

高寒地区日光节能温室甜椒丰产栽培技术

曹 军

(湟中县农村开发建设试验站, 青海 湟中 811600)

中图分类号: S 641.326.5 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)11-0117-02

1 品种选择

黄元帅 2 号、黄元帅 3 号。

2 栽培地点及方式

在西宁湟中田家寨镇李家台村, 海拔 2 200 m, 土壤为红粘土, 采用温室小拱棚育苗, 温室栽植。

3 育苗

3.1 苗床准备

在温室设置 1.5 m 宽、4.5 m 长畦, 施酵素有机肥 10 kg/畦, 磷酸二铵 0.3 kg/畦, 敌克松 25 g, 整平翻筛松软, 浇透水, 待水渗干后播种。

3.2 播种

播前温水浸种 24 h, 播种时间为 3 月 18 日。按行株距 10 cm×5 cm 播种, 将种子轻播在水渗干后的苗床表面, 覆干细土 1 cm, 覆地膜, 搭建小拱棚进行保温管理, 小拱棚口留在靠温室后墙的一侧。

3.3 苗床管理

3 月 18 日播种, 至 6 月 6 日, 苗龄 78 d。一般出苗前不宜通风, 待 80% 出苗后, 在晴天中午揭开小拱棚口, 通风换气 1 h, 以后结合通风进行苗床锄草。苗床温度夜间不低于 10℃, 白天保持 25~28℃。待苗出齐后苗高 5 cm 时, 视土壤干湿情况轻浇小水, 浇水后应注意小拱棚非湿。苗高 10 cm 时撤小拱棚练苗, 待 80% 苗株高达 15 cm、茎粗 3~5 cm 为壮苗, 即可定植。

4 定植

4.1 整地施肥

667 m² 施酵素有机肥 600 kg, 磷酸二铵 30 kg, 尿素 8 kg, 整地起垅, 垅高 25 cm, 宽 80 cm, 垅沟 40 cm。

4.2 定植

覆膜后膜上打孔定植, 行距 50 cm, 株距 30 cm, 定植后浇定植水, 不宜过多, 不能淹过定植孔, 在定植时用硫酸铜或甲霜灵结合定植孔浇水灌根以防疫病。定植后 5~7 d 内不宜通风换气, 关键在通风时防前坎扫地风, 一

般温室应设防风裙, 在午后通小风, 温度超过 30℃ 时顶风通大, 换气降温, 晚上温度一般保持在 15℃, 多风天气防风, 每天太阳落山前 1 h 关好前坎通风口和顶风口。

4.3 水肥管理

一般结门椒前浇 1 次缓苗水即可, 以后每隔 10~15 d 视干湿情况浇水, 第 1 次椒采摘后, 可在距根 15~20 cm 处打穴追施磷酸二铵 5 g 左右, 随后每次浇水前喷施磷酸二氢钾 500 倍液。

5 搭架整枝

门椒采摘后, 摘除底部无效侧枝、腋芽和叶片; 缓苗后及时搭架采用人字架或井字架绑蔓; 一般采用双杆整枝, 全株留 5~6 穗果, 每穗留 3~4 个果。

6 病虫害防治

在温室甜椒种植中, 主要病虫害有辣椒疫病、白粉虱和潜叶蝇。

6.1 辣椒疫病防治

辣椒疫病属于真菌性病害。病菌在土壤里或种子上越冬, 通过近地表的果实和茎的表皮侵入植株。借助雨水或育苗传播。一般气温在 25~30℃, 空气相对湿度在 90% 以上时发病严重。防治应采取预防为主, 综合防治的措施。实行轮作。选用抗病品种, 对种子进行温汤浸种, 然后用 1% 的硫酸铜浸种 5 min, 洗净后晾干催芽, 培育适龄壮苗, 适度蹲苗; 发现中心病株时, 及时喷洒 72.2% 的普力克水剂 600~800 倍液、72% 的克露可湿性粉剂 600~700 倍液, 上述药剂可以轮换使用, 以免产生药害。此外在夏季高温雨季浇水前撒 96% 以上的硫酸铜 3 kg/667 m², 后浇水, 防效明显。发病初期也可用 45% 的百菌清烟雾剂 250~300 g/667 m² 熏蒸。

6.2 白粉虱防治

农业防治: 一年中温室要有一定的空闲时间, 切断白粉虱的食物链, 进行高温闷棚或高浓度药剂熏蒸, 彻底消灭残余虫源。最好不要在同一温室中既生产又育苗, 应培育无虫苗。做好温室卫生, 清除杂草残枝。物理防治: 利用白粉虱对黄色的趋性, 采用黄板诱杀。药剂防治: 25% 噻嗪酮(扑虱灵、灭幼酮、优乐得)乳油 1 000 倍液, 对白粉虱若虫特效。25% 甲基克杀螨(灭螨猛)

作者简介: 曹军(1970-), 男, 农艺师, 曾承担和参与完成了多个省、市、县科技项目, 取得成果 2 项。

收稿日期: 2007-05-21

温室西甜瓜平茬再生栽培技术

祁惠莲, 王 新, 李积存

(乐都县高庙镇农科站 青海 乐都 810700)

