گزارش خبر
NEWSREPORT

کد خبر: ۵۱۲۲۳۸
دوشنبه ۵ آبان ۱۴۰۴ ۱۴:۱۷

بیماری و آفات گیاهان فضای سبز

در دنیای مدرن، گسترش شهرنشینی و چالش‌های خاص زندگی شهری، توجه ویژه ای به راهبردهای بهینه‌سازی زندگی ساکنان شهر ها را ضروری ساخته است. مدیریت شهری سازمان‌یافته، یک عامل تعیین‌کننده و بسیار مهم است که تأثیری فزاینده بر هر فعالیت اجتماعی و سایر عوامل سازنده زندگی شهری دارد. هدف اصلی این نظام مدیریت شهری، دستیابی به رضایت هرچه بیشتر شهروندان و ارتقاء جایگاه متعالی در خدمات‌رسانی است که این امر از طریق دستیابی به جریان دانش و اطلاعات دقیق و کاهش خطاها در تصمیم‌گیری و اجرا حاصل می‌شود.

به گزارش خبرگزاری گزارش خبر، در دنیای مدرن، گسترش شهرنشینی و چالش‌های خاص زندگی شهری، توجه ویژه ای به راهبردهای بهینه‌سازی زندگی ساکنان شهر ها را ضروری ساخته است. مدیریت شهری سازمان‌یافته، یک عامل تعیین‌کننده و بسیار مهم است که تأثیری فزاینده بر هر فعالیت اجتماعی و سایر عوامل سازنده زندگی شهری دارد. هدف اصلی این نظام مدیریت شهری، دستیابی به رضایت هرچه بیشتر شهروندان و ارتقاء جایگاه متعالی در خدمات‌رسانی است که این امر از طریق دستیابی به جریان دانش و اطلاعات دقیق و کاهش خطاها در تصمیم‌گیری و اجرا حاصل می‌شود. دسترسی به اطلاعات تخصصی که حاصل تلفیق علم و عمل باشند، تأثیرگذاری بیشتری بر مخاطبین، به ویژه کارشناسان فضای سبز دارد. گیاهان فضای سبز، برخلاف گیاهان آپارتمانی که شانس کمتری برای آلودگی دارند، مستقیماً در معرض انواع آفات فضای سبز قرار می‌گیرند. شناخت دقیق بندپایان آفت و گیاهان میزبان در هر اکوسیستم ضروری است، زیرا تنوع شرایط آب و هوایی و تنوع گیاهان غالب در مناطق مختلف کشور، باعث می‌شود نوع آفت متفاوت باشد. در ادامه این مقاله که توسط تیم تهران گرین تهیه شده است به بررسی بیماری و آفات گیاهان فضای سبز خواهیم پرداخت.

آفات مرگبار درختان شهری

درختان به دلیل نقش حیاتی در سایه‌گستری و زیبایی فضای سبز، نیازمند شناسایی و کنترل دقیق آفات هستند. نارون، بید، صنوبر، افرا، زبان گنجشک، چنار و کاج، همگی میزبانان طیف گسترده‌ای از آفات کلیدی هستند.

۱. نارون: آفات مکنده و گال‌زا

نارون یکی از درختان غالب در طراحی فضای سبز در بسیاری از مناطق ایران است که مورد حمله شدید آفات مکنده قرار می‌گیرد:

شته نارون (Tinocallis platani): این شته که در مناطق آلوده به نارون وجود دارد، سبز لیمویی با لکه‌های سیاه روی شکم است. کنترل این آفت با سموم سیستمیک شته‌کش نظیر ایمیداکلوپراید (کنفیدور) یا متاسیتوکس (متیل دیمتونوکسی) و همچنین حذف پاجوش‌ها و سم‌پاشی موضعی قسمت‌های آلوده، قبل از تشکیل کلنی‌های متراکم ضروری است.

شته گالزای سیب نارون (Eriosoma lanuginosum): این شته نارون را به عنوان میزبان اولیه و گلابی را به عنوان میزبان دوم استفاده می‌کند. فعالیت آن منجر به ایجاد گال‌های قرمزرنگ مودار روی برگ‌های جوان می‌شود. مبارزه شیمیایی مؤثر باید اوایل بهار، قبل از تشکیل گال‌ها، با سموم سیستمیک شته‌کش انجام گیرد.

