

日光温室种植番茄经济效益高,但难度大,这主要是日光温室的气候较特殊:湿度大、光照弱、病害发生较重等,因此,为提高番茄的产量和质量,可采取以下有效的栽培管理措施。

1 品种选择

选择抗病、优质、高产、生长势强的中、晚熟品种,如佳粉15、毛粉802、L-402等。

2 培育壮苗

9月中上旬育苗。播前将种子在凉水中浸泡10min(分钟)左右,然后放在50℃左右的温水中搅动,随时加水使水温保持在50℃~52℃,浸泡15~30min(分钟),捞出种子放入凉水中,再用1%高锰酸钾溶液浸泡10~15min(分钟),然后取出种子用清水冲洗干净,放入电热恒温箱里,温度控制在25℃左右催芽。出芽后播于铺有营养土的畦床内,覆盖地膜。种子出土后,立即撤掉地膜,增强光照,同时降低温度。当幼苗长到2片真叶以后进行定植前的低温适应性锻炼。为防止苗期病害:沤根、猝倒、立枯病,可在苗床内撒些草木灰、多耨划。一旦发病,用30%苗菌敌800倍喷雾即可。

3 整地定植

定植前结合深翻每667m²(平方米)撒施腐熟的羊粪5000kg(公斤),磷酸二铵100kg(公斤),硫酸钾15~20kg(公斤),硼砂1~2kg(公斤),硫酸镁5~7kg(公斤),硫酸锌1~2kg(公斤),敌克松2~3kg(公斤),3%米乐尔2~3kg(公斤),整平,做成南北向宽窄行大小垄,垄面宽0.4m(米),高0.15m(米)。宽垄垄沟0.4m(米),窄垄垄沟0.1m(米)。株距0.33m(米),在垄上刨坑,选择粗壮、无病虫害的苗栽植,随后浇水盖土。每667m²(平方米)栽植3000株。缓苗后,覆地膜,保温保墒。

4 定植后的管理

4.1 温度的调节 番茄适宜生长的温度白天为26℃~27℃,夜间为14℃~16℃,温室内温度不能低于4℃,否则植株生长不良,甚至发生冻害。前期室外温度较高,尽量加大通风量,保持室内温度不要太高。进入膨大期后,天气渐凉,要设法保温,防御灾害性天气,日光温室四周要封严,加盖双层草苫或薄膜,缩短放风时间。阴天,只要不下雨雪,就应揭草苫,增加光照。

4.2 水肥管理 第一穗果实膨大前严格控制浇水,以防徒长。第一穗果实膨大时,如果不太干旱一般不浇水,如果需要,浇小水,带肥浇水,每667m²(平方米)追施腐熟人粪尿200~300kg(公斤),硫酸钾10~15kg(公斤),过磷酸钙8~10kg(公斤),浇水后,白天加强通风,尽可能

一种利用电子系统进行果蔬及食品贮藏保鲜的高科技产品——果蔬食品电子保鲜机,近日由山西曲沃新型工艺制品厂研制成功,现已投放市场。

这种居国内领先水平的保鲜机在普通房间即可安装使用,电压220V,它主要由高湿低温控制系统、抑制乙烯系统、消毒灭菌系统组成。可根据不同果蔬和食品的特性调节适宜温度、湿度、控制氧气和二氧化碳气体的含量,杀灭多种导致腐烂变质的微生物,钝化代谢过程中的酶,使果蔬及食品处于休眠状态,保持了其原有的色泽、品质和营养成分。该机具有耗电少、操作方便、无需专人看管、安全高效无残害等特点,非常适用于水果蔬菜及各种食品的贮藏保鲜、加工销售,市场前景十分广阔。

(山西曲沃轻工产品研究所,043400)

降低温室内空气的相对湿度,以防病害发生。

4.3 植株调整 根据生长发育情况,要及时整枝、打杈、插架、绑蔓及摘心等操作。中晚熟品种宜在双杆整枝基础上,进行连续摘心整枝。侧枝不宜过早打掉,一般留1~2片叶,用来制造营养,辅助主干的生长。打杈摘心应选择晴天进行,以利于伤口愈合。

4.4 蘸花与疏果 温室内温差变化较大,光照较弱,湿度较大,不利于花器发育,为保花保果,最好用激素处理花朵。一般用番茄灵,使用浓度为25~50(10⁻⁶)。蘸花时,加入0.2%的速克灵防治灰霉病和霉心病,并加以红色标志,以防重蘸、漏蘸。蘸花时,只蘸开有3~4朵花的花穗。每穗最多留4个果。

4.5 病虫害防治 前期因高温多雨,易发生番茄花叶病毒病和烟草花叶病毒病,可用20%病毒A500倍防治。中期,外界气温降低,为保温而逐渐减少了通风量,增加了温室内的空气湿度,易引起叶霉病、早疫病、晚疫病等真菌病害的发生。叶霉病,可用75%百菌清1000倍防治。后期随着气温的上升,易得灰霉病,用28%灰霉克600~800倍防治。温室害虫主要是白粉虱,可用1.8%阿维菌素3000倍防治。

5 收获

翌年2月开始采收。667m²(平方米)至少可收获1.5万kg(公斤),以每公斤2元计,667m²(平方米)可收入3万元。经济效益可观。

(山东省济宁农校,272131)