

射阳县日光温室西葫芦高效栽培技术

方跃兵¹, 韦春彬², 周 杰²

(1.江苏省射阳县农业委员会, 224300; 2.江苏省射阳县园艺生产服务站, 224300)

近年来, 江苏省射阳县日光温室西葫芦产业发展较快, 全县种植面积已达2 000 hm²。据统计, 一般667 m²产量达13 000~15 000 kg, 常年效益在15 000元以上。

1 适栽品种

目前, 射阳县日光温室西葫芦以冬春茬栽培为主, 品种选择以矮生型、叶片小、株型紧凑、雌花节位低、果型较小, 较耐低温、耐弱光、抗病、早熟的品种。近年来主栽品种为早青一代、花皮西葫芦和法拉丽。

2 育苗技术

2.1 苗床准备

一般9月底外界气温逐渐降低时, 选择营养钵育苗, 苗床宽1.2 m, 长度依需要而定。将苗床土深耕12~14 cm, 整平后由一端开始排钵装营养土, 钵与钵靠紧而不变形, 用细土填充缝隙。排装完毕后用喷壶浇透水, 保持钵顶表土见湿即可。

2.2 配制营养土

营养土是用肥沃的无病土6份, 富含有机质并腐熟的圈肥4份, 混合过筛后, 每平方米加入经腐熟、捣细的干鸡粪或大粪15~20 kg, 过磷酸钙2~3 kg, 草木灰10 kg (或三元复合肥3~5 kg), 50%多菌灵可湿性粉剂80 g, 充分混合后拌匀。

2.3 浸种催芽

首先用0.4%盐水漂去秕籽, 用清水洗净; 然后放入60℃温水中, 保持10 min, 烫软种皮, 利于吸水, 促进萌动, 杀灭病菌; 水温下降后, 再浸泡4~5 h, 捞出后用500倍多菌灵或瑞毒霉液浸泡20 min; 然后洗净, 充分控干或用干净的纱布擦干, 包入温布或毛巾中, 放在25~28℃下催芽。催芽期间每天将种子用温水冲洗1次, 淘后控一下水继续催芽。

2.4 及时播种

当地的播期一般选择在9月底。播种量是根据西葫芦种子的千粒重来确定。早青一代西葫芦种子千粒重为180 g左右。一般667 m²栽1 200株左右, 需种子200~250 g。播种后在畦上覆盖地膜并插小

粉剂3 000~4 000倍液, 或除尽5 000倍液, 或烟百素500倍液, 或斑潜净1 500倍液, 每7 d喷1次, 连喷2~3次。

2.3.8 烟青虫

一是3龄前喷施生物制剂, 如7217链孢霉、7216菌粉、杀螟杆菌粉、青虫菌粉、Bt乳剂, 参照说明书使用; 二是喷施有机磷、菊酯类混剂。在做好测报和田间虫情调查的基础上, 掌握幼虫3龄前尚未蛀果时施药(每100株有20~30粒卵时开始喷, 施药后若每100株>5头幼虫, 继续施药1次), 用药可选2.5%敌杀死3 000~4 000倍液, 或20%杀灭菊酯或40%菊杀乳油3 000倍液, 或2.5%功夫乳油

4 000~5 000倍液, 交替喷施。

2.3.9 棉铃虫

在卵孵化高峰至低龄幼虫发生期选用5%抑太保或卡死克乳油1 000倍液、90%万灵可湿性粉剂3 000倍液、1.8%阿维菌素乳油1 000倍液、2.5%天王星乳油3 000倍液、Bt乳剂250倍液、50%辛硫磷乳油1 000倍液等药剂喷洒防治。

3 及时采收

门椒和对椒应适当早采, 以后在果实充分膨大、皮色转浓、果硬皮坚而有光泽时及时采收, 否则影响产量和品质。 图

拱棚上盖薄膜。若气温偏低,应于傍晚盖草帘子,以提高夜间温度。

2.5 播后田间管理

播种到出苗,白天温度保持 25~30℃,夜间 16~20℃,地温 15℃以上,一般 3~5 d 即可出苗。幼苗开始出土时,要及时把地膜抽掉,以防烤伤芽子,并将畦温适当降低,防止下胚轴拔高,造成高脚苗。幼苗大部分出土后,即应开始通风散湿,开始时通风口要少而小,逐渐加大。齐苗后加强通风,降温炼苗,白天温度 24~26℃,夜间 12~14℃。

