



مقدمه

در سال‌های اخیر کشت گلخانه‌ای در کشور ما گسترش زیادی یافته است به طوری که با احداث شهرک‌های گلخانه‌ای در استان مختلف کشور سطح زیر پوشش گلخانه‌ها به سرعت در حال افزایش است. هدف از تولید و کشت محصولات در گلخانه‌ها، افزایش تعداد کشت و حفاظت از محصولات در برابر شرایط نامساعد محیطی، از قبیل درجه حرارت بالا، سرما و آفات و بیماری‌های گیاهی است. مدیریت صحیح گلخانه، از زمان انتخاب محل احداث گلخانه شروع می‌شود و سپس مسائل مانند انتخاب نوع سازه، نوع محصول انتخابی و..... را دربرمی‌گیرد.

راهکارهای زراعی مدیریت آفات و بیماری‌ها در گلخانه

یکی از راهکارهای کاربردی استفاده از مقاومت در گلخانه‌ها که به تازگی رواج پیدا کرده است، استفاده از نشاهای پیوندی است. بدین معنی که پیوندک گیاهان با ارقام حساس روی پایه‌های مقاوم پیوند داده می‌شود. پایه‌ها معمولاً مقاومت خوبی در مقابل بیمارگرهای مختلف و به ویژه بیماری‌های خاکزاد از خود نشان می‌دهند. پایه و پیوندک ممکن است از یک گونه اما از ارقام مختلف با حساسیت متفاوت باشند و یا اینکه از دو گونه مختلف گیاهی باشند. به عنوان مثال، پیوند خیار روی کدو (شکل ۱) و یا گوجه‌فرنگی روی بادنجان امکان‌پذیر است.



شکل ۱- در سال‌های اخیر امکان پیوند خیار روی کدو امکان‌پذیر است.

پیشگیری





شاه کلید یک برنامه مدیریت تلفیقی موفقیت آمیز، پیشگیری است. بسیاری از گلخانه‌ها عاری از آلودگی بوده و یا فقط به آفات و بیماری‌های محدودی آلوده می‌باشند که در این گلخانه‌ها آسان‌ترین ولی در عین حال حساس‌ترین اصل مدیریت، پیشگیری از ورود عامل بیماری‌زا می‌باشد. این کار با چندین روش امکان‌پذیر بوده که به ترتیب توضیح داده می‌شوند.

سازه مناسب گلخانه

در مورد سازه گلخانه عوامل بسیار متعددی حایز اهمیت هستند که بایستی مدنظر قرار بگیرند. در اینجا مهم‌ترین نکاتی که از دیدگاه یک گیاه‌پزشک بایستی در طراحی سازه گلخانه مدنظر قرار بگیرند بیان می‌شوند:

۱- سازه گلخانه باید ضریب تهویه مناسب داشته باشد (شکل ۲). برای دستیابی به این هدف لازم است که ارتفاع گلخانه حداقل هفت متر در نظر گرفته شود تا فضای بین تاج گیاه و سقف گلخانه افزایش یابد و جریان افقی و عمودی هوا به آسانی صورت بگیرد.



شکل ۲- سازه گلخانه باید ضریب تهویه مناسبی داشته باشد.

۲- در سازه گلخانه ضروری است که اتاقک یا راهرو ورودی در نظر گرفته شود. حسن راهرو این است می‌توان تمام وسایل و تجهیزات و ابزار کار شامل مخزن اصلی سیستم‌های گرمایشی، تانک‌های محلول‌های غذایی، سموم و کودهای مورد نیاز و سایر ابزار ضروری را در این راهرو قرار داد و از نگهداری آنها در داخل فضای اصلی گلخانه خودداری کرد. همچنین قسمتی از آن می‌تواند اتاقک رخت‌کن برای تعویض لباس و کفش کارگران باشد. کار کرد اصلی اتاقک یا راهرو ورودی، ایجاد یک فاصله مکانی بین محیط بیرون و سالن اصلی





گلخانه برای جلوگیری یا تأخیر در انتقال مستقیم آفات و بیمارگرها به روی گیاهان است. به عبارت دیگر ورودی گلخانه باید دارای دو در باشد که هم‌زمان باز نمی‌شوند و از انتقال هوای سرد و یا هوای آلوده حاوی آفات و بیمارگرها به داخل گلخانه جلوگیری می‌شود (airlock entrance). این سیستم به ویژه در گلخانه‌های دارای فن و پد کاملاً ضروری است.

۳- قبل از ورود به اتاقک یا راهرو ورودی و همچنین در جلوی هر واحد گلخانه بایستی حتماً یک حوضچه ضد عفونی تعبیه شود و داخل آن با مواد گندزدای مناسب از قبیل آب آهک همیشه پر باشد.

۴- سیستم‌های گرمایشی، خنک کننده و آبیاری گلخانه باید به خوبی، به صورت استاندارد و ترجیحاً مکانیزه و هوشمند طراحی شوند تا در مواقع لزوم بتوان از آنها برای مدیریت مطلوب آفات و بیماری‌ها استفاده نمود.

۵- فن‌های مکنده هوا باید دارای دمپر باشند تا از ورود حشرات به داخل گلخانه جلوگیری شود.

۶- پوشش اصلی گلخانه بایستی کاملاً سالم و بدون درز و پارگی باشد. همچنین پنجره‌ها و دریچه‌های گلخانه باید دارای توری ضد حشره باشند.

منبع

قادری، رضا (۱۴۰۰). گلخانه از دیدگاه یک گیاه‌پزشک (چاپ اول). شیراز: انتشارات مرجع علم.

