

日光温室茄子高产栽培技术

刘景红, 刘长春

(辽宁省朝阳北票农村经济发展局蔬菜站 122100)

中图分类号: S626.5; S641.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2005)02-0012-02

1 培育壮苗、适时嫁接

1.1 品种选择

接穗应选择早熟、耐低温、耐弱光、坐果率高、抗病、高产、商品性好的品种, 目前以荷兰瑞克斯旺公司的布利塔、10-765、10-702 为最佳。值得注意的是, 品种的选择也要考虑到目标市场和目标消费群体的喜好。

砧木应选择对黄萎病、枯萎病免疫, 嫁接亲和力好, 便于嫁接的托鲁巴姆。

1.2 培育壮苗

1.2.1 确定适宜播期及播种量 砧木一般在6月上中旬播种, 待砧木出齐苗后, 播接穗。播种量: 100 延长米的温室定植 1 700~1 800 株, 考虑到种子的发芽率、育苗期间的机械损伤、病虫害、嫁接成活率及个人的管理水平等因素, 砧木播种量可以在定植数以上增加 30%, 接穗可增加 15%。

1.2.2 营养土配制 取大田土 5 份, 腐熟有机肥 3 份, 草炭土 1 份, 越夏的过筛细炉渣 1 份, 加入过磷酸钙 1 kg/m^3 (公斤/立方米), 尿素 $0.3 \text{ kg/m}^3 \sim 0.5 \text{ kg/m}^3$ (公斤/立方米), 50% 多菌灵可湿性粉剂 $0.1 \text{ kg/m}^3 \sim 0.15 \text{ kg/m}^3$ (公斤/立方米), 充分搅拌均匀, 用塑料薄膜盖严后, 密封 5 d~6 d(天), 进行高温灭菌消毒。揭膜 2 d~3 d(天)后, 可播种。

1.2.3 种子处理及播种 种子处理: 砧木种子最好采用温汤浸种, 接穗可干籽直播。播种方法: 砧木采用先苗床育苗, 后分入育苗钵的方式。接穗用无土穴盘育苗。这里着重介绍无土穴盘育苗。具体方法如下: 将基质倒在荫凉处没有粗砂粒的水泥地面或塑料薄膜上, 将结团的基质用手捏碎使其均匀一致, 将基质均匀浸湿, 要求有一定的潮气, 放置 2 d~3 d(天)后装入 72 穴育苗盘。装盘时应以自然装满即可, 不可局部按压, 用木板刮平后擦起来, 高度以 8~10 个盘为宜, 上面放置一块与穴盘大小相当的木板, 用力下压, 再依次颠倒过来压一次, 要求每穴深度均匀达到 1 cm(厘米), 播种时将育苗盘内基质用喷雾器充分淋透, 种子均匀点播于穴内, 上覆基质 1 cm(厘米)厚, 其上盖无纺布, 并时刻保持湿润, 以利降温。



第一作者简介: 刘景红, 女, 1979 年 1 月生, 2001 年 7 月毕业于吉林农业大学, 获农学学士学位, 现工作在辽宁省北票市农村经济发展局蔬菜站, 主要从事品种引进、试验、栽培管理及农业人才培养等工作。

收稿日期: 2004-11-03

1.2.4 分苗与管理 播种时正值高温多雨季节, 应在温室棚膜外放几片草帘, 有条件的用遮阳网遮荫, 防止高温和雨水。50% 出苗时撤去无纺布。当砧木秧苗 2 叶 1 心时, 移栽至 $8 \text{ cm} \times 100 \text{ cm}$ (厘米) 的育苗钵中。营养土配制与播种时相同。要适当遮荫, 并保持一定的散射光。营养土要见湿见干, 浇水以透而不漏为准, 当秧苗长至 3~4 片真叶时, 结合浇水冲肥一次。接穗不需移苗, 要及时清除杂草、病苗; 当出苗 50% 时和出齐苗时各喷施一次 72.2% 普力克 600 倍液, 防治猝倒病。

1.2.5 适时嫁接 在砧木长到 5~6 片真叶, 茎粗 $0.4 \text{ cm} \sim 0.5 \text{ cm}$ (厘米), 接穗 4~5 片真叶时, 嫁接效果最好。目前, 劈接法应用最为普通, 成活率最高。嫁接前一天, 将砧木和接穗浇透水。嫁接方法: 在砧木两片真叶处用刀片横切砧木茎, 去掉上部茎叶和下部叶片, 在茎中间垂直向下纵切 $1.2 \text{ cm} \sim 1.5 \text{ cm}$ (厘米), 然后把接穗苗拔下, 保留上部 2~3 片真叶, 用刀片将下端削成 $1.2 \text{ cm} \sim 1.5 \text{ cm}$ (厘米) 的对称楔型, 随即将接穗插入砧木切口, 对齐后用圆口嫁接夹固定。嫁接刀要及时用高锰酸钾水消毒。

