

آفات مهم درختان

برای جلوگیری از خسارت این آفات توجه به مدیریت تلفیقی آن را به عنوان گامی در جهت کاهش جمعیت و خسارت آنها لازم است. مهمترین آفات چوبخوار درختان فضای سبز پروانه فری، سوسک سرشاخه خوار رزاسه، سوسک چوبخوار سارتابا و سوسک های طوقه و ریشه هستند. این آفات در نتیجه ضعف درختان و عدم رعایت مسائل به زراعی به شدت درختان فضای سبز از جمله نارون، چنار و بید را مورد حمله قرار می دهند. برای جلوگیری از خسارت این آفات توجه به مدیریت تلفیقی آن را به عنوان گامی در جهت کاهش جمعیت و خسارت آنها لازم است در سیستم مدیریت تلفیقی از تمام روش های مبارزه به طور هماهنگ و به شیوه ای که کمترین اختلال را در پیشگیری از خسارت و یا کنترل مؤثر و درازمدت این آفات اعمال نماید استفاده می شود از این روش ها می توان به آبیاری تغذیه و هرس گیاه و استفاده مکانیزم های مختلف مبارزه شامل زراعی، مکانیکی، فیزیکی، بیولوژیکی، شیمیایی و فرمونی اشاره نمود که در این مبحث هر یک به تفصیل تشریح شده اند.

● مقدمه

حشرات چوبخوار از آفات مهم درختان فضای سبز هستند. تنوع گونه ها و شدت حمله آنها ارتباط زیادی با شرایط اقلیمی دارد بدین معنی که آفتاب فراوان و شدید باعث تخییر سطحی بسیار زیاد دشته و نهایتاً به علت فقدان آب کافی تغییراتی در کمیت و کیفیت شیره گیاه به وجود می آید این اما باعث می شود که حشرات چوبخوار از فاصله دور قادر به تشخیص این درختان باشند. حال اگر سایر عوامل از قبیل ضعف زمین این اثر را تشدید کنند آفات چوبخوار به راحتی روی درختان مستقر شده و دامنه فعالیت خود را گسترش می دهند.

تعداد زیادی از حشرات چوبخوار نسبت به حرارت کشش مثبت دارند، در این خصوص جهت جزئی تنه درختان که از حداکثر تابش آفتاب برخوردارند به شدت به حشرات چوبخوار آلوده می شود در مکان هایی که تراکم درختان کمتر است این امر به خوبی مشخص است آفات چوبخوار درختان فضای سبز شامل گونه های زیادی هستند که از مهمترین آنها می توان به پروانه فری، سوسک سرشاخه خوار رزاسه سوسک چوبخوار سارتابا و سوسک های طوقه و ریشه اشاره کرد در سیستم جامع مدیریت تلفیقی آفات روش های مختلف مبارزه به طور هماهنگ و به شیوه ای که کمترین اختلال را در کنترل مؤثر و درازمدت آفات ایجاد کنند، به کار گرفته می شود شیوه های مزبور شامل استفاده همزمان از روش های بیولوژیکی، زراعی، فیزیکی و مکانیکی، شیمیایی و استفاده از فرمون ها و ترکیبات مشابه است در این مبحث نقش هر یک از روش های فوق در مدیریت تلفیقی آفات چوبخوار درختان فضای سبز بحث شده است.

● پروانه فری *Zeuzeridae: Lep. L. pyrina Zeuzera*

این آفت زمستان به صورت لاروهای سنین مختلف در درون شاخه درختان به سر می برد در اواسط بهار لاروهای که رشدشان کامل شده به شفیره تبدیل می شوند طول دوره شفیرگی ۲۰ تا ۴۰ روز است و پس از آن حشرات کامل ظاهر می شوند ظهور پروانه ها تدریجی بوده و از خردادماه تا شهریور ادامه دارد. حشرات ماده پس از جفتگیری تخمهای خود را به صورت دسته ای در دهانه سوراخ های خروجی خود روی شاخه ها قرار می دهند. هر حشره ماده ۴۰۰ تا ۱۰۰۰ تخم می گذارد. تخم ها پس از دو هفته تفریح شده و لاروها از محل اتصال دمیرگ به ساقه های نازک نفوذ می کنند بعد از مدتی تغذیه از همان سوراخ ورودی خارج شده و به شاخه های قطورتر حمله می کنند. لاروها پس از طی زمستان اول در بهار سال بعد به شفیره تبدیل شده و حشرات کامل آنها ظاهر می شوند.