شته گالزای نارون (Eriosoma ulmi): این شته خاکستری رنگ است و توسط ماده مومی سفید یا آبی پوشیده شده است. تغذیه آن باعث می‌شود برگ‌های جوان لوله، تاولی و کلفت شده و به رنگ قرمز یا خاکستری درآیند.

شپشک خونی نارون (Gossyparia spuria): شپشک ماده بالغ بیضی شکل و به رنگ خرمایی تا خاکستری مایل به سیاه است و یک پوشش مومی سفید موجی در اطراف بدن دارد. خسارت آن به دلیل تجمع در شکاف‌ها، ضعف درخت را به دنبال دارد.

سپردار واوی نارون (Lepidosaphes ulmi): سپرماده این آفت، بیضی شکل، خمیده و به رنگ خاکستری تا قهوه‌ای مایل به زرد است. این آفت شاخه و تنه را مورد حمله قرار داده و باعث خشک شدن درختان میزبان می‌شود. بهترین زمان مبارزه شیمیایی هنگام تفریخ تخم‌ها و ظهور پوره جوان در اردیبهشت ماه است.

آفات برگ‌خوار و چوب‌خوار نارون

سوسک برگ‌خوار نارون (Xanthogaleruca luteola): حشره کامل این سوسک کوچک، کشیده، زرد روشن تا سبز زیتونی است که بالپوش‌های آن دارای نوارهای طولی سیاه‌رنگ است. لاروها برگ‌ها را توری می‌کنند و این آفت معمولاً دو نسل در سال دارد.

پروانه دم قهوه‌ای (Euproctis chrysorrhoea): لارو این آفت در طول روز به صورت دسته‌ای و جمعی از برگ تغذیه می‌کند و زمستان را داخل کیسه‌های توری محکمی که روی درختان بافته شده، می‌گذراند.

پروانه فری (کرم خراط) (Zeuzera pyrina): لارو این پروانه که دارای سر سیاه و نقاط سیاه روی بدن است، با ایجاد دالان‌های طولی در عمق چوب تنه و شاخه، باعث تضعیف و در نهایت خشک شدن درخت می‌شود.

پوست‌خوار بزرگ نارون (Scolytus scolytus) و پوست‌خوار کوچک نارون (Scolytus multistriatus): این سوسک‌های پوست‌خوار، با حفر دالان زیر پوست، باعث خروج شیره گیاهی و در نهایت خشک شدن درخت می‌شوند. پوست‌خوار بزرگ نارون همچنین ناقل اسپور قارچ عامل بیماری مرگ هلندی نارون است.

۲. بید و صنوبر: تهدیدات شته غولی و چوب‌خوارها

بیدها درختانی سریع‌الرشد هستند و صنوبرها نیز در اقلیم‌های سرد برای کشت توده‌ای و بادشکن استفاده می‌شوند.

شته خالدار بید (شته غولی) (Tuberolachnus salignus): این شته‌ها درشت بوده و به طول ۱۰-۸ میلی‌متر می‌رسند. آن‌ها روی شاخه‌های یک یا دوساله متمرکز شده و با مکیدن شیره گیاهی، ترشحات چسبنده (عسلک) زیادی تولید می‌کنند.

سنک بید (Monosteria discoidalis): تغذیه این آفت باعث ایجاد لکه‌های ریز سیاه و زردرنگ روی برگ‌ها و خزان زودرس می‌شود.

سوسک برگ‌خوار بید (Plagiodera versicolora): حشره کامل بیضوی و سیاه رنگ با جلای آبی یا مسی است. لاروها و حشرات کامل از برگ تغذیه می‌کنند و این آفت ۲ تا ۳ نسل در سال دارد.

پروانه سفید بید (Leucoma salicis): این پروانه که بال‌های سفیدرنگ دارد، یک نسل در سال دارد. لاروها از برگ‌ها تغذیه کرده و در صورت نیاز به کنترل می‌توان از باکتری باسیلوس تورینجینسیس (Bacillus thuringiensis) یا سموم حشره‌کش استفاده کرد.