1.2.6 嫁接苗的管理 为防止秧苗萎蔫, 最好选择阴天或傍晚嫁接, 也可在遮荫棚内进行。嫁接苗要及时放进事先搭好的小拱棚内, 并在外面盖上纸被。嫁接后前 3 d(天), 要全部遮光, 相对湿度保持 100%, 温度白天 $28 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 晚上不低于 $20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 。之后几天, 可逐渐在两侧见光, 再根据接口愈合情况逐渐撤掉外部覆盖物, 并适当通风, 及时去掉砧木侧枝。

2 定植

2.1 定植前准备

先将充分腐熟的农家肥(为使农家肥充分腐熟, 缩短发酵时间, 1 m^3 (立方米) 农家肥中加入 1.5 kg (公斤) 酵素菌扩大菌拌匀) 按 $5 000 \text{ kg} \sim 6 000 \text{ kg} / 667 \text{ m}^2$ (公斤/平方米), 100 kg (公斤) 土曲子, 30 kg (公斤) 磷酸二铵, 混合均匀平铺在温室, 深翻地 $30 \text{ cm} \sim 40 \text{ cm}$ (厘米)。定植前 10 d~20 d(天) 浇透水, 随水冲入 75 kg (公斤) 生石灰, 将棚膜扣严闷棚 10 d~15 d(天), 使地温升至 $50 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 杀死大部分土壤病虫害原体。然后进行温室消毒, 100 延长米的温室用 1 kg (公斤) 硫磺和 3.5 kg (公斤) 锯末混合, 分若干堆点燃熏蒸消毒, 闷棚 24 h(小时) 后放风。

2.2 定植时间

8 月末至 9 月初。

2.3 定植方法

平整土地后, 按大行距 80 cm (厘米), 小行距 70 cm (厘米) 开沟, 沟宽 20 cm (厘米), 深 15 cm (厘米) 沟施入过磷酸钙 0.5 kg (公斤), 高级粉状肥 1 kg (公斤) 和 0.2 kg (公斤) 磷酸二铵与土拌匀, 然后选壮苗。按 50 cm (厘米) 株距在沟内定植, 封墒, 使土与营养块平面一平, 立即浇水, 浇透为止。当天傍晚撒施毒谷防止害虫啃食幼苗。

3 定植后的管理

3.1 温度管理

缓苗期温度宜高些, 白天 $28 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 30 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 夜温不低于 $15 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 地温保持在 $20 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 22 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 缓苗后加大通风量, 降低温度。为了有利于光合作用、光合产物的运转和抑制呼吸消耗,

如何购买品质优良的蔬菜种子

王敏秋

(黑龙江省农科院园艺分院, 哈尔滨 150069)

近年来, 随着农村经济的发展和农业种植业结构的调整, 农业科学种田意识逐渐增强, 特别是对优良种子的选择需求, 已经对目前种子经营市场产生了巨大影响, 农民追求单位面积产值最大化必须用优质种子, 因此使优质种子的市场需求量日益增大。当前一些经营单位和个人, 面对经济利益的诱惑, 利用种子市场发育不健全、管理条例不够完善, 而职能部门打击力度不够的现状, 将假冒伪劣种子投放市场, 流入农民手中, 导致农民与种子经营者之间发生各种纠纷, 给农民带来直接或间接的经济损失, 多数农民上告无门, 严重影响了农民的积极性。所以农民朋友如何选购种子, 怎样才能买到称心如意的种子? 这是值得研究的问题, 在这里农民朋友应从以下几方面来考虑。

1 首选应到科研单位和大专院校销售中心购买 因为科研单位拥有雄厚试验基地资源和强大的科研队伍, 在生产和育种过程中, 渗透了许多科技人员的技术因子(包括到繁种基地

拔杂和田检), 而且为了加速生产试验和科研成果的转化, 每年专门派技术人员到海南做品种的纯度、净度等各项试验, 这是多数经营单位和个人无法比拟的优势条件。科研单位经常组织一些科技下乡、专家们将最新科学种田技术传授给农民, 免费咨询等活动, 种子的科技含量非常高。

2 到具备有经营条件的、有信誉的经营部门购买种子 这些部门有种子管理部门发放的《种子经营许可证》, 工商管理局申请的《工商营业执照》, 在税务局办理的《税务登记证》。这样的部门所经营的种子质量必须达到国家规定的标准和质量要求, 并且配有专业的质量检验人员。如果种子出现了质量问题, 这些部门也能负责的。切记不要到农贸市场小商小贩处购买种子, 出现问题后果只能自负。

