

دکتر محمدرضا درگاهی، رئیس سازمان حفظ نباتات در نشست خبری اعلام کرد:

خطر ملخ صحرایی جدی است!

مهدیه
افزایمی

امسال با سیل شروع شد و به محض آرام شدن شرایط جوی بحث خسارت‌های محصولات کشاورزی و باغی و حتی دامی مطرح شد و حالا هم صحبت از ملخ‌هایی است که مزارع کشور را تهدید می‌کنند. البته گویا هشدار سازمان خواروبار و کشاورزی سازمان ملل متحد (فانو) در مورد حمله ملخ از بهمن ماه شروع شده و از همان زمان هم سازمان حفظ نباتات مبارزه را بی‌سروصدا شروع کرده است اما شرایط سیلابی زمینه را برای تخریبی ملخ‌ها مساعدتر کرده است. از سوی دیگر، هجوم این تعداد ملخ به گفته مقامات سازمان حفظ نباتات،

طی ۴۰ سال گذشته بی‌سابقه گزارش شده و نگرانی از خسارت بر محصولات کشاورزی و مرتعی، این شائبه را ایجاد کرده که شاید این اقدام عمدی بوده است. هرچند این ادعا ثابت نشده، آنچه مهم است محصولات کشاورزی و دامی در برابر این ملخ‌هاست. چندی پیش دکتر محمدرضا درگاهی، رئیس سازمان حفظ نباتات با برگزاری نشستی در زمینه ملخ صحرایی و راه‌های مبارزه با آن اطلاع‌رسانی کرد و در پایان در مورد وضعیت سموم مورد استفاده در محصولات کشاورزی توضیح‌هایی ارائه داد که در صفحه «دیده‌بان تغذیه» این شماره به شرح آن اشاره کرده‌ایم.

رئیس سازمان حفظ نباتات در نشست خبری که برای توضیح وضعیت ملخ‌های صحرایی و مبارزه با آفات کشاورزی ترتیب داده بود، ابتدا در مورد ملخ صحرایی توضیح داد: «ملخ صحرایی به عنوان یک آفت بسیار خطرناک است که ۲۰ درصد خشکی‌های دنیا و ۵۰ درصد کشورهای دنیا را مورد تهدید قرار داده است. ملخ‌های صحرایی می‌توانند بین ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلومتر راه را پرواز کنند.» به گفته دکتر محمدرضا درگاهی، ملخ صحرایی خطرناک‌ترین گونه ملخ است چرا که همه چیزخوار است و حتی پوست درختان را می‌خورد و این مساله نشان می‌دهد. جنس این ملخ‌ها با سایر ملخ‌هایی که در کشور بوده‌اند، تفاوت دارد. وی کانون ملخ‌های صحرایی را شمال و شرق آفریقا اعلام کرد و گفت: «کشور ما از هر دو جهت مورد تهدید بوده است زیرا در برخی موارد، ملخ‌های صحرایی از شمال آفریقا به سمت شبه جزیره عربستان و همچنین از غرب پاکستان و شرق هندوستان به کشور حمله‌ور می‌شوند که امسال برخی گروه‌ها از شمال آفریقا در شبه جزیره عربستان ظاهر شده‌اند. براساس آمار سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد، در بهمن ماه سال ۱۳۹۷ گروه‌های ملخ از حالت انفرادی خارج و حالت تهاجمی پیدا کرده‌اند و در مواقعی که ریزش می‌کنند، جابجا می‌شوند.»



این ملخ روزانه به اندازه وزن خود یا دو برابر آن، زمانی که از تخم بیرون آمد، تغذیه می‌کند. این موضوع نشان می‌دهد ۵۰ میلیون ملخ که در ریزش وارد کشور می‌شود، برابر ۱ تن است. این میزان در روز به اندازه ۲ هزار و ۵۰۰ نفر انسان تغذیه می‌کند

سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد ارسال کرده‌ایم و آنها در حال پیگیری این موضوع هستند. نمایندگان این سازمان همواره به کشورهای همسایه از جمله ایران سفر می‌کنند تا از نزدیک این مناطق را بازدید کنند و ببینند آیا علت رخداد حمله ملخ‌ها کشورهای هستند که به وظایف خود در مقابله با ملخ‌ها عمل نکرده‌اند یا شرایط اقلیمی در وقوع چنین شرایطی تأثیرگذار بوده است؟ وی با تأکید بر اینکه نمی‌توان عمدی بودن این اتفاق را تأیید کرد، گفت: «من این موضوع را تأیید نمی‌کنم و سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد پس از بازدید باید در این زمینه اظهار نظر کند ولی می‌توانم بگویم در سال‌های گذشته کشورهای منطقه به وظایف خود در مورد مبارزه با ملخ‌های صحرایی بهتر عمل می‌کردند.» در گامی ادامه داد: «با توجه به شیلت رسانه‌های خارجی درباره اطلاع‌رسانی در زمینه ملخ تقاضا داریم مردم تنها اطلاعات لازم را از رسانه‌های داخلی دریافت کنند.»

