

کرم خراط درختان میوه



PTMP/SK/R&D/A/ Leopard moth 01 /13022022

مقدمه

کرم خراط یا شب پره فری یا پلنگی (*Zeuzerapyrina* (Lep., Cossidae)، آفتی است که لارو یا نوزاد آن چوبخوار بوده و در تنه و شاخه‌های درختان دالان‌های طولی ایجاد می‌نماید و باعث ضعف شدید درخت می‌شود. سوراخ‌های حاصل روی درخت (دالان‌ها) همراه با فضولات کرم و در موارد زیادی به همراه خروج شیره (آب) درخت از سوراخ‌ها، خسارت آفت را نشان می‌دهد. با تغذیه لاروها و شدت تغذیه آن‌ها ممکن است درخت از پای در آمده و نابود گردد. پس از حمله این آفت، مقدمات حمله و خسارت آفات دیگری نظیر سوسک‌های پوست خوار و سایر چوبخوارها نیز به درختان میوه خسارت دیده فراهم می‌گردد که اهمیت این آفت را دو چندان می‌کند. اکثر درختان میوه مانند گردو، سیب، گلابی، به و زالزالک در مناطق مختلف کشور مورد حمله این آفت قرار می‌گیرند.

کرم خراط

با توجه به اهمیت و خسارت بسیار زیاد این آفت و برای جلوگیری از افزایش جمعیت و خسارت آن باید از مراحل زندگی و طرز خسارت این آفت آشنایی داشته باشیم تا بطور منطقی و درست آفت را کنترل نمائیم.

شکل ظاهری و مراحل زندگی آفت کرم خراط

شب پره فری یا پلنگی، حشره‌ای است که زندگی آن از ۴ مرحله تخم، کرم (لارو)، شفیره و حشره کامل (پروانه) تشکیل شده است.

۱- حشره کامل: شب پره‌ای است که عرض بدن با بال‌های باز، به اندازه ۴۵ تا ۵۸ میلی‌متر در ماده‌ها و ۴۰ تا ۵۰ میلی‌متر در نرها، و طول بدن در حشره ماده ۲۵ تا ۳۵ میلی‌متر و در حشره نر ۳۰ تا ۴۰ میلی‌متر و بطور کلی طول بدن حشره ۱۸ تا ۲۸ میلی‌متر می‌باشد. شاخک در ماده‌ها نخی، ۳۵ مفصلی و شاخک در نرها ۴۹ مفصلی که در نیمه اول پرورش و در نیمه دوم نخی می‌باشد. سینه در این حشره به رنگ سفید و مخملی بوده و دارای ۶ لکه آبی فولادی در دو ردیف به موازات هم در طول بدن قرار دارد. بال به رنگ سفید و دارای لکه‌هایی به رنگ آبی فولادی که لکه‌های روی بال‌های جلویی تیره‌تر ولی در بال‌های زیرین کم رنگ بوده و تعداد آن‌ها نیز کم‌تر است. دور تا دور هر بال را لکه‌های آبی رنگ منظم و مشخص احاطه می‌نماید و لکه‌هایی که در وسط بال قرار دارند همگی در میان رگ‌بال‌ها قرار گرفته‌اند. شکم در افراد ماده تیره رنگ و روی آن را



کرم خراط درختان میوه



PTMP/SK/R&D/A/ Leopard moth 01 /13022022

۶ نوار آبی و ۶ نوار سفید عرضی پوشانده است. تخم ریز نسبتاً بلند، که به رنگ زرد متمایل به قهوه‌ای، قابل انعطاف و در انتهای شکم قرار دارد.

۲- **تخم:** تخم حشره بیضی شکل به رنگ سفید متمایل به زرد یا قهوه‌ای متمایل به قرمز یا عنابی روشن است. تخم در مراحل آخر زمینه‌ای خاکستری پیدا می‌کند. طول تخم ۰/۹ تا ۱/۳ میلی‌متر و عرض آن یک میلی‌متر است. هر حشره ماده قادر است ۴۰۰ تا ۱۰۰۰ عدد تخم بگذارد و تخم‌ها پس از حدود ۱۰ روز تفریح می‌شوند.

۳- **لارو:** لارو خارج شده از تخم (سن اول) رنگی روشن با زمینه ارغوانی داشته و فاقد نقطه‌های تیره است، ولی لارو کامل به طول ۶۰ میلی‌متر و سینه و شکم آن زرد رنگ و روی آن تعداد زیادی نقاط سیاه دیده می‌شود. در سر لارو صفحه پشت سینه اول و صفحه کوچک مقعدی آن سیاه براق است. روی سینه ۳ جفت پا و روی شکم ۵ جفت پای کاذب مشاهده می‌شود.

۴- **شفیره:** شفیره قهوه‌ای روشن که در منطقه سر و عقب تیره‌تر و بقیه بدن زرد روشن است. شفیره دارای دو چشم مرکب درشت و سیاه رنگ است که بطور واضح دیده می‌شود. جلوی بدن شفیره از سایر قسمت‌ها تیره‌تر و به صورت برجستگی خاصی در آمده که شکلی شاخ مانند دارد. طول بدن شفیره‌ها از ۲۸ تا ۳۵ میلی‌متر متغیر است.



