

# 日光温室樱桃番茄栽培技术

王晓光, 李成彬

(辽宁职业学院, 辽宁 铁岭 112001)

中图分类号:S 641.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2010)17-0064-02

樱桃番茄, 别名小洋柿子、小西红柿、小红果, 起源中心是南美洲的秘鲁、厄瓜多尔、玻利维亚等地。樱桃番茄果实鲜艳美观, 营养成分较普通大果番茄高。一般作为果盘装饰、沙拉, 用于鲜食; 也可熟食, 作罐头。

## 1 安排生产季节

辽宁省日光温室春茬樱桃番茄一般在 11 月下旬至 12 月上旬播种, 2 月上、中旬定植, 4 月中旬至 7 月上旬采收上市。

## 2 生产准备

### 2.1 种子

宜选择抗病性强、耐低温弱光、耐贮运、符合销售地区消费习惯, 并且品质优良的品种。如春桃、圣女、千禧等。温室栽植 667 m<sup>2</sup> 需种量 15 g 左右。

### 2.2 粪肥

选择充分腐熟的鸡粪、马粪、猪粪、人粪尿以及堆肥均可, 667 m<sup>2</sup> 温室需准备 5 000 kg 左右。针对番茄喜钾喜磷的特点, 还需要准备足够的化肥, 磷酸二铵 50 kg,

硫酸钾 50 kg, 三元复合肥 25 kg, 生物冲施肥 25 kg, 磷酸二氢钾 1 kg, 氯化钙 0.5 kg。

### 2.3 农药

根据温室番茄常见病虫害发生情况每 667 m<sup>2</sup> 温室准备的农药种类数量参考如下。有特殊病虫害较重发生时, 宜选择其它特效药。杀虫剂: 22% 敌敌畏烟剂 1 kg, 1.8% 阿维菌素乳油 0.25 kg, 20% 吡虫啉可湿性粉剂 0.1 kg, 10% 氯氰菊酯乳油 0.1 kg, 5% 辛硫磷颗粒剂 2 kg。杀菌剂: 64% 杀毒矾可湿性粉剂 0.2 kg, 72% 农用链霉素 0.05 kg, 50% 多菌灵可湿性粉剂 0.5 kg, 70% 甲基托布津可湿性粉剂 0.25 kg, 25% 腈菌唑乳油(富泉) 0.25 kg, 50% 速克灵可湿性粉剂 0.2 kg, 硫磺粉 3 kg, 45% 百菌清烟剂 0.4 kg, 10% 腐霉利烟剂 0.4 kg。植物生长调节剂: 丰产剂 2 号 0.1 kg。

## 3 育苗

### 3.1 种子处理

番茄采用温汤浸种方法消毒(55℃ 温水浸种 15 min)→一般浸种(30℃ 水温浸泡 10~12 h)→捞出洗净后放入恒温箱中催芽(27~30℃ 约 2~3 d), 每天投洗 1~2 次, 大部分种子露白待播。

### 3.2 营养土配制

取过筛的大田土、充分腐熟的马粪按照 7:3 配制营养土。准备营养土的量大约 1.5 m<sup>3</sup>。取 0.25 m<sup>3</sup> 拌入 0.1 kg 磷酸二铵, 充分混匀后作为播种床土; 剩余营养

第一作者简介: 王晓光(1972-), 男, 辽宁铁岭人, 助理农艺师, 现主要从事园艺作物栽培及技术推广工作。E-mail: cuilanfang1996@163.com。

收稿日期: 2010-05-27

## Different Proportion of Vermicompost on Growth and Development of *Spilanthes oleracea*

CHENG Shi-ping<sup>1</sup>, SHI-jiang<sup>1</sup>, SHI Guo-an<sup>1</sup>, HE Jing-fang<sup>2</sup>, SONG Cheng-wei<sup>1</sup>

(1. College of Agriculture, Henan University of Science and Technology, Luoyang, Henan 471003; 2. Department of Landscape Architecture of Beijing Agricultural College, Beijing 102206)

**Abstract:** Taking a herbaceous *Spilanthes oleracea* as experiment material, using the potted experiment, taking different proportion of vermicompost and sandy loam as a mixed-culture substrate, the effect of its on plant height, crown, inflorescence number, inflorescence diameter, and flowering time characteristics of *Spilanthes oleracea* were studied. The results showed that vermicompost and sandy loam as a mixed-substrate cultivation of *Spilanthes oleracea*, *Spilanthes oleracea* can promote the growth and development, a marked increase in plant height, inflorescence number, increased crown, inflorescence diameter, early flowering time. Mixed culture medium of vermicompost and sandy loam in the ratio of 1:1, the right *Spilanthes oleracea* cultivation was the best results.

