

آشنایی با کک‌های چلیپاییان



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /04042022

مقدمه

کک‌های گیاهان چلیپایی، سوسک‌های ریزی بوده که ران پاهای عقبی آنها قوی و قدرت جهندگی دارند و بدین علت به آنها کک اطلاق می‌گردد. حشرات کامل برگ‌های تربچه، کلم، شلغم، خردل، کلزا و سایر چلیپاییان را جویده و آنها را سوراخ سوراخ نموده و لارو آنها نیز اغلب روی ریشه زندگی می‌کنند ولی از این بابت خسارت قابل ملاحظه‌ای وارد نمی‌سازند. از این کک‌ها چهار گونه به اسامی زیر به گیاهان خانواده چلیپاییان حمله می‌نمایند و طرز خسارتشان نیز تقریباً مشابه است. این حشرات در اغلب نقاط کشور انتشار دارند.

کک‌های چلیپاییان **Flea beetles** (Phyllotreta spp.)

شکل‌شناسی و خسارت

۱- *Phyllotreta nemorum*

طول آن ۲/۵-۳ میلی‌متر، رنگش سیاه متالیک و روی هریک از بالپوش‌ها یک نوار زرد طولی دیده می‌شود. پنجه‌های پا به رنگ قهوه‌ای روشن می‌باشند (شکل ۱). حشره تخم‌های خود را روی برگ‌ها می‌گذارد و در این حالت لاروها به صورت مینوز از پارانشیم بین دو اپیدرم برگ‌ها تغذیه می‌کنند.



شکل ۱- *Phyllotreta nemorum*



آشنایی با کک‌های چلیپاییان



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /04042022

۲- *Phyllotreta undulata*

طول آن ۲-۲/۳ میلی‌متر و کمی کوچک‌تر از گونه قبلی است. بدن حشره مانند پاهای آن سیاه است. روی هر یک از بالپوش‌ها یک نوار زرد طولی دیده می‌شود و فاصله این دو نوار در وسط باریک‌تر از حد فاصل دو نوار در گونه قبلی است (شکل ۲). تخم‌ها بر خلاف گونه قبلی بر روی خاک گذارده می‌شود. لاروها پس از خروج از تخم داخل خاک شده و در منطقه ریشه زندگی و تغذیه می‌کنند.



شکل ۲- *Phyllotreta undulata*

۳- *Phyllotretu nigripes*

این سوسک به طول ۲-۲/۶ میلی‌متر و به رنگ آبی تیره متالیک و بدون نوار زرد می‌باشد. روی بالپوش‌ها نقاط فوق‌العاده ریزی وجود دارد. تخم‌ریزی حشره ماده در خاک صورت می‌گیرد.



آشنایی با کک‌های چلیپاییان



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /04042022



شکل ۳- *Phyllotretu nigripes*

شکل ۴- *Phyllotreta atra*

سخت بالپوشی است به رنگ سیاه براق متمایل به آبی که در حدود ۲-۳ میلی‌متر درازا دارد. شاخک‌هایی که بین دو چشم و تقریباً پهلوی هم قرار گرفته‌اند، کشیده و ۱۵ بندی است. مفصل‌های دوم و سوم شاخک به رنگ زرد و بقیه مفصل‌ها سیاه رنگ هستند. پنجه‌ها چهار مفصلی، بدن برآمده و در قسمت پشت دارای تزیینات نقطه‌ای است (شکل ۴). لارو این حشره در انتهای رشد خود ۵ میلی‌متر درازا دارد و به رنگ سفید شگری است. روی قفسه سینه و شکم آن لکه‌های سیاه و شفاف دیده می‌شود. شفیره سفید رنگ می‌باشد.



شکل ۴- *Phyllotreta atra*



آشنایی با کک‌های چلیپاییان



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /04042022

این حشره نیز در خاک تخم‌گذاری می‌کند و لارو با تغذیه از ریشه و طوقه سبب پژمردگی بوته‌ها می‌گردد. حشرات بالغ نیز از برگ‌های خانواده چلیپاییان (کلم، خردل، کلزا) تغذیه کرده و سبب مشبک شدن برگ‌ها و کاهش سطح کلروفیلی گیاه می‌شوند. همانطور که ذکر شد گونه‌های اول و دوم دارای نوارهای زرد رنگ و گونه سوم و چهارم تقریباً سیاه رنگ هستند. برخی محققین دو گونه سوم و چهارم را تحت یک گونه به نام *P. cruciferae*

(کک سیاه کلم) عنوان می‌کنند.

زیست‌شناسی (کک سیاه کلم)

کک سیاه کلم زمستان را به صورت حشره کامل زیر کلوخه‌ها و یا پناهگاه‌های دیگر مثل بقایای گیاهان می‌گذراند. در اوایل بهار ظاهر می‌شود و به گیاهان خانواده چلیپاییان اهلی یا خودرو حمله می‌کند. تخم‌ریزی در اواخر بهار و اوایل تابستان در خاک پای بوته‌ها و یا روی ریشه و طوقه گیاهان خانواده چلیپاییان انجام می‌گیرد. تخم‌ها به طور منفرد گذاشته می‌شوند. تعداد تخم‌ها ۳۵ تا ۷۰ عدد می‌باشد. پس از ۷ تا ۱۴ روز تخم‌ها باز شده و لاروهای کوچک بیرون می‌آیند و به طرف ریشه گیاهان می‌روند و از ریشه و طوقه آنها تغذیه می‌کنند. دوره لاروی ۳ تا ۴ هفته به طول کشیده و پس از آن در عمق ۴-۵ سانتی‌متری خاک تبدیل به شفیره می‌شوند. دوران شفیرگی ۱۰-۱۵ روز می‌باشد. این حشره دارای یک نسل در سال است.

روش مبارزه

ردیابی آفت اولین مرحله مبارزه با کک‌ها می‌باشد. مبارزه زراعی شامل کشت گیاهان تله، یک یا دو هفته قبل از کشت محصول اصلی در کناره‌ها یا نزدیک محل زمستانگذرانی آفت و سپس سمپاشی یا کشت زود هنگام محصول یا در مناطق خاص تاخیر انداختن کشت تا اتمام تغذیه نسل بهاره، حذف علف‌های هرز میزبان و مبارزه شیمیایی در صورت لزوم در حواشی مزرعه با سموم فسفره مثل مالاتیون (۵۷ درصد) و یا اکامت (۵۰ درصد) به مقدار ۱/۵ لیتر در هکتار روش‌های مبارزه با این آفات می‌باشند.

منبع

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

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



آشنایی با کک‌های چلیپاییان



PTMP/SK/R&D/A/ Pest identification /04042022

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

