پرونده ویژه

کنترل سرمازدگی در باغات پسته

■ ابوالفضل زارع نظری

یکی از مسائلی که باغداران منطقه سروستان در نشست مشترک با تیم انجمن پسته به‌عنوان مشکل کلیدی این منطقه یادکردند، سرمازدگی بهاره باغات پسته بود. در ادامه، دانسته‌ها و تجربیاتی که در این جلسه به اشتراک گذاشته شد را می‌خوانید.





از آنجایی که مناطق پسته‌کاری با مشکل سرمازدگی بهاره که نتیجه تغییر اقلیم در سطح جهانی است روبه‌رو هستند، ما برخی از مقالات معتبر خارجی در این زمینه را ترجمه و در ماهنامه انجمن منتشر کردیم. مثلاً دانشگاه پنسیلوانیای آمریکا آزمایش‌هایی را برای کاهش اثرات سرمازدگی بهاره مطالعه و بررسی کرده‌است؛ از جمله پرواز هلی‌کوپتر، استفاده از بخاری‌های باغی، ادوات پشت تراکتوری مولد حرارت، فن‌های بزرگ تولید باد، آب‌پاش‌هایی که مداوم کار می‌کنند، محلول‌پاشی برخی از مواد ضدیخ که هنوز میزان اثربخشی آنها در مرحله مطالعه و آزمایش است.

ما ضمن اینکه این مقاله را در زمستان ۱۴۰۱ منتشر کردیم، سال‌های قبل نیز با تعدادی از باغداران که تجربه خوبی در این زمینه داشتند و سال‌های متمادی درگیر سرمازدگی در منطقه خودشان بودند، مصاحبه کردیم و مطالبشان را نشر دادیم. بنابراین، به‌نظر می‌رسد که ما اصول کلی مبارزه با سرمازدگی را می‌دانیم و به غیر از پرواز هلی‌کوپتر و یا آبپاشی مداوم که کاربرد آنها محدودیت دارد، قادر به اجرای مابقی روش‌ها هستیم. در عین حال، نادانسته‌های ما و ناشناخته‌ها در این زمینه زیاد هستند. مثلاً بخاری باغی را در چه زمانی باید روشن کنیم؟ حجم بخاری باغی چقدر باید باشد؟ الگوی چیدمان بخاری‌ها در باغ باید چگونه باشد؟ موضوع دیگری که پیش می‌آید بحث دینامیک سرمازدگی است؛ افت دما از کدام قسمت باغ شروع می‌شود و به چه سمت گسترش می‌یابد؟ کدام مکان در روشن کردن بخاری تقدم دارد و باید زودتر روشن شود؟ در این مورد، پایش دما در نقاط مختلف باغ و ارتفاع‌های مختلف اهمیت دارد. به‌طورکلی، ما در اینباره با کمبود داده مواجه هستیم و فقط به چند ایستگاه هواشناسی عمومی و محدود اتکا کرده‌ایم.

برخی از باغداران با استفاده از روش‌های یادشده موفق و برخی دیگر ناموفق بوده‌اند؛ یک مالک تصمیم گرفته از بخاری باغی استفاده کند و توانسته صد هکتار باغ را نجات دهد، اما باغدار دیگری در همسایگی آن آب‌پاشی کرده و کل محصول را نابود کرده‌است. ما سعی داریم این تجربیات موفق و ناموفق را جمع‌آوری کنیم و اطلاعات آن را از طریق رسانه انجمن به اشتراک بگذاریم. در حال حاضر، هیچ نسخه عمومی برای تمامی مناطق وجود ندارد و تصمیم هر باغدار به شرایط و سابقه سرمازدگی در باغ خودش بستگی دارد. بنابراین، هر فردی با توجه به شرایط و هزینه‌ای که می‌تواند صرف کند باید تصمیم بگیرد و بهترین روش را پیداکند.

محمدعلی انجم شعاع- امسال در منطقه نوق تا دمای منفی ۳ و ۴ درجه سانتی‌گراد با استفاده از بخاری‌های باغی بخش زیادی از سرمازدگی کنترل شد، اما دقت کنید که وقتی حرف از دمای منفی ۶ درجه سانتی‌گراد می‌شود قاطع صحبت کردن خیلی سخت می‌شود. یکی از باغداران موفق منطقه نوق که توانست باغش را از خسارت سرمازدگی نجات دهد، از قبل قوطی (بخاری باغی) و سوختش را تهیه کرده‌بود و تجهیزاتش کامل بود؛ کارگرانش را آموزش داده‌بود و مانور برگزار کرده‌بود. شبی که سرمازدگی اتفاق افتاد، یک ردیف در میان از ساعت ۱۲ شب بخاری‌های باغی را روشن کردند و امسال هم پسته خوبی دارد. قبل و بعد از سرمازدگی می‌توان با اسیدآمینه اثرات تنش را کمتر کرد؛ مخصوصاً ظرف ۲۴ ساعت اول بعد از سرمازدگی. البته من موافق پاشش قبل از سرمازدگی هم هستم و تجربه خوبی دارم. فکر می‌کنم با نصب شید (سایه‌بان) علاوه بر سرمازدگی می‌توان گرمازدگی را نیز کنترل کرد. شما تشریف بیاورید به رفسنجان و باغات را ببینید. ما ۹۰ سال است که داریم اشتباه می‌کنیم و بلا سرمان می‌آید. شما بیایید و این اشتباهات را ببینید و تکرار نکنید.