شته مومی صنوبر (Phloeomyzus passerinii): این شته به صورت تاول یا آبله ظاهر شده و با ترشحات مومی سفیدرنگ پوشیده شده است.

پروانه زنبورمانند صنوبر (Paranthrene tabaniformis): لارو این آفت به رنگ زرد متمایل به سفید بوده و با ایجاد دالان‌های عمودی زیر پوست و چوب، موجب ضعف درخت می‌شود. دوره زندگی این حشره حدود سه سال طول می‌کشد.

سوسک گالزای صنوبر (Saperda carcharias): لارو این سوسک از ریشه و طوقه درختان تغذیه می‌کند. این آفت می‌تواند با کم آبی محیط رابطه مستقیم داشته باشد.

کرم ریشه خوار صنوبر (Capnodis miliaris): این سوسک سیاه رنگ که پوشیده از پودر سفید مایل به خاکستری است، در مناطق خشک فعال بوده و لارو آن از ناحیه طوقه و ریشه درختان تغذیه می‌کند و دوره زندگی آن می‌تواند تا چند سال طول بکشد.

درختچه‌ها و گیاهان پوششی

درختچه‌ها و گیاهان علفی بخش مهمی از زیبایی‌های فضای سبز را تشکیل می‌دهند، اما آن‌ها نیز هدف آفات کلیدی هستند.

۱. رز (Rose) و خرزهره (Oleander)

رز میزبان آفات متنوعی است:

شته گلسرخ (Macrosiphum rosae): شته‌ای بزرگ، با بدنی دوکی شکل که به رنگ‌های سبز، زرد کاهی یا قرمز دیده می‌شود. آن‌ها روی جوانه‌ها و غنچه‌ها متمرکز شده و سبب تضعیف و کاهش کیفیت گل می‌شوند.

زنجرک گلسرخ (Edwardsiana rosae): حشره‌ای کوچک و زرد روشن که زمستان را به صورت تخم زیر پوست سرشاخه‌ها می‌گذراند. تغذیه پوره‌ها و حشرات کامل از سطح زیرین برگ، لکه‌های سفید رنگ‌پریده روی سطح رویی برگ ایجاد می‌کند.

سپردار گل سرخ (Aulacaspis rosae): این شپشک سپردار سفید رنگ و گرد یا کشیده است. فعالیت آن می‌تواند باعث سفید شدن و خشک شدن شاخه‌های رز شود.

زنبور چوب‌خوار رز (Ardis brunniventris): لارو این زنبور با تغذیه از داخل ساقه و ایجاد دالان، باعث پژمردگی و خشک شدن شاخه‌های مورد حمله می‌شود.

در مورد خرزهره که درختچه‌ای مقاوم به خشکی است:

شته زرد خرزهره (Aphis nerii): این شته کاملاً به رنگ زرد لیمویی است و از اواخر بهار روی پشت برگ‌ها، شاخه‌های جوان و حتی میوه حمله می‌کند.

پروانه برگ‌خوار خرزهره (Daphnis nerii): یک پروانه بزرگ و زیبا که لارو آن به رنگ سبز یا سبز مایل به زرد است و یک آفت مهم برگ‌خوار در مناطق گرم است.

۲. نخل و کاج/سرو

نخل‌های زینتی و گونه‌های سوزنی برگ مانند کاج و سرو نیز آسیب‌پذیرند:

سپردار نخل (Aspidiotus destructor): سپرماده آن سفید مایل به خاکستری شفاف و بسیار مسطح است. این آفت در مناطق گرم و مرطوب رشد کرده و خسارت آن در مناطق معتدل شدید نخواهد بود.

زنجره خرما (Ommatissus binotatus): پوره و حشره کامل از شیره گیاهی تغذیه کرده و باعث ترشح عسلک می‌شوند.

شته سرو (شته خونی) (Cinara tujafilina): شته‌ای کوچک که با ماده مومی سفیدرنگ پوشیده شده و به برگ‌ها و جوانه‌های سرو نوش حمله می‌کند.