بنابراین آفت هر دو سال یکبار چرخه زندگی خود را کامل می کند. خسارت این آفت مربوط به لاروهای آن است که از چوب شاخه و تنه تغذیه می کنند. لاروها در تنه و شاخه ها دالان های طولی در عمق چوب ایجاد کرده و باعث ضعف شدید درختان می شوند.

خسارت اولیه از رگبرگ ها، دمیرگ ها و شاخه های نازک شروع شده و به تدریج به شاخه های بزرگتر و تنه انتقال می یابد. تغذیه لاروها از چوب درختان با خارج شدن فضولات لاروی که به رنگ نارنجی هستند همراه است. لاروها در طول عمر خود چندین مرتبه از شاخه ها خارج شده تا سرانجام به قطورترین شاخه ها و تنه اصلی برسند. خسارت مستقیم این آفت خشک شدن درختان و خسارت غیرمستقیم آن سقوط درختان در اثر وزیدن باد و غیرقابل استفاده شدن الوارهای درختان است.

● سوسک سرشاخه خوار رزاسه

Osphranteria coeruleascens Redtb Col: Cerambycidae

سوسک سرشاخه خوار رزاسه در سال یک نسل دارد و زمستان را به صورت لارو در عمق چوب شاخه ها طی می کند و در بهار سال بعد پس از مختصری تغذیه شفیره شده و به حشره کامل تبدیل می شود. حشرات کامل از دهه دوم خرداد تا دهه دوم نیز یعنی به مدت ۳۰ روز به طور تدریجی ظاهر می شوند. حشرات ماده پس از جفتگیری تخم های خود را به صورت انفرادی روی سرشاخه های جوان قرار می دهند. هر حشره ماده تا ۶۰ عدد تخم می گذارد. تخم ها به طور متوسط پس از ۱۳ روز تفریح شده و لارو از همان محل اتصال تخم به سرشاخه وارد شاخه می شود. لارو با تغذیه از چوب شاخه های جوان، به تدریج به سمت شاخه های مسن تر حرکت کرده و باعث خشک شدن درخت می شود. لاروها تا شروع فصل سرما به تغذیه خود ادامه می دهند. بنابراین چرخه زندگی این آفت ماه به طول می انجامد. با گرم شدن هوا تغذیه لاروها مجدداً شروع شده و در اواسط اردیبهشت در آخرین قسمت شاخه خشک شده به شفیره تبدیل می شود. طول مدت شفیرگی به طور متوسط ۱۵ روز است و پس از آن حشرات کامل ظاهر می شوند.

● سوسک چوبخوار سارتابا *Solsky sarta Aeolesthes*

(Col: Cerambycidae)

حشرات کامل این آفت از اواخر فروردین تا اواخر خرداد به صورت تدریجی در طبیعت ظاهر می شوند. حشرات ماده پساز جفتگیری تخم های خود را به صورت سته چندتایی یا انفرادی در شکاف ها و در محل زخم های روی تنه درختان می گذارند. تخمگذاری هنگام غروب و شب انجام می گیرد و هر حشره ماده به طور متوسط تا ۱۵ عدد تخم می گذارد. تخم ها پس از ۱۰ تا ۱۵ روز تفریح می شوند. لاروهای سن اول از محل اتصال تخم به زیر پوست تنه درختان میزبان نفوذ کرده و به مدت ۲ تا ۳ ماه از زیر پوست و پس از آن از ناحیه چوب تنه تغذیه می نمایند.

لاروها در زمستان به خواب زمستانی می روند (زمستان اول) و در بهار سال بعد فعالیت تغذیه ای خود را شروع کرده و در اواسط شهریور ماه به شفیره تبدیل می شوند (زمستان دوم)، دوره شفیرگی حدود ۲ ماه است که تا آذر ماه ادامه می یابد و پس از آن حشرات کامل ظاهر می شوند. این حشرات زمستان را به صورت دیپوز در محفظه شفیرگی در داخل تنه درخت سپری کرده و در بهار سال بعد از این اطاقک ها خارج می شوند. بنابراین چرخه زندگی این آفت ماه به طول می کشد و تا اواخر بهار سال بعد از این اطاقک ها خارج می شوند. (امامی، ۱۳۸۳). لاروهای سن اول، پوست تنه را سوراخ کرده و به زیر پوست تنه درخت نفوذ می کنند. این لاروها در زیر پوست و فاصله بین پوست و کامبیوم تغذیه و فعالیت نموده و حفره ای به عمق نیم سانتی متر و مساحت ۳۰ سانتی متر مربع ایجاد می کنند.

آثار خسارت در این مرحله به صورت ترک خوردگی پوست تنه و احتمالاً خروج شیره است. هر چند ممکن است در این محل سوراخی دیده نشود. با افزایش سن لاروی تغذیه لارو بیشتر شده و مسیر حرکت آن در زیر پوست به صورت مارپیچ به دور تنه مشاهده می شود. در اثر این فعالیت آوندهای آبکش صدمه دیده و از انتقال شیره پرورده جلوگیری می شود و در نهایت باعث ضعف عمومی درخت و خشک شدن آن خواهد شد. لاروها پس از تغذیه از زیر پوست به داخل چوب تنه، کانال های مارپیچی و طولانی به سمت بالا می زنند. افزایش تعداد کانال ها باعث می شود درختان به راحتی توسط باد سرنگون شده و خسارت های جانی و مالی به بار می آورند خسارت اصلی و مستقیم این آفت خشکاندن سریع درخت و خسارت غیرمستقیم آن غیرقابل استفاده کردن الوارهای حاصل از این درختان است.

● سوسک های چوبخوار طوقه

Capnodis spp. (Col: Buprestidae)

حشرات کامل این آفت اواخر پاییز از خاک خارج شده و به همین شکل زمستان گذرانی می کنند. سپس در بهار جفتگیری و در خاک با روی طوقه درخت تخمگذاری می کنند. تخم ها به صورت انفرادی گذاشته می شود اوج تخمگذاری در ماه های خرداد و تیر است.

● چوبخوار درختان میوه

Sphenoptera kambyses

(Col.: Buprestidae)

در تمام مناطق میوه خیز کشور فعالیت دارد. روی تمام درختان میوه هسته دار متعلق به خانواده رزاسه به جز آلبالو دیده شده است. روی گیلاس فعالیت متری دارد. این گونه بیشتر در مناطق گرم و بسیار گرم فعال می باشد در صورتیکه گونه S.davatchii در مناطق سرد فعال می باشد.

● زیست شناسی
این حشره یک نسل در سال دارد. قسمتی از تابستان و سراسر پاییز و زمستان را به صورت پیش شفیره داخل خانه های شفیرگی ایجاد شده در چوب یا دیپوز اجباری می گذراند. حشره کامل در بهار ظاهر می شود. سوراخهای خروجی بیضی شکل و به ابعاد ۴/۴*۲ میلیمتر است. خروج حشره کامل تدریجی می باشد. حشره کامل از برگ درختان میوه تغذیه می نماید. حشره ماده پس از جفت گیری تخم های خود را به طور تک تک در روی تنه و شاخه هایی که بیشترین مقدار آفتاب را دریافت می کنند، می گذارد. دوره نشو و نماي جنینی در طبیعت ۸ تا ۱۳ روز و دوره لاروی آن ۴ ماه در حالیکه دوره لاروی گونه S.davatchii به مدت ۱۰ تا ۱۶ روز به حشره کامل تبدیل می شوند.

