

شرایط گلخانه صیفی و سبزی



۱- ساختار فنی گلخانه بایستی مناسب باشد و دارای دماسنج، دماسنج، ماکسیم-مینیم، رطوبت سنج، توری ضد حشره، دریچه سقفی، فن جهت تهویه، دستگاه حرارت ساز سالم و بدون دود در راهرو یا خارج محوطه گلخانه بطوریکه از طریق فن هوای گرم درون لوله های پلاستیکی وارد گلخانه شود تا از سوختگی بوته های مجاور بخاری



۲- اهمیت شرایط آب و هوایی در گلخانه:

الف) دمای حداقل مطلق در گلخانه بالاتر از صفر درجه باشد تا سرمازدگی رخ ندهد. دمای حداکثر مطلق نباید از ۳۵-۴۵ درجه بالاتر باشد

ب) دمای مناسب گیاهان گلخانه ای اغلب بین ۱۷-۲۷ درجه می باشد.

ج) در طول زمستان باید ۵۰۰-۵۵۰ ساعت روز آفتابی در نیمکره شمالی داشته باشیم.

د) حداقل دمای خاک باید ۱۵ درجه باشد

ه) آستانه دمای شبانه برای صیفی باید بین ۱۵-۱۸ باشد.

و) رطوبت نسبی گلخانه باید بین ۷۰-۹۰٪ باشد.

- ۳- اصلاح خاک : بافت و ساختمان خاک باید سبک تا Ph.متوسط باشد شوری و املاح خاک بررسی شده باشد.
- ۴- ضد عفونی خاک قبل از کشت : در یک ماه گرم تابستان مقداری کود دامی نپوسیده و اوره و کودهای میکرو روی خاک ریخته و با خاک گلخانه مخلوط گردد. آبیاری شود و سپس پلاستیک روی آن کشیده شود بمدت ۴۵-۴۰ روز خاک در زیر پلاستیک ضد عفونی شده و تمام بذر علفهای هرز و تعدادی قارچهای بیماریزا و کمی نماتدها از بین میروند.
- ۵- بررسی وضعیت و شدت آلودگی خاک به انواع آفات و بیماریها و روش کنترل آنها.

۶- راههای خنک کردن گلخانه: پنکه تهویه هوا، پوشالهای خنک کننده مرطوب، سایبان خارج از گلخانه

۷- افزایش دمای شب: موجب پیش رسی محصول شده ولی باعث کاهش عملکرد میگردد.

***در گلخانه گاه هنگام صبح ممکن است دمای میوه به زیر نقطه شبنم برسد در نتیجه آب روی میوه ها جمع شده احتمال حساسیت به بوتراپتیس افزایش می یابد لذا برای جلوگیری از این امر بهتر است دما را کمی قبل از طلوع آفتاب افزایش داده و دستگاههای تهویه بسته نگهداشته شود.

هنگام کشت دقت به موارد زیر الزامی است

۱- استفاده از ارقام متناسب با شرایط اقلیمی منطقه و مقاوم به آفات و بیماریهایی که در سالهای قبل در گلخانه وجود داشته است .
بعنوان مثال رقم جانت خیار گلخانه ای به تریپس و رقم خسیب خیار به سفیدک داخلی حساستر میباشد و رقم سلطان خیار گلخانه ای در خاکهای همت آباد و جوزدان محصول خوبی میدهد ، کیفیت خوبی دارد و به آفات و بیماریها تا حدی مقاوم میباشد. همین طور رقم استرینگر دارای رشد جانبی بسیار مطلوب بوده و باردهی بالایی دارد.

۲- اجتناب از کاشت بذور آلوده

۳- انتخاب روش کاشت مناسب. دو روش کاشت وجود دارد:

الف) مستقیم ب) نشایی

بوته های خیارى که به روش مستقیم کاشته می شوند، بوته های قوی و مقاوم به تشنگی با ریشه ای عمیق ایجاد میکنند. در مقابل بوته هایی که به روش نشایی کاشته میشوند، از نظر آلودگی به بیماریهای قارچی بذر و گیاهچه مقاوم تر و درصد خطا در کاشت بسیار پایین تر است. همینطور در صورتیکه مقدار سوخت کمی در دسترس باشد کاشت در خزانه در میزان سوخت صرفه جویی قابل ملاحظه ای خواهد داشت. پس با توجه به شرایط موجود مثل کم آبی، کم بودن سوخت یا قارچی بودن زمین بایستی روش کاشت مناسب انتخاب گردد.

