

آشنایی با کرم ساقه خوار کلم



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /16032022

مقدمه

کرم ساقه خوار کلم یکی از آفات گیاهان خانواده چلیپائیان به ویژه کلم و تربچه است. کلم بروکسل، کلم گل و کلم از میزبان های اصلی این حشره هستند. در مواردی نیز به خردل، گل های بادمجان و کلم قرمز هم حمله می کند. این حشره ناحیه جوانه مرکزی بوته های کلم را مورد حمله قرار می دهد.

کرم ساقه خوار کلم *Hellula udalis*

شکل شناسی

حشره کامل: پروانه های ماده به طول ۶-۹ میلی متر و عرض بدن با بال های باز ۱۸ میلی متر می باشند. رنگ بال های جلویی قهوه ای متمایل به کرم بوده و روی هر یک چهار نوار موج دار، باریک و سفید وجود دارد. در روی بال و نزدیکی حاشیه جلویی یک لکه قهوه ای رنگ به شکل مستطیلی تا بیضی شکل وجود دارد. بال های عقبی به رنگ قهوه ای روشن با حاشیه جلویی مجهز به ریشک های کوتاه می باشد ولی حاشیه عقبی دارای ریشک های بلندتری است (شکل ۱).



شکل ۱- حشره کامل *Hellula udalis*

تخم: تخم ها پهن، به قطر ۰/۳ میلی متر و به رنگ سفید هستند که به طور دسته ای و گاهی انفرادی در جوانه مرکزی کلم گذارده می شوند.



آشنایی با کرم ساقه خوار کلم



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /16032022

لارو: سر لارو به رنگ سیاه براق با پیش گرده سفید حاوی لکه‌های سیاه رنگ می‌باشد. لارو به رنگ سفید با ۵ نوار طولی قهوه‌ای کم‌رنگ که در حداکثر رشد طولی معادل ۱۵ میلی‌متر طول دارد.

شفیره: شفیره به طول ۸ میلی‌متر، به رنگ زرد که در داخل پيله‌ای سفید رنگ تشکیل می‌شود.

خسارت

لاروهای این پروانه قسمت مرکزی ساقه را سوراخ نموده و اقدام به تغذیه می‌کنند و بدین صورت در خزانه باعث مرگ گیاهچه می‌شوند. گاهی در فصل پاییز نیز بوته‌های کوچک کلم را در خزانه و یا در زمین اصلی پژمرده و خشک می‌کنند زیرا این پژمردگی در اثر فعالیت تغذیه‌ای لارو آفت در وسط ساقه به وجود می‌آید. همچنین لاروهای این آفت در روی خردل و تربچه تا نزدیکی ریشه پیش رفته و کانال‌هایی نیز ایجاد می‌کنند که در داخل آنها فضولات حشرات ریخته می‌شود و بدین وسیله شرایط پوسیدگی و فساد ریشه نیز مخصوصاً در خاک‌های مرطوب فراهم می‌گردد.

زیست‌شناسی

این حشره شب‌ها فعال است و روزها به استراحت می‌پردازد. حشرات ماده پس از جفت‌گیری، تخم‌های خود را به طور انفرادی و یا در دسته‌های کوچک در جوانه‌های مرکزی و پایین برگ‌های جوان گیاه قرار می‌دهند. تخم‌ها بعد از ۳ تا ۵ روز تفریخ شده و لاروهای جوان ساقه را سوراخ کرده و وارد آن شده و از بالا به پایین شروع به تغذیه می‌کنند. رشد لاروها در مدت حدود ۲۰ تا ۳۰ روز کامل شده که البته این دوره در اواخر پاییز به ۵۰ روز افزایش می‌یابد. لاروهای کامل دالان‌های تغذیه‌ای خود را ترک نموده و روی سطح برگ یا سطح زمین می‌افتند و پس از تنیدن پيله شفیرگی، در آن به شفیره تبدیل می‌شوند. تبدیل لارو به شفیره معمولاً در داخل یک پيله ظریف ابریشمی صورت می‌گیرد. دوره شفیرگی ۵ تا ۷ روز و دوره قبل از تخم‌ریزی ۳ تا ۴ روز طول می‌کشد. هر پروانه ماده به طور متوسط تا ۱۰۰ عدد تخم می‌گذارد. تعداد نسل این آفت بر حسب شرایط آب و هوایی منطقه متفاوت است. در شرایط آب و هوایی استان فارس لاروها پس از تغذیه از جوانه مرکزی وارد ساقه کلم می‌شوند و پس از تغذیه و تکمیل دوره لاروی، روی سطح برگ کلم آمده و برای شفیره شدن، پيله ظریفی تشکیل داده و در داخل آن تبدیل به شفیره می‌شوند و پروانه‌های نر و ماده معمولاً در اواخر مهر ماه از آن خارج می‌گردند.



آشنایی با کرم ساقه خوار کلم



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /16032022

روش‌های کنترل

الف) زراعی: کاشت بذور سالم و بدون آلودگی و تهیه بستر سالم و عاری از آلودگی در خزانه نقش مهمی در جلوگیری از آلودگی به این آفت دارد.

ب) شیمیایی: محصول باید به طور مرتب پایش شود و در صورت وجود آلودگی و اقتصادی بودن تغذیه و خسارت آفت، بوته‌های جوان کلم را در خزانه قبل از انتقال به زمین اصلی با حشره‌کش‌هایی نظیر لاروین Df80 (به میزان یک کیلوگرم در هر هکتار)، سوین (به نسبت ۳ کیلوگرم در هر هکتار)، پرمترین (یک لیتر در هکتار) و یا تری کلروفن (به نسبت ۱/۵ لیتر در هر هکتار) محلول‌پاشی نمود.

دشمنان طبیعی: زنبور پارازیتوئید *Chelonus blackburni* (شکل ۲) در بدن لاروهای این حشره تخم‌گذاری می‌کند.



شکل ۲- *Chelonus blackburni*

لاروهای این پارازیتوئید پس از ظاهر شدن، از داخل بدن میزبان تغذیه می‌کنند. آنگاه در مرحله شفیرگی زنبورهای پارازیتوئید بدن شفیره را سوراخ کرده و از آن خارج می‌شوند و مجدداً لاروهای دیگر را پارازیته می‌نمایند.

منبع

می‌نایی، کامبیز (۱۳۹۵). جزوه درسی آفات درختان میوه دانه‌دار و هسته‌دار، دانشگاه شیراز.



آشنایی با کرم ساقه خوار کلم



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /16032022

اکرمی، محمدعلی (۱۳۹۵). جزوه درسی آفات گیاهان جالیز، سبزی و زینتی، دانشگاه شیراز.

Tomlin, C. S. (2000). The pesticide manual, 12th ed. BCPC.

Whitaker, P. (1998). Important issues in ecologically sound integrated pest management. Am. Entomol. 3:148-153.



تعاونی پترو تمدن مهام پارس