آیا اعتبارات لازم برای مبارزه با ملخ‌های صحرایی وجود دارد؟

رئیس سازمان حفظ نباتات درباره آخرین وضعیت تخصیص اعتبار برای مبارزه با ملخ‌های صحرایی و امکاناتی که لازم دارد، توضیح داد: «در پایان سال ۹۷ طی نامه‌نگاری‌های انجام‌شده تخصیص اعتبار به تعویق افتاد که با توجه به آغاز سال جدید و مذاکرات به زودی اعتبارات دریافت می‌شود و در اختیار استانداران این ۶ استان قرار می‌گیرد. تا امروز بیش از ۷ میلیارد تومان از محل سازمان حفظ نباتات و وزارت جهاد کشاورزی اعتبار در اختیار ۶ استان قرار گرفته است. ضمن آنکه تجهیزات لجستیک مانند سمپاش، هواپیما و ... از سوی سازمان برای مبارزه با این آفت خطرناک در اختیار این ۶ استان قرار گرفته است.» به گفته وی، به زودی ۱۰ میلیارد تومان اعتبار در اختیار سازمان حفظ نباتات قرار می‌گیرد که سازمان این میزان اعتبار را در اختیار استان‌های درگیر مبارزه با آفت ملخ صحرایی قرار می‌دهد.

ملخ صحرایی می‌تواند تغذیه دام شود؟

رئیس سازمان حفظ نباتات کشور در پاسخ به این سوال تأکید کرد: «در شرایط عادی که ملخ‌ها به صورت انفرادی زندگی می‌کنند، می‌توان آنها را صید و برای مصارفی استفاده کرد اما اولاً در کشور ما به ندرت جزو سبب غذایی مردم قرار می‌گیرد و در ثانی برای استفاده دام و طیور، در برخی از موارد به کشاورزان مدت کوتاهی مثلًا از صبح تا ظهر زمان می‌دهیم ملخ‌ها را صید کنند و بعد سمپاشی می‌کنیم.» وی توصیه کرد: «اگر مردم و کشاورزان جایی تلفات ملخ‌ها را مشاهده کردند، نه برای دام و طیور و نه برای مصارف دیگر از این ملخ‌ها استفاده نکنند زیرا این ملخ‌ها دارای سم هستند و قابل استفاده نیستند.»

است که تاکنون اظهار نظری در این باره راجع به ایران نداشته است.»

به نظر شما حمله ملخ‌ها به ایران عمدی بوده است؟

برخی معتقدند حمله ملخ‌ها به ایران عمدی بوده و برخی آن را به بیوتوریسم نسبت می‌دهند. آیا این قضیه صحت دارد؟ رئیس سازمان حفظ نباتات با بیان اینکه کشورهای منطقه مانند سال‌های گذشته به وظایف خود در مورد مبارزه با ملخ‌ها عمل نکرده‌اند، افزود: «با توجه به مشاهده حجم انبوه ریزش ملخ به کشور نامه‌ای را به نمایندگان

آیا ملخ‌ها قحطی نیز به دنبال خواهند داشت؟

رئیس سازمان حفظ نباتات در پاسخ به این سوال این‌گونه توضیح داد: «همکاران ما از ابتدای هجوم ملخ‌های صحرایی در بهمن ماه، به صورت جهادی مبارزه با ملخ‌های صحرایی را آغاز کرده‌اند و به وظایف خود با دقت در این زمینه عمل کرده و می‌کنند بنابراین جای نگرانی مبنی بر احتمال خسارت بر جنگل‌ها و مراتع ما وجود ندارد.» در گامی با بیان اینکه قحطی در ندای امروز معنا و مفهوم ندارد، گفت: «مرجع ما در این زمینه سایت سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد

هستند و بیش از ۳۶ درصد تولید محصولات کشاورزی، بیش از ۳۸ درصد جنگل‌ها و بیشه‌ها و بیش از ۲۱ درصد مراتع درجه ۱ و درجه ۲ در این استان‌ها درگیر ملخ‌های صحرایی شده‌اند اما تاکنون گزارشی از خسارت ملخ‌های صحرایی به مزارع و باغات نداشته‌ایم زیرا سازمان حفظ نباتات، وزارت جهاد کشاورزی و دولت به صورت جدی با این آفت مبارزه می‌کنند و همواره این اطمینان را به مردم و کشاورزان می‌دهیم که به سبب فعالیت‌های شبانه‌روزی سازمان حفظ نباتات به هیچ عنوان امنیت غذایی کشور در معرض خطر قرار نخواهد گرفت.