شکل ۱- کرم خراط درخت گردو



کرم خراط درختان میوه



PTMP/SK/R&D/A/ Leopard moth 01 /13022022

میزبان‌ها و مناطق انتشار آفت

کرم خراط حشره‌ای است که اغلب درختان میوه و غیر مثمر و همچنین در نهالستان‌ها به نهال‌های درختان حمله می‌کند و بیش از ۱۵۰ گونه میزبان دارد. سیب، به، گلابی، گردو، گیلاس، فندوق، زیتون و بید مشک، برخی از درختان مورد حمله این آفت است. این آفت در بسیاری از کشورهای واقع در اروپا، آسیا، آفریقا و آمریکای شمالی انتشار دارد. در اکثر مناطق ایران نیز مانند استان‌های اصفهان، تهران، همدان، مرکزی و کرمان فعالیت داشته و به درختان متعددی حمله می‌کند.

طرز زندگی آفت

این حشره زمستان را به صورت لاروهای سنین مختلف، درون دالان‌های ایجاد شده روی میزبان سپری کرده و در ۶ ماهه اول سال بسته به سنین لاروی به شفیره تبدیل می‌گردد. لاروها هنگام شفیره شدن به نزدیک سوراخ خروجی دالان حاصله می‌آیند و پس از طی دوران شفیرگی به حشره کامل تبدیل می‌گردند. حشرات ماده پس از خروج در شب اول یا شب دوم جفت‌گیری کرده و بلافاصله تخم‌ریزی می‌کنند. حشره ماده اصولاً هیچ نوع تغذیه‌ای ندارد و بین خروج حشره ماده و تخم‌ریزی آن دو روز فاصله است. تخم‌ها در دستجات ۴۰۰ تا ۱۰۰۰ عددی در دهانه خروجی دالان‌های لاروی روی شاخه‌ها و تنه درخت، سطوح صاف تنه، زیر پوستک‌ها یا قسمت‌های دیگر درخت، شکاف خاک و حتی زیر کلوخه‌ها بصورت دسته‌ای و یا پراکنده گذاشته می‌شوند. بعد از ۷-۱۰ روز تخم‌ها تفریخ شده و لاروهای سنین اول محفظه‌ی نازکی از تار دور دسته‌ی تخم می‌تنند و حداکثر دو روز داخل آن می‌مانند و بعد از آن خارج شده پراکنده می‌شوند تا محل مناسبی برای نفوذ بیابند. لاروها بعد از مدتی تغذیه به شاخه‌های نازک و به شاخه‌های قطورتر نفوذ می‌کنند و بعد از تکمیل دوره لاروی و تغذیه کامل به شفیره تبدیل می‌شوند. بطور کلی پروانه فری، هر نسل خود را طی یک الی دو سال تکمیل می‌کند و زمستان را به صورت لاروهای سنین مختلف و ترجیحاً به صورت سنین آخری سپری کرده و در بهار سال بعد بتدریج به پروانه تبدیل می‌شوند.

اهمیت و نحوه خسارت آفت

لارو این پروانه چوبخوار بوده و در تنه و شاخه‌ها ایجاد دالان‌های طولی نموده و باعث ضعف شدید درخت می‌شود. خسارت این آفت از لاروهای جوان که تازه از تخم خارج شده‌اند شروع و با ورود آن‌ها به رگبرگ‌ها،



کرم خراط درختان میوه



PTMP/SK/R&D/A/ Leopard moth 01 /13022022

دمبرگ‌ها و شاخه‌های نازک آغاز و به تدریج با بزرگ شدن لاروها به شاخه‌های بزرگ‌تر و تنه درخت ادامه می‌یابد.

با توجه به نحوه تغذیه لاروها و ورود آن‌ها به شاخه‌های مختلف ممکن است لاروها چندین بار جای خود را عوض نموده و پس از کامل‌تر شدن تغذیه و رشد بیش‌تر به تنه اصلی نفوذ نمایند. در خلال رشد لاروها، میتوان روی یک درخت لاروهای سنین مختلف را با سوراخ‌ها و دالان‌های متنوع مشاهده نمود بطوری که با تغذیه لاروها و شدت تغذیه آن‌ها ممکن است درخت از پای در آمده و نابود گردد.

لاروهای سن آخر شب پره فری در تنه اصلی باقی مانده و در همان دالان‌های حاصله به شفیره تبدیل می‌شود. پس از تبدیل شدن شفیره به شب پره (حشره کامل) پوسته تغییر جلد شفیره در محل سوراخ‌های لاروی نمایان است (حدوداً نیمی از پوسته شفیره از سوراخ‌های بیرون می‌ماند). علاوه بر حمله این آفت، استقرار سایر آفات از قبیل سوسک‌های پوست خوار درختان میوه را به دنبال خواهد داشت. همچنین دهانه خروجی دالان‌های لاروی شب پره فری، محل مناسبی برای تخم‌ریزی و در نتیجه خسارت پروانه زنبور مانند می‌باشد.

منبع

بشارت‌نژاد، محمدحسن. (۱۳۹۸). مدیریت کنترل کرم خراط درختان میوه. اصفهان: سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان

