

کشت گوجه فرنگی در گلخانه

گوجه فرنگی از جمله صیفی جاتی است که به دلایل فراوان کشت آن قابل صرفه است. زیرا این محصول در غذاهای مختلف مورد استفاده قرار می گیرد و آنجا که به صورت اصلی وجود ندارد به صورت رب گوجه باعث خوشمزگی غذا می شود. به همین دلیل است که در کشت گوجه فرنگی وارپته هایی در نظر گرفته شده است که دقیقاً با شرایط مصرف گوجه فرنگی مطابق است. گوجه فرنگی ریز در اندازه های ۵ تا ۲۰ گرمی و همین طور گوجه فرنگی هایی با اوزان تا ۲۵۰ گرم تولید شده است که به خاطر استفاده از تکنیک های جدید علاوه بر مقاومت بالا در برابر بسیاری از ویروس ها و بیماری ها استعداد دوام و تازگی را تا مدت طولانی دارا می باشد. شایان ذکر است که علاوه بر تنوع شکل و اندازه رنگ های زرد و نارنجی به کمک گوجه فرنگی های قرمز آمده است.

انواع کشت گوجه فرنگی: حال که تصمیم گرفته اید در گلخانه خود بذر گوجه فرنگی را کشت کنید قبل از هر چیز باید بدانید چه نوع بذری را انتخاب و تهیه نمایید. بذر گوجه فرنگی را بر اساس نحوه مصرف آن می توان تقسیم بندی نمود زیرا این میوه را به صورت تازه خوری، رب، سس یا کنسرو می توان مصرف نمود. به همین منظور اولین تقسیم بندی بر اساس تازه خوری و صنعتی می باشد. در حال حاضر در ایران برای کشت گوجه فرنگی در گلخانه تنها از ارقام تازه خوری استفاده می شود.

دومین تقسیم بندی بر اساس همرسی استوار است . که به سه دسته همرس - غیر همرس و بینابین تقسیم می شود . معمولا در گلخانه های ایران از واریته های غیر همرس در برداشت های طولانی مدت و از واریته بینابین در مناطقی که مدت برداشت کوتاه تر است استفاده می شود. سومین تقسیم بندی بر اساس وزن میوه است . امروزه برای مصرف تازه خوری گوجه فرنگی از گوجه چری با وزن ۵ تا ۲۰ گرم تا گوجه هایی به وزن ۲۵۰ گرم استفاده می شود. نا گفته نماند که هر چه وزن گوجه فرنگی سنگین تر باشد مدت بیشتری برای رسیدن به باردهی نیاز دارد . مثلا گوجه چری که حدود ۵ تا ۲۰ گرم است پس از نشاء حدود ۶۰ روز برای برداشت محصول نیاز دارد. به تازگی در بازار تولید واریته های دیگری پا نهاده است که کلاستر نام دارد .اصولا چیدن میوه به صورت خوشه ای با اصطلاح کلاستر خوانده می شود . با پیشرفت تکنولوژی در تولید بذر واریته هایی به بازار معرفی شده است که در برابر نماتد یا ویروسهایی که در منطقه ای فعال هستند مقاومت داشته و می توان با توجه به مشکلات موجود ارقام مورد نظر را انتخاب نمود.

طول دوره جوانه زنی: طول دوره جوانه زنی تا ظهور برگ های لپه ای در سطح خاک معمولا ۶ روز است و از ۴ تا ۶ هفته نشاء آماده انتقال به زمین اصلی است . برای اینکه بذر گوجه فرنگی بتواند به خوبی جوانه زده و رشد نماید تا زمان رشد مطلوب بوته بهتر است آن را در محل خزانه نگهداری نمود که هم در استفاده از امکانات گلخانه

بتوان صرفه جویی کرد و هم گیاه بتواند در ابتدا رشد خوبی داشته باشد. به همین منظور قسمتی از گلخانه را برای گلدان های نشاء در نظر گرفته و یا محلی را برای خزانه انتخاب می کنیم انتخاب گلدان مناسب که حجم ریشه درون آن به خوبی فعالیت کند حائز اهمیت است. دما رطوبت نور فاصله بوته ها نقش مهمی در رشد یک گیاه سالم در خزانه را دارد. برای مثال سطحی برابر ۱۰×۱۰ سانتی متر برای هر بوته باید در نظر گرفت. ضمناً باید از محلهایی استفاده کرد که کاملاً ضد عفونی شده و آفات و بیماری ها در محل نشاء موجود نباشد.

