صورت می گیرد و از سویی تحت تأثیر عوامل طبیعی کنترل کننده قرار گرفته این عوامل موانعی در بالارفتن جمعیت این آفات بشمار می آید. در صورت بروز جمعیت بالای شته سبب ایجاد لکه در برگ و تغییر رنگ آن می شود که قرمز شدن برگ از نشانه های حضور شته می باشد. خسارت در میزبان های اصلی به صورت پیچیده شدن برگ ها در امتداد حاشیه و به زردی گراندین آنها مشاهده می شود. تحت تنش خشکی خسارت ناشی از شته ها شدیدتر می شود .

روشهای شناسایی:

شته بالغ بالدار و یا بدون بال، به رنگ خاکستری سبز تا آبی است. به صورت کلنی های بزرگ (شکل ۱)، سطح برگ ها و اطراف گل ها را می پوشاند. ماده ها بی بال و کشیده با شاخک و کورنیکول های سیاه هستند که طول آنها حدوداً "به اندازه نصف بدن شته ۱.۶-۲.۵ میلی متر است (شکل ۲). پوره ها شبیه بالغین هستند اما کوچکترند و به رنگ سبز روشن و بدون بال می باشند.



شکل ۲



(شکل ۱) کلنی شته روی برگ ذرت

روش های پایش و ردیابی:

با توجه به اینکه شته ها از سیکل زندگی کوتاهی برخوردارند و به سرعت جمعیت آنها افزایش می یابد، نظارت مزارع و بررسی مراحل رشدی آفت توسط اکیپ های شبکه مراقبت و پایش آگاهی بسیار اهمیت دارد .

کنترل زراعی و بهداشت گیاهی:

- رعایت اصول بهداشت مزارع
- عاری بودن مزارع و حاشیه آن از علف های هرز با اعمال وجین دستی در مراحل اولیه رشد.
- استفاده از کولتیواتور در زمان های مناسب
- حذف بقایا و کاه و کلش ذرت پس از برداشت

کنترل بیولوژیکی:

دشمنان طبیعی شامل بر حشرات شکارچی و انواع پازیتوئیدها درتقلیل جمعیت آفت نقش مهمی دارند. در این میان می توان به زنبورهای پارازیت *Aphidius* sp و بالتوری *Chrysoperla carnea* (Stephens) و لارو پشه های 'Cecidomyiidae. مگس های Syrphidae و سن *Orius niger* (Wolff) ، اشاره نمود استفاده از این عوامل در قالب برنامه های کنترل بیولوژیک، می تواند نقش موثری در کنترل این آفت داشته باشد.

کنترل شیمیایی:

مبارزه شیمیایی در صورتی که قبل از مرحله Tassel، ۵۰ درصد بوته ها آلودگی نشان دهند و یا ۳٪ از بوته ها در مرحله Tassel روی برگهای بالایی و گل آذین نر آلودگی شدید ایجاد کنند با استفاده از حشره کش های توصیه شده **دiazinon EC 60%** به میزان ۱.۵ لیتر در هکتار و یا **فوزالن EC 35%** ، به میزان ۳ لیتر در هکتار و **پیریمیکارب WP 50%** ، به میزان ۱-۸/۰ کیلوگرم در هکتار انجام می گردد.

منابع:

- امیر نظری. محبوبه، مومنی. حسن ، عربی.مصطفی، معروف.عارف، نظام آبادی. نوشین، دستوارعمل اجرایی کنترل، آفات ، بیماری هاو علف های هرز ذرت ایران، ۱۳۹۴، سازمان حفظ نباتات
- فهرست آفات، بیماریها، علفهای هرز و سموم توصیه شده. ، ۱۳۹۵، سازمان حفظ نباتات

-Hadi, B., Wright, R., Knodel, J., Glogoza, P., Boetel, M., Sloderbeck, P., Michaud Holly J. P. and Whitworth, R. J. 2012. NPIP. *Rhopalosiphum maidis* available on [http://wiki.bugwood.org/NPIP:Rhopalosiphum_maidis](http://wiki.bugwood.org/NPIP:Rhopalosiphum_maidis_(corn)) (corn).

-Muller, D. and Pope, R. 2009. Corn field guide. Iowa State University. 84pp.