مبارزه با ملخ‌ها چگونه انجام گرفته است؟

این سطح از حمله ملخ‌ها در کشور طی ۴۰ سال اخیر بی‌سابقه بوده است. در سال ۱۳۴۰ با هجوم ملخ‌های صحرایی جنوب کشور آلوده شد، به طوری که براساس آمارها، سطح مبارزه در آن مقطع زمانی در ۲ هزار هکتار انجام گرفت. به گفته دکتر درگاهی، طی ۴ تا ۵ سال اخیر بحث مبارزه با ملخ‌های صحرایی در کشور داشته‌ایم اما تنها سطح مبارزه در ۲ تا ۳ هزار هکتار بوده است. رئیس سازمان حفظ نباتات گفت: «تا پایان تیر ملخ‌ها در کشور ریزش خواهند داشت و همواره ۳ سال آینده باید روند مبارزه با ملخ‌های صحرایی ادامه داشته باشد چون ملخ‌ها تخریبی می‌کنند و ۵ تا ۶ نسل را طی می‌کنند تا بالغ شوند و وارد فاز تهاجمی شوند.» رئیس سازمان حفظ نباتات با بیان اینکه تاکنون در ۶ استان جنوبی، ۵۱ هزار هکتار مبارزه انجام شده، خاطر نشان کرد: «۵۰۰ نفر از همکاران سازمان حفظ نباتات برای مبارزه در این استان‌ها مشغول فعالیت شبانه‌روزی هستند تا خسارتی به مزارع و باغات وارد نشود. سطح آلودگی تا پایان فروردین ۲۰۰ هزار هکتار است و پیش‌بینی می‌شود تا پایان ریزش ملخ‌ها ۴۰۰ هزار هکتار سطح آلودگی باید مبارزه انجام گیرد.» به گفته وی، ۱۰ هواپیمای سمپاش در این استان‌ها مستقر هستند و سموم لازم را در اختیار دارند، به طوری که در صورت صعب‌العبور بودن و تراکم در مسیره‌ها سمپاشی هوایی انجام می‌گیرد. رئیس سازمان حفظ نباتات کشور به این نکته نیز اشاره کرد که تا امروز بیش از ۲۱ درصد محصولات زراعی و باغی در ۶ استان جنوبی مورد تهدید

چرا باید نگران ملخ‌های صحرایی باشیم؟

کنوانسیون «سواک» زمانی که کشور قرار است از سوی ملخ‌های صحرایی مورد حمله قرار گیرد، اطلاعات لازم را به کشورها می‌دهد. هفتم بهمن اولین گزارش ریزش ملخ‌های صحرایی در منطقه نیلوبندر هر مزگان داده شد. رئیس سازمان حفظ نباتات با اشاره به این موضوع و اینکه اولین ریزش از طریق دریای مدیترانه، ملخ‌های صحرایی از شبه جزیره عربستان و پس از پرواز ۲۰۰ کیلومتر از طریق دریا به کشور ما آمدند. این ملخ‌ها در برخی سال‌ها تا ۴ هزار کیلومتر روی آب پرواز می‌کنند و به مقصد می‌رسند و در هر ریزش ممکن است ۵۰ میلیون ملخ وارد کشور شود. به طور کلی این رقم بین ۳۰ تا ۱۰۰ میلیون متغیر است.» در گامی با بیان اینکه ملخ‌های صحرایی در هر مرحله بیش از ۹۰ تا ۱۸۰ تخریبی دارند، تصریح کرد: «ملخ‌های صحرایی بلافاصله پس از ورود به مناطق ساحلی و دارای رطوبت لازم و تغذیه در شنزارها تخریبی می‌کنند و ممکن است تعداد تخم‌ها به ۳۰۰۰ مورد هم برسد.» وی با اشاره به اینکه وزن هر ملخ صحرایی بالغ بر ۲ گرم است، توضیح داد: «این ملخ روزانه به اندازه وزن خود یا ۲ برابر آن، زمانی که از تخم بیرون آمد، تغذیه می‌کند. این موضوع نشان می‌دهد ۵۰ میلیون ملخ که در ریزش وارد کشور می‌شود، برابر ۱ تن است که این میزان در روز به اندازه ۲ هزار و ۵۰۰ نفر انسان تغذیه می‌کند بنابراین اگر با این ملخ‌ها مبارزه نشود، خسارت چشمگیری به عرصه‌های زراعی، باغی و جنگلی کشور وارد خواهد شد.»

