

به نام خدا

آفتاب سوختگی مرکبات در جنوب استان کرمان

به قلم دکتر ذبیح‌الله اعظمی، عضو هیات علمی بخش گیاهپزشکی، دانشگاه جیرفت

مطلب فوق در وبسایت خبری کنارصندل در تیرماه 1397 منتشر شده است

پدیده گرمایش کره زمین اکنون برای همگان محسوس است. در همین زمینه، یکی از صدمات وارده به گیاهان، عارضه آفتاب سوختگی است که روی درختان مختلف از جمله مرکبات، انار، سیب، زیتون و پسته به میزان قابل توجه خسارت وارد نموده و نیازمند مراقبت‌های ویژه می‌باشد. در مبحث پیش رو فقط به موضوع آفتاب سوختگی مرکبات و ارائه راهکارهای لازم پرداخته شده است. روز 17 خرداد امسال (1397) ایستگاه هواشناسی سینوپتیک جیرفت دمای 50 درجه سلسیوس که در حقیقت یک رکورد جدید بود را ثبت کرد. تصور کنید که گیاهان چگونه می‌توانند این گرمای شدید و آفتاب را تحمل کنند. این در حالی است که درجه حرارت مناسب برای فعالیت درختان مرکبات کمتر از 30 درجه سلسیوس (15 تا 28 درجه) و در حرارت بالاتر از 40 درجه سلسیوس، درختان دچار صدمات مختلفی از جمله آفتاب سوختگی برگ‌ها و میوه‌ها، کاهش فتوسنتز، صدمه به شاخه‌های جوان، کاهش آب اندام‌ها و ضعف درخت شده و در نتیجه صدمات مذکور، بر خصوصیات کمی (کاهش محصول و عملکرد) و کیفی (کاهش بازاریابی میوه) درختان تأثیر گذاشته و باغدار متضرر می‌شود.

علائم آفتاب سوختگی به صورت لکه‌های کوچک تا بزرگ، زردی، پیچیدگی برگ به طرف رو و در شرایط شدید سوختگی برگ، چرمی و برنزه شدن برگ‌ها و پوست میوه و سوختگی آن، بدشکل شدن میوه بخصوص میوه‌هایی که در بخش بیرونی درخت قرار دارند و در پاره‌ای موارد در صورت کم‌آبی و شدت گرما ترک خوردگی میوه (روی پرتقال در دشت جیرفت و روی انار در دره دلفارد و جبالبارز) اتفاق می‌افتد و اغلب خسارت آفتاب سوختگی در بین ردیف‌ها و درختان حاشیه باغ شدیدتر است. این عارضه در اکثر باغات مرکبات بخصوص در دشت شدیدتر اتفاق می‌افتد و حتی درختان موجود در حیاط خانه‌ها هم مصون نبوده و می‌توان به راحتی تأثیر انعکاس نور خورشید را از موزاییک‌های کف حیاط به شاخ و برگ درختان و به دنبال آن پدیده آفتاب سوختگی را مشاهده نمود. عارضه آفتاب سوختگی در اکثر استان‌های جنوب کشور رخ می‌دهد و مسئله خشک‌سالی آن را تشدید می‌کند. لازم به یادآوری است که نارنگی و پرتقال رقم ناول در مقایسه با سایر ارقام مرکبات نسبت به عارضه آفتاب سوختگی حساس‌تر بوده و باغاتی که در اراضی شنی (باغات شرکت کشت و صنعت) و سنگلاخی (باغات منطقه بندسراجی جیرفت) احداث شده باشند خسارت بیشتری می‌بینند. در سالیان اخیر موارد متعددی از شدت آفتاب سوختگی مرکبات در هفت‌گنج (جیرفت، عنبرآباد، کهنوج، فاریاب، رودبار، قلعه گنج و منوجان) واقع در جنوب استان کرمان گزارش شده است. لازم به ذکر است چندین مقاله علمی و پژوهشی توسط همکاران دانشگاهی و تحقیقاتی در خصوص آفتاب سوختگی روی محصولات مختلف در مجلات معتبر منتشر شده است که جهت کسب اطلاعات بیشتر می‌توانید به آنها مراجعه کنید.

راهکارهای لازم جهت پیشگیری از آفتاب سوختگی درختان مرکبات:

1. تنظیم دور آبیاری و در مواردی افزایش تعدد و میزان آبیاری جهت تأمین رطوبت لازم به منظور جلوگیری از تنش خشکی و کم‌آبی درختان مرکبات ضروری است.
2. تقویت درختان با کودهای میکرو و ماکرو المنت از شهریور به بعد و خودداری از دادن کودهای ازته در تیر و مرداد. لازم به ذکر است که کودهای پتاسه باعث استحکام بافت گیاه در مقابل عوامل بیماری‌زای زنده و غیرزنده از جمله عارضه آفتاب سوختگی می‌شوند.

3. خودداری از هرس درختان در بهار و تابستان که باعث از دست رفتن آب و وارد شدن تنش به درخت می‌شود
4. استفاده از توری‌های سایه‌اندازهای مخصوص که میزان و شدت نور خورشید را کاهش می‌دهد. این روش در باغات مرکبات جهرم در استان فارس آزمایش شده و نتیجه آن رضایت‌بخش و مؤثر بوده است.
5. محلول‌پاشی درختان با استفاده از کائولین (سپیدان) که در پیشگیری از آفتاب‌سوختگی بسیار مؤثر بوده و دارای مزایای فراوانی است.

✓ محلول‌پاشی درختان مرکبات با استفاده از پودر کائولین که منظره سفیدرنگی به درختان می‌دهد باعث بازتابش نور خورشید شده و از آفتاب‌سوختگی درختان جلوگیری می‌کند. شایان‌ذکر است که کائولین یک نوع ماده معدنی دارای سیلیکات آلومینیوم است که در صنایع مختلف صنعتی و همچنین کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

✓ کائولین علاوه بر کاهش تعرق (در نتیجه تأثیر بر عملکرد روزنه‌های برگ) و تنفس برگ‌ها قادر است به میزان یک تا 6 درجه سلسیوس حرارت سطح برگ را کاهش دهد.

✓ کائولین بر میزان فتوسنتز سطح برگ اثر منفی ندارد و در بعضی موارد حتی باعث بهبود آن نیز می‌شود.

✓ پودر کائولین به دلایل مختلف باعث فرار دادن حشرات از سطح درختان می‌شود.

✓ میزان مصرف کائولین پنج کیلو در 100 لیتر یا 50 کیلو در هزار لیتر آب توصیه می‌شود (پنجاه گرم در یک لیتر آب) و همچنین سم‌پاش حتماً باید مجهز به همزن باشد. استفاده از مایع صابون کشاورزی مانند صابون کیمیا باعث ماندگاری بهتر پودر روی برگ‌های درخت می‌شود.

✓ زمان محلول‌پاشی می‌بایست در صبح زود و حداکثر تا ساعت هشت صبح و یا غروب آفتاب صورت گیرد و فقط بخش بیرونی درخت محلول‌پاشی شود.

به قلم دکتر ذبیح‌الله اعظمی، عضو هیات علمی بخش گیاهپزشکی، دانشگاه جیرفت