سوسک پوست‌خوار کاج (Orthotomicus eresus): این سوسک‌ها به درختان شاداب حمله کرده و دالان‌های تغذیه‌ای نامنظم و ستاره‌ای شکل ایجاد می‌کنند.

۳. آفات زیرزمینی و گیاهان پوششی

گیاهان علفی مانند داوودی و چمن به دلیل تماس مستقیم با خاک، مستعد آفات ریشه‌ای هستند.

شته سیاه داوودی (Macrosiphoniella sanborni): این شته به رنگ خرمایی تا خاکستری است و به برگ‌ها، جوانه‌ها و غنچه‌های داوودی حمله می‌کند.

شته مومی کلم (Brevicoryne brassicae): این شته سبز رنگ، پوشیده از ماده آردآلود مومی است و به انواع کلم و چلیپائیان حمله می‌کند. تراکم این شته‌ها در اوایل تابستان به قدری زیاد می‌شود که می‌تواند رشد بوته را متوقف کند.

کرم سفید ریشه (Polyphylla olivieri): این آفت مهم چمن، هر سه سال یک نسل دارد و لارو آن به صورت کرم‌های چاق و سفیدرنگ زیر ریشه از آن تغذیه می‌کند که منجر به ضعف و خشک شدن لکه‌ای چمن می‌شود.

آبدزدک (Gryllotalpa gryllotalpa): حشره کامل به طول ۵ تا ۶ سانتی‌متر و به رنگ قهوه‌ای است. پاهای جلویی آن قوی بوده و برای حفر دالان‌های زیرزمینی استفاده می‌شود. این آفت از ریشه و طوقه گیاهان تغذیه می‌کند و خسارت آن در اوج جمعیت پوره‌ها (اوایل مرداد) بیشتر است. کنترل شیمیایی با طعمه‌های مسموم در این زمان مؤثر است.

سپردار بنفش یا خاکستری مرکبات (Parlatoria pergandii): این سپردار گرد و به رنگ خاکستری مایل به بنفش، روی برگ‌ها و شاخه‌های عشقه فعالیت دارد.

کنه‌ها – آفاتی که با چشم دیده نمی‌شوند

کنه‌ها، هرچند از نظر طبقه‌بندی حشره نیستند، اما در میان آفات مهم فضای سبز دسته‌بندی می‌شوند و با مکیدن شیره سلولی، باعث کاهش شدید فتوسنتز و آسیب‌های ظاهری می‌شوند.

کنه دو نقطه‌ای (Tetranychus urticae): این کنه در بهار به رنگ سفید مایل به زرد و در تابستان و زمستان به رنگ قرمز نارنجی درمی‌آید و دارای دو نقطه سیاه روی پشت بدن است. فعالیت این کنه در هوای گرم و خشک تابستان شدت می‌یابد و قادر است چندین نسل در سال تولید کند.

کنه قرمز اروپایی (Panonychus ulmi): این کنه قرمز یا قهوه‌ای رنگ بوده و پشت بدن آن برآمده است. این کنه روی درختان جنگلی نظیر افرا، بلوط و نارون و همچنین رز و نمدار فعالیت دارد.

کنه قرمز پا کوتاه چای (Brevipalpus obovatus): این کنه به رنگ‌های مختلف قرمز نارنجی تا ارغوانی دیده می‌شود و روی برگ نو، شمعدانی و گز فعالیت دارد و می‌تواند ۷-۶ نسل در سال داشته باشد.

استراتژی‌های پیشگیری و کنترل یکپارچه آفات

مدیریت آفات در فضای سبز باید بر اساس اصول پیشگیرانه و یکپارچه باشد تا از آسیب به محیط زیست و دشمنان طبیعی جلوگیری شود.

۱. اصول پیشگیری و تقویت ساختار گیاه

بررسی سلامت گیاه قبل از خرید: قبل از تهیه هر گیاهی، باید نسبت به سلامت گیاه و عدم وجود علائم بیماری روی آن اطمینان حاصل کرد. معاینه باید از برگ‌های جوان (که علائم ضعف سریع‌تر آشکار می‌شوند)، پشت برگ‌ها و ریشه‌ها (که باید سفید باشند) شروع شود. از آوردن گیاهانی که ریشه یا ساقه‌های پوسیده دارند یا حاوی حشرات هستند، باید خودداری کرد.