3 在购买种子时, 一定要认真阅读种子的生长习性、特征, 是否符合当地的气候条件, 是否有一定的销售市场, 是否符合消费者的口味, 因为种子是一种特殊的商品, 售出后基本不予退换, 以防品种混杂。另外, 还要注意品种名称、计量、商标、保质期、三项标准、制种单位、地址、联系电话等, 并且索要信誉卡, 以防出现质量问题。

4 在购买种子时, 要检查种子包装袋上, 生产日期、包装日期、保质期, 必要时可以打开包装袋, 用肉眼观看种子的外表、光泽、颜色、净度、杂质, 种子大小是否均匀, 新旧种子, 这些可直观看到的。总之, 只有把好看种的第一关, 才能在科学种田的基础上, 获得高产, 高效益。

果实膨大期可按四段变温管理: 白天上午 25℃~30℃, 下午 20℃~25℃, 前半夜 18℃~20℃, 后半夜 13℃~18℃, 及早上草帘, 在寒冷季节加盖纸被来保温。另外要根据天气情况临时加温。

3.2 光照管理

棚膜经常保持光洁, 10月中旬在后墙部位张挂反光幕, 以增加光照强度, 在保温的前提下, 尽量早揭晚盖草苫。

3.3 水肥管理

定植初期, 应经常浇水, 使土壤保持湿润状态, 以降低地温, 每浇一次水结合中耕一次向定植行培土一次, 最后形成 15 cm(厘米)的高垅, 安装软管微喷, 覆地膜, 形成膜下软管微喷和膜下暗灌相结合的浇水方式。在温度较高季节采用膜下暗灌的方式浇水, 在低温季节采用膜下软管微喷的浇水方式。生长前期: 每次浇水结合冲施天赐绿肥, 促进根系生长, 每 667 m²(平方米)追酵素菌冲施肥 12 kg~15 kg(公斤), 当摘心后每 667 m²(平方米)每次追施钾宝 10 kg~15 kg(公斤), 尿素 5 kg(公斤), 每隔 15 d~20 d(天)追施一次, 有条件的最好用沼液代替尿素。

3.4 补施二氧化碳气肥

冬季放风量小时, 上午揭帘后 1 h(小时)至放风前棚内二氧化碳浓度严重不足, 必须补施以增强光合作用。可用固体二氧化碳颗粒与细砂均匀混合后, 撒在作业道内, 缓慢释放, 可满足半月的需求, 半月后再次施用。

3.5 植株调整及蘸花

采取吊绳方式, 双干整枝。主枝上每个茄下的第一侧枝留一个果, 果上留 2~3 片叶摘心。门茄, 对茄要及时采收, 采收后摘除下部叶片, 及时去掉空枝, 以增加通风透光。当植株

第 10~12 穗果坐住时, 在基部陆续培养侧枝, 主枝采收结束后去掉, 留两个侧枝代替主枝进行正常管理。

防落花落果采用 CPM 茄子丰收素每支兑 500 g(克)水喷花。

4 病虫害防治

4.1 病害防治

4.1.1 病毒病 注意保持温室内清洁, 定植前要彻底对温室进行消毒。在密闭时, 室内挂黄板进行诱杀成虫; 放大风时, 建议用防虫网以减少昆虫传毒途径。药剂防治可采用 0.5% 施特灵水剂 300 倍液 and 4% 博联生物菌素水剂 300 倍液喷施 2~3 次, 或叶面喷施病毒 A600 倍液。

4.1.2 灰霉病 采取沾花带药, 即在沾花的药水中, 加入 50% 速克灵可湿性粉剂 3 000 倍液。当茄子的花瓣萎蔫后立即摘除, 可收到良好的防病效果。温室密闭后, 在阴雨天可用百速烟剂, 每 667 m²(平方米) 200 g~300 g(克)防治。

4.1.3 绵疫病 叶面喷施 50% 速克灵可湿性粉剂 600 倍液, 50% 代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液, 每 7 d~10 d(天)叶面施用一次。

4.1.4 褐纹病 可叶面喷施 75% 百菌清可湿性粉剂 500 倍液, 或 64% 杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液, 或 72% 克露可湿性粉剂 600~800 倍液防治。

4.2 虫害防治

美洲斑潜蝇、红蜘蛛和茶黄螨: 叶面喷施 1.8% 虫螨克 2 000 倍液。白粉虱及蚜虫: 叶面喷施 10% 比丹可湿性粉剂 2 000 倍液。另外, 应配合物理、生态防治。如利用银灰色薄膜驱避蚜虫, 利用黄板诱杀白粉虱和蚜虫等。

以上几种病虫害应用药剂防治时, 建议几种药剂交替使用, 防治效果较好。