● کنترل:
مسیر حرکت لارو در درختان جوان و نیمه مسن از بیرون مشخص، بدین معنی که این مسیر به علت عکس العمل شدید گیاه که بوسیله ترشح صمغ خودنمایی می کند متورم شده و می ترکد. از شکافهای ایجاد شده صمغ پوشیده از فضولات و باقی مانده گیاهی ناشی از فعالیت لاروها، خارج می شود. لارو در مسیر خود آوندهای آبکش را قطع کرده و اگر حرکات آن دورانی باشد به علت تخریب بیشتر آوندهای آبکش باعث خشکیدن عضو مورد حمله می گردد. منطقه فعالیت لاروها به علت گرما دوست بودن آنها اکثراً محدود به قسمتی از گیاه است که بیشتر آفتاب می گیرد. پوست قسمت مورد حمله بعد از مدتی خشکیده و می ریزد در این صورت چوب یا سوراخهای ایجاد شده روی آن که مدخل خانه های شفیرگی می باشند، دیده می شود. لاروها پس از رسیدن به رشد کافی در قسمت عرض دالان اطاق شفیرگی خود را داخل چوب تعبیه می کنند، سراسر پاییز و زمستان به صورت پیش شفیرگی طی می گردد. در اوایل بهار پیش شفیره ها تبدیل به شفیره می شوند و پس از ۱۰ تا ۱۶ روز به حشره کامل تبدیل می شوند.

● کنترل:
۱) درختان میوه ای که مورد حمله این حشره واقع می شوند از دسته هسته دارها هستند. گونه های درختان هسته دار در مقابل حملات حشرات چوبخوار و یا هر عامل دیگری که منجر به ایجاد شکاف، سوراخ و یا هر نوع پارگی گردد با ترشح صمغ از خود واکنش نشان می دهند. اگر درخت به حد کافی قوی باشد صمغ ترشح شده لارو یا حشره کامل حمله کننده را خفه کرده و آن را از پیشروی باز می دارد. ولی باید توجه داشت که همین ترشح صمغ که منجر به نابودی تعدادی از افراد حشره چوبخوار می شود در عوض باعث ضعف درخت نیز شده و گیاه را برای حمله مجدد افراد دیگر حشره چوبخوار آماده می سازد.
۲) ترشح صمغ علاوه بر خفه کردن تعدادی از افراد چوبخوار سبب از بین رفتن لاروهای ریز تازه از تخم خارج شده از طریق جلوگیری از ورودشان به داخل پوست و شاخه به علت سفت بودن پش از حد می شود.
پارازیتوئید لارو (Braconidae :.Hym) sculpturatus Atanycolus
پارازیتوئید لارو (Pteromalidae :.Hym) sp Oxysyohus
۳) بهترین راه درمان مبارزه با این آفت و سایر آفات چوبخوار تقویت درختان با عملیات به زراعی از قبیل آبیاری به موقع و کافي، دادن کود، هرس به موقع، یا بیل کردن و نیز انتخاب محل مناسب برای کشت درخت می باشد. درختان سالم و قوی بندرت مورد حمله این گونه آفات قرار می گیرند.

منابع:

aftab.ir
http://agriculture-station.blogfa.com

مقاله ای که مشاهده می کنید در این گروه ثبت شده است:

کشاورزی

نام ثبت کننده مقاله:

parvaz2006

Page Address : <http://www.niazemarkazi.com/papers/10001251.html>

درج مقاله رایگان و تبدیل آنلاین به پی دی اف در سایت نیازمرکزی

رفع مسئولیت :

درج مقاله در سایت نیازمرکزی رایگان است و مسئولیت آن با فرد ثبت کننده مقاله است. کلیه مقالات قبل از تایید از نظر قوانین تعریف شده بررسی می شوند

با وجود این به دلیل ازدیاد مقالات و مطالب امکان تایید صحت مطالب درج شده وجود ندارد

شما هم می توانید مقالات خود را منتشر کنید. برای درج مقاله به آدرس سایت نیازمرکزی مراجعه کنید

آگهی رایگان | تبلیغات موثر | نیازمندها | نیازمرکزی

www.NiazeMarkazi.com