دمای مناسب: بهترین دما برای جوانه زنی ۳۰ درجه سانتی گراد می باشد و بعد از جوانه زنی دما را تا ۲۴ درجه در مواقع روز و ۱۸ درجه در هنگام شب تقلیل می دهیم. با توجه به اینکه بیشترین فعالیت ریشه ها در عمق ۳۰ سانتی متری خاک می باشد قبل از انتقال نشاء های گوجه فرنگی به زمین اصلی باید بسترهای مناسب که تا عمق ۸۰ سانتی متری قابلیت نفوذ ریشه را داشته باشد محیا نمود در این صورت باید علف های هرز را پیش از انتقال نشاء حذف و پاکسازی نمود و بخصوص از دو گیاه سس و گل جالیز نباید غافل گردید که این دو مشکلات فراوانی را برای گیاه ایجاد می نمایند. بهتر است با رویت سس یا گل جالیز آنها را از کنار بوته جدا کرده و پاکسازی نمود آنگاه مواد آلی و کودهای شیمیایی را در اندازه مناسب و با راهنمایی آزمایشگاه های خاک شناسی تدارک دیده و استفاده نمود.

بهترین Ph برای گوجه فرنگی ۵/۵ تا ۶/۸ می باشد و تراکم کشت را بین ۲ تا ۲/۵ بوته در متر مربع می توان انتخاب نمود. علاوه بر مسائلی که در مورد تراکم کشت خیار عنوان شد نحوه پایین کشی بوته گوجه فرنگی دلیل دیگری است برای انتخاب تراکم بوته. شکل بستر را می توان به صورت ذوزنقه که در بالا ۴۰ سانتی متر و در پایین ۷۰ سانتی متر در نظر گرفته و به فاصله حدود ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر از یکدیگر روی بستر حفره هایی به اندازه گلدان های نشاء در ۲ طرف به صورت زیکزاک و یا در یک خط ایجاد نمود. سپس نشاء گوجه فرنگی را در حفره ها قرار داده و با اضافه کردن خاک یا پیت موس به اطراف آن بوته را در محل انتخاب مستقر کرده و سپس آبیاری نمود تا نفوذ آب جایگزین هوای اضافی اطراف ریشه گردد.

هرس: همه می دانیم که هرس به منظور ایجاد تعادل بین رشد بوته شاخ و برگ و مقدار ریشه و میوه است به همین منظور بوته گوجه فرنگی را تا زمانی که به ۳۰ سانتی متری نرسیده است هرس نمی کنیم و اجازه می دهیم رشد خود را انجام دهد زمانی که ارتفاع بوته به ۳۰ سانتی متری رسید اولین هرس را انجام می دهیم. این هرس شامل حذف گل ها و شاخه های فرعی است پس از انجام این مرحله هرس در تمام طول رشد بوته تمام شاخه های فرعی را حذف می کنیم و در کشت های کوتاه مدت بعد از رسیدن بوته به ارتفاع ۳۰ سانتی متری بوته را به صورت دو شاخه به نخ های مهار می بندیم. با انجام این کار دیگر نیازی به پایین کشی بوته نیست. بر اساس

تجارب کیفیت و میزان محصول بوته ای که پایین کشیده شده است بهتر و بیشتر است بدیهی است پس از رسیدن این دو شاخه به ارتفاع مفید گلخانه جوانه انتهایی آن را حذف می کنیم تا گل های موجود در بوته به میوه تبدیل شود. پس از برداشت محصول این بوته ها از گلخانه حذف شده و زمین برای کشت بعدی آماده می شود. البته کشاورزان با تجربه جهت همسان کردن اندازه میوه ها بر اساس بضاعت گیاه و نوع واریته گلها و یا میوه های اضافی بر روی خوشه را هرس می کنند و به تعداد مشخصی از گلها اجازه می دهند تا به میوه برسند. گوجه فرنگی گیاهی است اتوگارد که معمولا قبل از باز شدن گل تلقیح گل صورت گرفته است. به همین دلیل به ندرت می توان در شرایط خاص تلقیح خارجی را در آن مشاهده نمود.

