



سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

## توصیه های کاربردی جهت کنترل تلفیقی عوامل خسارت زا در واحد های گلخانه ای



اداره رسانه های آموزشی ، ترویجی  
سال ۱۴۰۱



عنوان : توصیه های کاربردی جهت کنترل تلفیقی عوامل خسارت زا در واحد های گلخانه ای  
گردآورنده: سیمین بقایی زاده (کارشناس کنترل غیر شیمیایی بیولوژیک مدیریت حفظ  
نباتات استان)

ویراستار تخصصی: محمودرضا افلاکی  
ویراستار ترویجی و ادبی: جمشید اسکندری - علی مصطفوی - مرتضی علی اکبر سیجانی  
تهیه شده در: اداره رسانه های آموزشی و ترویجی مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان اصفهان  
ناشر: سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان  
شمارگان: ۲۰۰۰  
نوبت چاپ: اول  
مسئولیت صحت مطالب با گردآورنده است

شماره ثبت در شورای انتشارات سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان به شماره ۰۲/۱۴۰۷/۱۰۱۰۱۷-۰۲/۱۴۰۷/۰۳/۱۷ تاریخ ۱۴۰۷/۰۳/۱۷ است

نشانی: اصفهان - خیابان هزار جریب - سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان -  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی - اداره رسانه های آموزشی و ترویجی  
تلفن: ۰۳۱۳۷۹۱۳۱۹۵

- \* وضعیت سلامت ریشه ها به طور هفتگی در گیاهانی که به صورت تصادفی انتخاب می شوند.
- \* اتخاذ روش هایی برای جلوگیری از ورود عوامل خسارت زا به داخل گلخانه: نصب توری، استفاده از کارت های رنگی و نوارهای زرد، ایجاد اتاق ایزوله و حوضچه های ورودی، جمع آوری کارتن های مقوایی.
- \* استفاده از روش کنترل بیولوژیکی برای ممانعت از طغیان عوامل خسارت زا زیر نظر کارشناسان متخصص.
- \* استفاده از حشره کش های بیولوژیک، روغن ها و صابون ها.
- \* صرفاً استفاده از آفت کش های شیمیایی توصیه شده کشور با رعایت دوره کارنس، در زمان مقرر و با مناسب ترین تجهیزات سمپاشی و به کار گیری مواد افزودنی (خیس کننده ها، پخش کننده ها و سینرژیزت ها) جهت کاهش مصرف سموم.



### توصیه های عمومی:

- \* سازه گلخانه با توجه به اقلیم منطقه توصیه و طراحی گردد.
- \* سازه می بایست سیستم کارآمد ذخیره انرژی مانند سیستم های کنترل اقلیمی و نیز عایق بندی مناسب داشته باشد.
- \* سیستم های خنک کننده مانند فن و پد، دریچه ها، مه پاش، سایه بان با توجه به اقلیم و شرایط محیطی انتخاب گردد.
- \* لایه داخلی پلاستیک می بایست ضد چکه باشد.
- \* توری ضد حشره در کلیه قسمت های باز گلخانه اعم از دریچه ها و روی فن ها و... استفاده شود (اندازه مش توری ها معمولاً بین مش ۲۰\*۱۰ در هر سانتی متر مربع توصیه می شود).
- \* ایجاد حوضچه های ضد عفونی در ورودی گلخانه و اتاقک

انتظار از موارد بسیار مهم و توصیه شده در طراحی فضای گلخانه می باشند .

\* نصب پرده باد در محل درب دوتایی (اتاقک ایزوله ورودی) خصوصاً در گلخانه های مدرن توصیه موکد می شود.

### توصیه های قبل از کاشت:

- \* انجام آنالیز آب و خاک: اصلاح خاک بر اساس نتایج.
- \* انتخاب و تهیه بذر مناسب و مرغوب و عاری از هرگونه بیماری بذرزاد از مراکز معتبر، تهیه قلمه یا نشاء سالم از مراکز تولیدی دارای گواهی سلامت.
- \* انتخاب رقم مناسب برای کاشت از نظر عملکرد مطلوب، کیفیت و بازار پسندی، طول دوره، مقاومت یا حساسیت به آفات، بیماری ها و تنش های محیطی.
- \* ضد عفونی خاک به روش های مختلف از جمله آفتاب دهی تابستانه (soil solarization).
- \* آموزش بهداشت و نکات فنی به کارگران گلخانه (تربیت نیروی کار ماهر گلخانه).

### توصیه های کاشت و داشت:

- \* رعایت فواصل کاشت بین ردیف ها و بین بوته ها در روی ردیف ها.
- \* تربیت و هرس بوته ها.
- \* تغذیه گیاهی بر اساس آنالیز خاک و وضعیت ظاهری بوته ها.
- \* استفاده مناسب از کودهای شیمیائی، آلی و بیولوژیک.
- \* تناوب زراعی، استفاده از مالچ ها بخصوص برای کنترل آفات، بیماری ها و علف های هرز.
- \* پوشش های سیمانی کف به ویژه در کشت های هیدروپونیک.
- \* کنترل علف های هرز و گیاهان ناخواسته در داخل و حاشیه ۳ تا ۵ متری گلخانه ها.
- \* پایش و ردیابی عوامل خسارت زای گیاهی و ثبت دقیق اطلاعات آن ها در جداول مربوطه.
- \* ثبت داده ها برای تصمیم گیری در مورد مدیریت عوامل خسارت زا:
- درجه حرارت های حداقل و حداکثر در هر روز.
- مراحل رشد فنولوژیکی گیاه؛ بر حسب ارتفاع یا تعداد برگ گیاه.
- حشرات به دام افتاده روی کارت ها، مراحل مختلف چرخه زندگی آفت در روی اندام های گیاه یا علائم ظاهری ناشی از خسارت آفت.