

داستان ورود و گسترش بیماری جاروی جادوگر لیمو در جنوب شرق کشور

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

مطلب فوق در روزنامه وزین کاغذ وطن منتشر شده است

دقیقاً بیست سال پیش در آبان ماه سال 1376 بود که طی یک مأموریت از طرف سازمان جهاد کشاورزی جنوب استان کرمان جهت بازدید و ردیابی بیماری جاروی جادوگر درختان لیمو در استان سیستان و بلوچستان بخصوص حوزه ایرانشهر و رودخانه سرباز به آن استان اعزام شدیم. رئیس وقت سازمان جهاد کشاورزی استان مذکور هماهنگی و دستورات لازم را جهت بازدید صادر کردند. در ادامه مأموریت، روز دوم وارد منطقه ایرانشهر شده و از باغات مرکبات حاشیه رودخانه سرباز، نیک شهر و قصرقند بازدید کردیم. متأسفانه در همان ابتدا مشخص شد که عامل بیماری جاروی جادوگر مرکبات که تا آن تاریخ از ایران گزارش نشده بود و یک بیماری قرنطینه‌ای خارجی محسوب می‌شد، وارد کشور شده و در حال گسترش است. این در حقیقت یک کابوس برای جامعه کشاورزی کشور به‌ویژه باغداران مرکبات و تولیدکنندگان لیمو در جنوب و جنوب شرق کشور بود که متأسفانه در نهایت هم شد. درختان لیمو از آلودگی کم تا شدید و خشک شدن درختان به چشم می‌خورد. علائم به‌صورت کوچک شدن برگ‌ها و کاهش فاصله میان گره‌ها و در نهایت منظره جارویی شدن بخشی از درخت ظاهر می‌شود (تصویر الف 1). اما در حالت شدید سرشاخه‌ها خشک و برگ‌ها روی درخت بدون ریزش باقی می‌مانند (تصویر ب 1). دران بازدید ما درختان کهن سال لیموی بیمار که خشک‌شده بودند را هم در باغات مشاهده کردیم و لذا با عنایت به اینکه این بیماری دارای دوره کمون بدون علائم نیز هست و در ادامه آلودگی یک تا سه سال بعد درخت را کامل نابود می‌کند نشان می‌دهد که حداقل چند سال قبل از سال 1376 وارد کشور و منطقه شده است و متولیان بخش کشاورزی از وجود آن خبر نداشتند. شایان‌ذکر است که، عامل بیماری یک نوع فیتوپلاسما (*Candidatus Phytoplasma aurantifolia*) است که به آوندهای آبکش درخت حمله می‌کند.

اما در آن زمان علائم را روی سایر ارقام و گونه‌های مرکبات مثل پرتقال، نارنگی و گریپ‌فروت در حوزه باغات ایرانشهر مشاهده نکردیم که خود خبر خوبی بود. گزارش آلودگی باغات لیمو، سابقه بیماری و راه‌های مقدماتی مقابله با بیماری جاروی جادوگر لیمو را به اطلاع کارشناسان و رئیس وقت سازمان جهاد کشاورزی سیستان و بلوچستان رساندیم. به ایشان گفتیم که این بیماری اولین بار در دهه 1970 میلادی از کشور عمان در حاشیه خلیج فارس گزارش شده است. گفتیم که این بیماری با نهال آلوده، پیوندک، گیاه انگل سس و مهم‌تر از همه نوعی زنجبرک منتقل می‌شود که با توجه به قرنطینه‌ای بودن این بیماری برای کشورمان قطعاً با یکی از راه‌های مذکور وارد کشور شده است. حتی با عنایت به موضوع اگروتوریسم می‌تواند عامل بیماری توسط دشمنان از جمله وهابی‌ها و طالبان، از طریق پاکستان وارد منطقه شده باشد، بخصوص رهاسازی و انتشار زنجبرک‌های آلوده ناقل بیماری جاروک در باغات منطقه مرزی سیستان و بلوچستان کار مشکلی نبوده است. در پایان سفر گزارشی از روند آلودگی باغات لیمو در استان هم‌جوار به سازمان جهاد کشاورزی جیرفت نیز ارائه شد. اما متأسفانه هم‌اکنون باغات لیمو در استان‌های سیستان و بلوچستان، کرمان و هرمزگان به‌شدت آلوده‌شده‌اند و به‌ویژه باغات لیمو در شهرستان رودان که از مناطق مهم تولید لیمو در کشور هست در خطر نابودی است. اما در جنوب استان کرمان از جمله منطقه جیرفت تقریباً نسل درختان لیمو معمولی رو به نابودی کامل است. در همین راستا خبر ناگوار دیگر اینکه، در سال‌های اخیر این‌جانب این بیماری را روی گریپ‌فروت، پرتقال، نارنگی و بکرایبی در منطقه رودان و جیرفت مشاهده نمودم که باز هم یک کابوس برای باغات مرکبات جنوب می‌باشد.

در ادامه راهکارهای لازم جهت پیشگیری و مهار این بیماری را به آن‌ها ارائه دادیم (الف) شناسایی و قطع درختان آلوده و سوزاندن آن‌ها و در مقابل پرداخت خسارت به باغداران (ب) برقراری قرنطینه داخلی استان به استان (ج) استفاده از نهال و پیوندک سالم (د) مبارزه با زنجیرک ناقل عامل بیماری (ه) استفاده از ارقام مقاوم و متحمل مانند لیمو لیسبون، رقم پرشن لایم بجای لیموی معمولی که بسیار حساس است. اما گفته می‌شود که اخیراً در جریان مطالعات بیشتر روی این بیماری، گونه‌ای از لیموترش مقاوم به بیماری مذکور شناسایی شده است. لازم به یادآوری است که رقم پرشن لایم نسبت به گرمای شدید و همچنین عارضه سر خشکیدگی مرکبات حساس است. همچنین آموزش باغداران و کشاورزان جهت آشنایی و نحوه پیشگیری از این بیماری ضروری است. با عنایت به اینکه گیاه زینتی پروانش (پریوش) از دیگر میزبان‌های این بیماری است و اغلب بدون نشان دادن علائم هم هست، شهرداری، ادارات و همشهریان گرمی (بخصوص کسانی که در حیاط خانه خود درخت مرکبات دارند) از کاشت آن به‌عنوان زینتی در شهر و حیاط خانه جدا خودداری کنند.



تصویر 1: به ترتیب الف و ب