تلقیح: در فضای گلخانه هیچ گونه عامل محرکی مانند باد و یا حشرات برای تلقیح وجود ندارد برای رفع این مشکل می توان به چند طریق عمل کرد. اول استفاده از زنبورهای مخصوص که عمر آنها فقط یک فصل است و به طور غیر مستقیم باعث شک به گیاه شده و عمل لقاح را باعث می گردد. دوم استفاده از ویبراتورهای برقی است که در هر دو یا سه روز یکبار با لرزش خوشه ها عمل لقاح را صورت می دهد. راه سوم این است که می توان در کشت زمستانه از هرمن تلقیح کننده استفاده نمود. و بالاخره راه چهارم این است که با ایجاد شک در سیمهای مهار و یا ضربه مستقیم بر روی گلها باعث گرده افشانی یا در نهایت عمل تلقیح گردیم. نکته حائز اهمیت در عمل تلقیح

گل‌های بوته گوجه فرنگی دمای موجود در گلخانه می باشد که باید بین ۲۰ تا ۲۵ درجه بوده و رطوبت آن نیز کم باشد.

زمان تلقیح: بهترین زمان برای این کار بین ساعات ۱۱ تا ۲ بعد از ظهر می باشد که

فضای گلخانه از رطوبت کمتر و دمای بیشتری برخوردار است به همین خاطر امکان

تلقیح در دمای ۲۸ تا ۳۰ درجه کاهش می یابد و در دمای ۱۳ تا ۱۵ درجه امکان تلقیح

وجود ندارد و عدم تلقیح گل ریزش گل را در پی خواهد داشت. به هر حال پس از

تلقیح گل میوه بین ۱۸ تا ۳۵ روز زمان لازم دارد تا قابل برداشت باشد و حالا بوته

گوجه فرنگی به زمان ثمر دهی خود رسیده و در این مرحله باید به گونه ای برخورد

نمود که حداکثر برداشت را کسب کرد. زمانی که برگ های نزدیک به هر خوشه میوه

چیده می شود میوه امکان بهتری برای رنگ گیری پیدا می کند. نکته قابل ذکر دیگر

اینکه بدیهی است ۵۰ درصد خوشه میوه رنگ بگیرد و ۵۰ درصد دیگر از حالت سبز

بودن تغییر رنگ داده و رفته رفته قرمز خواهد شد. بنابراین در صورتی که نیمی از

خوشه وارسته کلاستر به رنگ نهایی در آمده باشد می توان آن را چید و به بازار عرضه

نمود. چنانچه مسافت مزرعه تا بازار کم باشد و نیمه سبز خوشه فرصت رنگ پذیری

نداشته باشد می توان از محلی که دمای آن گرمای مناسبی جهت تغییر رنگ گوجه

دارد استفاده نمود. در صورتی که وارسته ها به صورت کلاستر و یا همرس نباشد بهتر

است گوجه های رسیده را در زمان خاص خود برداشت کرد. مسلماً اندازه گوجه

فرنگی هر چقدر درشت تر باشد زمان تبدیل گل به میوه و رسیدن آن هم طولانی تر خواهد بود. امروزه بسیاری از کشاورزان به خاطر تقاضای مناسب مصرف کننده تمایل زیادی به کشت گوجه های چری دارند و این به دلیل میزان باردهی فراوان رنگ های قرمز صورتی و زرد و شکل های مختلف آن است که باعث قیمت بالای این واریته شده است. زمانی که بوته ها به سقف مفید گلخانه می رسند لازم است برگ های پائین را هرس نمود و اگر نخ ها به صورت قرقره ای به سیم آویزان است می توان با بازکردن ۳۰ تا ۵۰ سانتی متر از نخ قرقره در یک جهت نخ ها را روی سیم حرکت داده که این عمل باعث می شود ساقه از پائین روی بستر و یا شاسی های مخصوص قرار گیرد و انتهای بوته در فاصله ۳۰ تا ۵۰ سانتی متری سقف مفید گلخانه برسد. این روش به کشت دراز مدت مربوط می شود.

منبع : واحد آموزش شرکت دشت ناز جیرفت