موارد قابل توجه بعد از کشت

۱- نصب تله های زرد و آبی و تله فرمونی : با توجه به وجود آفت یا آفات خاص در منطقه از تله موردنیاز استفاده میشود. مثلا در صورت وجود مگس مینوز در کشتهای قبل از همان ابتدای کشت کارتهای زرد نزدیک درب ورودی نصب گردد تا با مشاهده مگس مینوز روی کارتها متوجه حضور آن در گلخانه شده و بموقع عملیات کنترل انجام گیرد.

۲- قرار دادن سینی آغشته به چسب زیر بوته ها جهت شکار آفاتی چون مینوز که شفیره آنها روی زمین می افتد.

۳- حذف بوته های آلوده به ویروس از گلخانه و عدم تماس دست یا قیچی که با بوته های ویروسی آلوده شده اند به بوته های دیگر و ضد عفونی لباس و دست و وسایل هرس.

۴- جلوگیری از توسعه بیماریها و آفات به محض مشاهده اولین علائم بعنوان مثال با مشاهده کنه روی چند بوته که بیشتر از درب ورودی یا پنجره های بدون توری شروع میشود بلافاصله سمپاشی لکه ای شود یا رطوبت ایجاد گردد به نحوی که سفیدک تولید نشود.

۵- جداسازی میوه های آلوده به بیماریهای قارچی و پوسیدگی های باکتریایی.

- ۶- تهویه مناسب در گلخانه بخصوص در روزهای گرم و بارانی.
- ۷- زیرو رو کردن خاک گلخانه پس از برداشت بوته های خیار و از بین بردن پناهگاه آفات.
- ۸- عدم کشت درخت و گل آفتابگردان و پنبه و کشتهایی با آفات یکسان گلخانه اطراف آن.
- ۹- استفاده از کودهای پتاسیم و کلسیم برای مقاوم شدن بوته ها به بیماری قارچی.

رعایت بهداشت گلخانه

ضد عفونی بستر گلخانه قبل از کاشت
تهویه مناسب و حفظ رطوبت نسبی تا ۷۰٪
آب آبیاری سالم در استخر سرپوشیده
جمع آوری مواد باقیمانده گیاهی در گلخانه
تمیز نمودن دستها و شستشوی لباسها بطور مرتب در
آب جوش و ضد عفونی ابزار با اتانول یا هیپوکلرید
سدیم ۵٪
تعبیه اطاقک پیش ورود گلخانه به انضمام حوضچه
ضد عفونی و اسفنج مربوطه

تعبیه روپوش و دمپایی برای افرادی که وارد گلخانه میشوند
نصب توری در تمام قسمتهای ورود هوا به گلخانه
بستن شکافها

جلوگیری از فشردگی خاک پای بوته ها
جلوگیری از ورود توتون، تنباکو و سیگار به گلخانه به منظور
جلوگیری از آلودگی بوته ها به ویروس
دفع مکانیکی علفهای هرز
استفاده از ابزار کار غیرقابل نفوذ و فولادی

هرس به موقع ساقه های فرعی و برگهای آلوده
خودداری از نگهداری محصول برداشت شده در گلخانه
عدم تماس شاخ و برگ با بستر خاک
اطمینان از پوشیده بودن کودهای آلی مصرفی به جز در شرایط
ضد عفونی خاک با اشعه خورشیدی
انجام خاک ورزی و تهویه بستر در زمان آیش و تابش آفتاب که
باعث تقویت خاک و از بین رفتن بخشی از آفات و بیماریها میشود
آبشویی بستر کاشت پس از خاتمه برداشت و قبل از ضد عفونی با
اشعه خورشیدی



رعایت همه موارد فوق تحت عنوان اصول بهداشتی گلخانه به تولیدکننده امکان کاهش مصرف سموم و کودهای شیمیایی و هزینه ها از یک طرف و افزایش عملکرد با کیفیتی بالاتر از طرف دیگر را فراهم میکند.