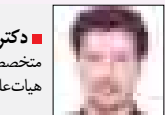
برای مقابله با سرمازدگی محصولات

این است که آبپاشی روی درختان خطرناک است و انجام آن به صورت خودسرانه، خسارت را افزایش می‌دهد. به طور مثال، سیستم آبپاشی اورهد باید برای مقابله با سرمازدگی تعبیه شده باشد که در هیچ باغی چنین سیستمی وجود ندارد. منظور از آبپاشی این است که سیستم بالای درختی از زمان غروب که هوا ۲ درجه بالای صفر است، روشن شود و بی‌وقفه تا صبح فردا آبپاشی کند. به این نکته نیز باید توجه کنید که منظور از آبیاری، آب دادن به گیاه نیست، بلکه جنبه فیزیکی دارد. به طور کلی، آبیاری در زراعت اصلاً توصیه نمی‌شود زیرا خسارت را بیشتر می‌کند اما در باغبانی فقط آبیاری غرقابی مطرح است. آب هم باید از چاهی نزدیک باغ باشد زیرا دمای آب چاه حدود ۲۰ درجه است و با وارد شدن به سطح باغ، گرمای خود را به محیط پس می‌دهد بنابراین آبیاری قطره‌ای هیچ تأثیری ندارد. ■

به تعداد کافی در کناره و داخل قطعات گذاشته شوند، مانند ایجاد چاله‌های کوچک در سطح باغ و ریختن چوب‌های حاصل از هرس همراه علف خشک و کود دامی، به تعداد زیاد و روشن کردن آنها، از اواخر نیمه شب تا طلوع آفتاب. به علاوه، در گذاشتن بخاری‌های باغی در سطح باغات به چند نکته باید توجه کرد: اول آنکه تعداد چشمه‌های گرما، یعنی همان بخاری‌های باغی یا توده‌های مشعل باید زیاد و شعله کم باشد. دوم آنکه شعله‌های بزرگ کارساز نخواهد بود و سوم اینکه گذاشتن لاستیک دور باغ و ایجاد دود موثر نیست. با توجه به بارش انجام‌گرفته و وجود رطوبت کافی، احتمال پایین آمدن نقطه شبنم و خطر سرمازدگی تا حدودی کاهش پیدا می‌کند. علف‌های هرز نیز مانع انتقال گرما می‌شوند و احتمال خسارت دیدن باغاتی که علف‌های هرز زیادی در کف باغ دارند، بیشتر است. نکته بعدی

شود. سامانه هوای سرد که به صورت جبهه هوای سرد و بارشی وارد کشور می‌شود، همراه بادهای سرمازاست و به محض گذر این سامانه و سکون باد و صاف شدن آسمان در شب‌های بدون ابر و باد، یخبندان تابشی اتفاق می‌افتد که بسیار خطرناک است. کشاورزان در این شرایط آرام، معمولاً غافلگیر می‌شوند و به محض غروب آفتاب با تشعشع گرما از سطح زمین، دمای هوا شروع به کاهش می‌کند. کاهش دما در تمام طول شب تا صبح ادامه دارد و کمترین دما در لحظه طلوع آفتاب؛ یعنی ۷ صبح رخ می‌دهد. روش‌های نوین زیادی برای مدیریت سرما وجود دارد اما برای باغداران سنتی تنها راه مقابله با سرمازدگی جبران گرمای از دست‌رفته است که با تهیه آتش از طریق هیزم یا کلس‌های پرس شده، بقایای هرس و علف‌های خشک که مخلوط با کود دامی باشد، انجام می‌گیرد. این توده‌ها باید

وارونگی دما می‌شود و امکان بروز سرمازدگی تشعشعی وجود دارد و هرگونه اقدامی برای مقابله با سرمازدگی باید از نیمه شب تا طلوع صبح انجام



دکتر عباس یداللهی متخصص بیوتکنولوژی و عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس

با توجه به بالا بودن حساسیت اندام‌های گل و میوه‌های تازه تشکیل‌شده باغات نسبت به یخبندان احتمالی، وقوع خسارت ناشی از سرمازدگی در برخی محصولات باغی، بسیار جدی است بنابراین لازم است باغداران راهکارهایی برای مقابله با سرمازدگی در نظر بگیرند. ابتدا باید بدانند، چنانچه سامانه بارشی در ارتفاعات منجر به برف شود، با گذر سامانه و پایدار شدن شرایط جوی، یخبندان تشعشعی با صاف شدن هوا در شب و بدون ابر بودن آسمان و توقف وزش باد افزایش پیدا می‌کند. شب‌های بدون ابر و بدون باد که آسمان کاملاً صاف است، منجر به