中图分类号: S 65 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2007)11-0118-01

西甜瓜平茬再生栽培技术是上茬西甜瓜生产结束后, 利用主干下部新生的侧枝再次发枝开花结果的技术。西甜瓜为葫芦科西瓜属, 原产非洲, 深根性, 根系发达, 耐旱而不耐水湿, 耐热喜光。西甜瓜具有品质优、效益高等特点。另外再生西甜瓜是一大经济作物, 具有“一种两收五省”(即种一茬种子收两次瓜, 省种省肥省工省农膜省瓜田)的特点。现就其栽培技术介绍如下。

1 品种选择

西甜瓜再生栽培应选用生长势旺盛, 分枝性强, 耐寒、抗病和商品性好的品种如宝冠、新金兰、金秀等。

2 栽培要点

西甜瓜平茬再生栽培技术管理的核心是通过修剪和修剪后加强肥水供应等措施, 促使已趋于衰弱的植株发生新壮芽, 生成新侧枝, 重新形成旺盛的植株, 并再次出现开花结果。

2.1 修剪时间

温室西甜瓜上茬生产结束(5月15日)左右即可修剪。

2.2 修剪方法

剪秧时从主蔓距离40 cm处将上部秧条剪掉, 将剪下的秧条连同瓜田杂草一并清理出温室, 并用高锰酸钾800倍液对瓜根消毒, 然后追肥浇水, 促发新芽。如果剪秧部位过低, 将造成植株养分的损失, 使整个植株枯死。

2.3 中耕松土, 培土施肥

植株修剪后, 为加快新芽发生, 要及时进行中耕松

土, 培土施肥。在离主根30 cm处每667 m²穴施磷酸二铵20 kg, 或揭开地膜在两边离主根30 cm开一条沟进行沟施, 同时随水每667 m²冲施尿素20 kg和活化土壤的微肥, 进行催秧。

2.4 整枝吊秧

在以上管理条件下, 剪枝后10 d可形成侧枝, 当侧枝长到40 cm左右时, 选留一枝粗壮侧枝将主蔓进行吊秧固定, 架高2.5 m, 用塑料绳将主蔓引绑上架, 侧蔓爬地生长(给主蔓提供营养), 各叶腋发出的侧枝及雄花在第10片叶以下全部摘除。

2.5 施肥灌水

植株修剪后30 d左右(即6月15日)就开花, 需要人工授粉。授粉7 d后就进入果实膨大期, 这期间要每667 m²冲施钾肥32 kg, 为促使果实膨大, 提高品质8~10 d浇1次水, 而且每次随水冲施尿素8 kg左右。但是果实不再长大后一般不浇水以提高糖分的积累。

2.6 人工授粉(室内温度保持在25~30℃)

主蔓在14~16片叶时留瓜, 当地雄花一般在早晨10:00点左右放粉, 此时授粉效果最好, 授粉时用不同颜色毛线做标记, 以便于掌握果实成熟度, 当主蔓27片叶时摘心, 果实发育到拳头大时, 用细网兜或白色的塑料袋(打孔)兜起, 悬挂于铁丝上, 防止坠秧, 授粉后30~35 d即可收获。

3 病虫害防治

3.1 枯萎病

做好土壤的消毒工作。待定植时每667 m²用西瓜移栽灵25 mL, 加水进行灌根, 再过10 d, 每667 m²用75%百菌清600~800倍加70%甲基托布津800~1000倍加水50 kg进行喷雾, 每隔7 d防1次, 连防3次。生长期发生病害, 可用敌克松500倍液灌根, 但效果有限, 须多次进行。

3.2 白粉病

生育的任何阶段都能发生, 发病前或发病初期每667 m²用25%百理通33 g防治效果较好, 间隔时间7~10 d。

3.3 斑潜蝇、蚜虫

每667 m²用敌杀死30~50 mL防治效果较好, 一旦发生每隔7 d防1次, 连防3次。

1000倍液对成虫、若虫和卵都有效。50%灭蝇胺可湿性粉剂5000倍液、40%吡虫啉可湿性粉剂4000倍液。喷雾以早晨为好, 喷洒时先喷叶片正面, 后喷背面, 每3~5 d喷1次, 连续3~4次, 药剂交替使用为宜。

6.3 潜叶蝇防治

用防虫网防止斑潜蝇进入棚室为害。注意棚室清

洁, 及时摘除虫叶, 集中销毁。黄板诱杀: 在成虫盛发期, 温室内挂设多个黄板诱杀成虫。药剂防治: 用0.2%阿维虫清2000~2500倍液、40%绿菜宝1000~1500倍液、2.5%吡虫啉乳油2000倍液、40%灭蝇胺可湿性粉剂4000倍液交替喷雾防治, 每天上午10~11时施药效果为好。最好连片防治。

第一作者简介: 祁惠莲(1971-), 女, 助理农艺师, 现从事农业技术推广工作。E-mail: qihuilian1986@163.com。

收稿日期: 2007-07-30