سیستم فن و پد در گلخانه



علفهاي هرز



علفهای هرز

هرگونه گیاهی به جز محصول اصلی که در بستر کشت رشد کند را علف هرز گویند.

علفهای هرز برای کسب آب و نور و مواد غذایی با گیاه اصلی رقابت میکنند و باعث کاهش تولید محصول میشوند. علاوه بر آن میزبان بعضی حشرات و امراض گیاهی هستند از جمله شته ها، تریپس، کنه و برخی قارچها که ابتدا روی علفهای هرز منتشر شده و سپس به محصول اصلی خسارت میزنند.

۴- استفاده از سیستم کشت نشایی از بهترین روشهای کنترل علفهای هرز است زیرا پس از انتقال نشا بوته ها به سرعت رشد میکنند درحالیکه رشد علفها در مراحل اولیه می باشد و میتوان آنها را به روش مکانیکی وجین نمود

۵- قبل از انتقال نشا در صورت وجود فرصت کافی با یکبار آبیاری بذر علفها سبز شده و به خاک برگردانده شود.

۶- بهتر است از روشهای غیرشیمیایی جهت کنترل استفاده گردد زیرا سموم علفکش و آثار باقیمانده آنها در خاک باعث کاهش عملکرد و رشد محصول میشود و سرعت جوانه زنی بذر و رشد و مقاومت بوته ها در سالهای بعدی را تحت تاثیر قرار میدهد.



علف هرز بین دوپوش



گل جالیز



کنترل علفهای هرز

- ۱- ضد عفونی خاک قبل از کشت با بخار آب داغ یا انرژی خورشیدی همراه با کود دامی استفاده از مالچ های پلی اتیلن خاک پوش روی بستر حین رشد بوته
- ۲- جلوگیری از انتقال بذور علفهای هرز به داخل گلخانه از طریق آب آبیاری ، کود دامی نیوسیده، ابزار و ادوات
- ۳- دفع به موقع علفهای هرز قبل از به بذر نشستن آنها و خارج نمودن از گلخانه

علفهاي هرز



هرگونه گیاهی به جز محصول اصلی که در
بستر کشت رشد کند را علف هرز گویند.
علفهای هرز برای کسب آب و نور و مواد
غذایی با گیاه اصلی رقابت میکنند و باعث
کاهش تولید محصول میشوند. علاوه بر آن
میزبان بعضی حشرات و امراض گیاهی
هستند از جمله شته ها، تریپس، کنه و برخی
قارچها که ابتدا روی علفهای هرز منتشر
شده و سپس به محصول اصلی خسارت
میزنند.

کنترل علفهای هرز

۴- استفاده از سیستم کشت نشایی از بهترین روشهای کنترل علفهای هرز است زیرا پس از انتقال نشا بوته ها به سرعت رشد میکنند درحالیکه رشد علفها در مراحل اولیه می باشد و میتوان آنها را به روش مکانیکی وجین نمود

۵- قبل از انتقال نشا در صورت وجود فرصت کافی با یکبار آبیاری بذر علفها سبز شده و به خاک برگردانده شود.

۶- بهتر است از روشهای غیرشیمیایی جهت کنترل استفاده گردد زیرا سموم علفکش و آثار باقیمانده آنها در خاک باعث کاهش عملکرد و رشد محصول میشود و سرعت جوانه زنی بذر و رشد و مقاومت بوته ها در سالهای بعدی را تحت تاثیر قرار میدهد.

۱- ضد عفونی خاک قبل از کشت با بخار آب داغ یا انرژی خورشیدی همراه با کود دامی **استفاده از مالچ های پلی اتیلن خاک پوش روی بستر *حین رشد بوته

۲- جلوگیری از انتقال بذور علفهای هرز به داخل گلخانه از طریق آب آبیاری ، کود دامی نپوسیده، ابزار و ادوات

۳- دفع به موقع علفهای هرز قبل از به بذر نشستن آنها و خارج نمودن از گلخانه