3 定植及定植后管理

3.1 定植

该县日光温室西葫芦定植期一般在 10 月下旬,选择晴天上午定植,以利于苗的成活。在定植沟内浇水,然后按 40~50 cm 株距摆苗,覆土起垄,垄高 25~30 cm,在小行间盖上地膜,扯紧压实,用刀片在薄膜上纵向开口引苗出膜。

3.2 温、光调节

缓苗期,温度白天保持在 28~30℃,高于 30℃ 时放风,夜间 17~20℃。缓苗后进行促根控秧,防止植株徒长,白天保持 20~25℃,超过 25℃ 放风,夜间 10~15℃,不低于 8℃。第 1 雌花开放后,根瓜开始膨大时,可适当提高温度,白天保持 22~26℃,夜间 12~16℃。随着春季外界温度的升高,加强放风,白天室内温度超过 28℃ 要放风,夜间外温稳定在 12℃ 时昼夜放风。

3.3 肥水管理

当根瓜开始膨大时及时暗浇小水。结合浇水,667 m² 追施尿素或磷酸二铵 10~15 kg。根瓜采收后第 2 个瓜膨大时,结合浇水,进行第 2 次追肥,667 m² 追施尿素或磷酸二铵 20~25 kg。以后结合采瓜,每采收 2 次追 1 次尿素或磷酸二铵。

3.4 结瓜前管理

从定植到结瓜前 20~25 d,以控水、促根、发秧、防徒长为主,培育壮苗为后期丰产打好基础。一般定植到结瓜期不浇水,确实缺水时,可轻浇 1 次;西葫芦缓苗后,因大雨或墒情大而出现徒长时,可结合防治蚜虫,喷 50% 矮壮素 600 倍液防止徒长,塑造一个节间紧凑、叶柄短、叶片小的高光效株型,为后期高产打好基础。

3.5 结瓜期管理

3.5.1 水分管理

西葫芦喜欢较高的土壤湿度和较低的空气湿度。这样,必须要求上午浇水,中午放风排湿、降温,才有利于西葫芦正常生长。定植时浇透水后,一般不浇水,待根瓜坐住,长 10 cm 时,可结合追肥浇第一水,但必须掌握“弱早浇、旺迟浇”的原则。以后浇水掌握“浇瓜不浇花”的原则,一般 3~5 d 浇 1 次。浇水也必须选晴天上午进行。

3.5.2 土壤追肥

由于基肥较充足,前期可隔一水追 1 次肥,大致 8 d 左右追 1 次碳酸氢铵;后期天气变冷,浇水次数减少,可浇 1 次水追 1 次肥。

3.5.3 人工授粉与激素处理相结合

西葫芦为虫媒异花授粉,10 月上旬扣膜后,棚内昆虫减少,湿度大,雌花授粉不良,易造成落瓜。因此,必须在坚持人工授粉的同时,用 2,4-D 蘸花来保花保瓜,促进早熟,达到高产。

3.6 植株调整

3.6.1 吊蔓

吊蔓时,先在每行上拉一道南北向铁丝,铁丝不能与温室拱架联结。每株秧用 1 根绳,绳下端固定在植株中或用木桩固定。随着蔓的生长,使蔓和绳互相缠绕一起即可。吊蔓时间一般在根瓜采摘后进行。

3.6.2 及时摘老叶、掐卷须和打枝杈

西葫芦以主蔓结瓜为主,应保证主蔓生长优势地位,对于叶腋间萌生的侧芽应尽早打去。卷须在生长中也需要消耗养分,也应及早掐去。摘叶、掐须、打杈宜在晴天中午进行。

3.6.3 植株更新

温室冬季西葫芦生长期长,易造成后期植株长势下衰,着生蔓老化和生长不良。可预先留 1~2 个侧枝,待侧枝出现雌花后,将主蔓顶剪去,用侧蔓代替主蔓,可保证正常结瓜。

3.7 适期采收

冬春茬西葫芦的商品性状要求瓜小、鲜嫩、顺直、均匀,因此要及时采收,适当早采收对植株的生长发育有利。一般根瓜达 250 g 时即应采收,以防坠秧,以后可在瓜重 500 g 左右时采收。植株长势强的可迟收,长势弱的可早收。