استفاده از محصولات ارگانیک و تقویتی: برای تضمین سلامت و مقاومت گیاهان در برابر آفات، تقویت گیاه از طریق مواد غذایی ضروری است. شرکت‌های تخصصی مانند مایا رشد (Maya Roshd) که تولید کننده هیومیک اسید پرک و انواع کلات‌های ریزمغذی (مانند کلات آهن، مس، روی و منگنز) تحت لیسانس آلمان است، نقش مهمی در این زمینه دارند. استفاده از محصولات ارگانیک و طبیعی به جای ترکیبات شیمیایی به کاهش آسیب به محیط زیست کمک می‌کند. این ریزمغذی‌ها با فرمولاسیون اختصاصی، به رشد بهتر محصولات در شرایط دشوار کمک کرده و از طریق آزمایش‌های دوره‌ای می‌توان مشکلات را به موقع شناسایی کرد.

بهداشت باغ و باغچه: در مورد آفاتی مانند کرم سفید ریشه و آبدزدک در چمن، حذف علف‌های هرز یکساله و چند ساله از سطح باغ و جمع‌آوری بقایای گیاهی آلوده، در کاهش جمعیت آفت و تأمین منابع غذایی دشمنان طبیعی نقش عمده‌ای دارد.

۲. کنترل شیمیایی هدفمند

در صورت لزوم، مبارزه شیمیایی باید با رعایت اصول فنی انجام شود تا کمترین آسیب به اکوسیستم وارد آید:

زمان‌بندی دقیق: در مورد آفات با دوره‌ی پورگی طولانی یا چندین نسل در سال (مانند سپردار قرمز مرکبات یا سنک بید)، سم‌پاشی باید همزمان با اوج تفریخ تخم‌ها و ظهور پوره‌های جوان انجام شود.

انتخاب سموم: استفاده از سموم حشره‌کش مانند ایمیداکلوپراید (کنفیدور)، دیازینون یا سوین، باید با دقت و در غلظت مناسب صورت گیرد تا به دشمنان طبیعی آسیب نرسد. برای آبدزدک و کرم سفید ریشه، استفاده از طعمه‌های مسموم یا سم‌پاشی سطح خاک در اواخر تیر تا اوایل پاییز توصیه می‌شود.

حفظ دشمنان طبیعی: بسیاری از آفات (مانند سپردار قهوه‌ای مرکبات و شته گلسرخ) دارای دشمنان طبیعی (مانند زنبورهای پارازیت و کفشدوزک‌ها) هستند که حفظ آن‌ها از طریق سموم کم‌خطر، بخشی از مدیریت یکپارچه آفات است.

خدمات تخصصی فضای سبز و روف گاردن توسط تهران گرین

در راستای حفظ و نگهداری تخصصی فضای سبز و روف گاردن، دسترسی به مشاوران حرفه‌ای ضروری است. شرکت‌هایی که خدمات طراحی و اجرای فضای سبز و نگهداری تخصصی را ارائه می‌دهند، می‌توانند تضمین کنند که اصول مدیریت آفات و تقویت گیاهان به صورت صحیح به کار گرفته می‌شوند. تهران گرین (Tehran Green) به عنوان یک مجموعه پیشرو در ارائه خدمات جامع فضای سبز، بر استفاده از گیاهان مقاوم و اجرای تکنیک‌های نوین در محوطه‌سازی تأکید دارد. با توجه به پیچیدگی شناسایی دقیق انواع شپشک‌ها، کنه‌ها و آفات چوب‌خوار که هر کدام نیاز به کنترل شیمیایی یا مکانیکی خاص خود دارند، تهران گرین می‌تواند با ارائه مشاوره‌های فنی و تیم‌های نگهداری متخصص، تضمین‌کننده سلامت و زیبایی پایدار گیاهان در محیط شهری باشد. تمرکز بر کیفیت اجرا و انتخاب گیاه محوطه‌سازی مقاوم، مکمل رویکرد مدیریت یکپارچه آفات است که در این مقاله تشریح شد.