**Key words:** vermicompost; *Spilanthes oleracea*; growth and development

土拌入 1.5 kg 磷酸二铵,充分混匀后作为分苗床土备用。

### 3.3 播种

一般番茄采用苗床或育苗盘撒播方式,苗床或育苗盘面积 2.5 m<sup>2</sup> 左右。播种时,取 25 g 左右的多菌灵配制药土,2/3 药土铺底,1/3 药土覆盖。播种前要浇透水,播种后覆盖营养土 1 cm 厚,并覆盖地膜或加扣小拱棚保温保湿,4~5 d 即可齐苗。

### 3.4 苗期管理

3.4.1 温度 出苗前,保持 25~30℃,高温使种子整齐出土,防止烂种。出苗后,保持晴天白天 25℃左右,夜间 15~17℃。棚内温度过低时,可以在棚内加扣小拱棚,并启用电热温床加温。苗期长时间处于 10℃以下低温环境,结果期易产生畸形果。

3.4.2 光照 出苗后,尽量增加光照。具体措施有“分苗”、“排稀”、“倒苗”以及后墙增设反光幕等,阴雪天气白天也要揭开温室覆盖物,以增加散射光照射。

3.4.3 水分 番茄苗期水分管理,宜采用“控温不控水”的方法,控制夜间温度不超过 20℃。苗期经常保持土壤湿润状态,控制好环境温度,增加光照,有利于培育适龄壮苗。定植前 1 周要进行控水练苗。

3.4.4 分苗 出苗后约 25~30 d,幼苗具有 2~3 片真叶时,及时进行 1 次分苗。将幼苗移栽到 10 cm×10 cm 规格的营养钵内,移栽后要浇透水,徒长苗适当深栽。

3.4.5 苗期病虫害防治 番茄苗期主要病虫害有猝倒病、立枯病、病毒病、斑潜蝇等。首先做好种子消毒、营养土消毒工作,另外每隔 7 d 左右喷施农药 1 次起到防病防虫的作用。

## 4 定植前准备

### 4.1 温室消毒

温室内无作物时,采用硫磺熏蒸消毒。每 667 m<sup>2</sup> 温室用 3 kg 硫磺,6 kg 锯末,点燃熏蒸 1 夜。对白粉病、灰霉病等多种病菌有杀灭效果。

### 4.2 整地施肥做畦

深翻土地 40 cm,精细整地。结合翻地,每 667 m<sup>2</sup> 温室施入充分腐熟的粪肥 5 000 kg,畦面宽 80~90 cm,畦面高 10~15 cm。覆盖幅宽 90~100 cm 的无色透明地膜保温保湿。

## 5 定植

2 月上、中旬定植,宜采用座水栽苗方法。先用打孔器在覆盖好地膜的畦面上打孔 2 行,株距 25 cm 左右,孔深 10 cm 左右。向打好的孔内施入磷酸二铵 10 kg/667m<sup>2</sup>,硫酸钾 10 kg/667m<sup>2</sup>,5% 辛硫磷颗粒剂 2 kg/667m<sup>2</sup>。然后向孔内浇满水,不要等水渗下去即脱钵栽苗,然后封埯。每 667 m<sup>2</sup> 日光温室定植番茄 2 500 株左右。

## 6 定植后管理

### 6.1 温度

2 月中旬至 4 月中旬,以保温为主。开花结果期白天保持 25~28℃,夜间 13~18℃。下午 3~4 时,温度降

到 20℃时,及时覆盖草苫等防寒;4 月中旬至 7 月中旬,要逐渐加大放风量,防止受高温危害。外界气温稳定在 15℃以上时,昼夜放风,以利排湿降温。

### 6.2 光照

定植后及时进行打杈、吊蔓、引蔓、摘除病残叶等农事操作,调整植株受光状态,增加光照;遇到阴雪天气,只要能保证棚内 10℃以上,就要坚持揭开草苫,以增加散射光照射;温室后墙张挂反光幕,增加温室后部植株光照。

### 6.3 水肥管理

定植后到坐果前适当控制浇水,以利于提高土温。结果期要保持土壤湿润,一般 1 周左右灌 1 次水。当每穗果长到樱桃大小时,及时浇水施肥,每 667 m<sup>2</sup> 随水冲施磷酸二铵 10 kg、硫酸钾 5 kg 或三元复合肥 15 kg 或生物冲施肥 20 kg。每周喷施 1 次 0.2% 的磷酸二氢钾,结果期叶面喷施 0.1% 氯化钙 3~4 次。

### 6.4 植株调整

定植后及时吊蔓。樱桃番茄整枝可采用多穗果单干整枝和双干整枝 2 种方式。多穗果单干整枝,即除主干以外,所有侧枝全部摘除,留 6~8 穗果,在最后 1 个花序前留 2 片叶摘心。双干整枝,即除主干外,还保留第 1 穗果下邻近的第 1 侧枝,以后发生的侧枝全部摘除。主干和侧枝上分别留 3~5 穗果,最后 1 个花序前留 2 片叶摘心。

### 6.5 保花保果

当每穗具有 6~7 朵小花开放时,用 25~40 mg/L 的丰产剂 2 号喷花。喷花最好选择晴天的上午进行,注意不要喷到叶片上,并做好标记,防止重复用药,温室内温度低时使用浓度上限,温度高时使用浓度下限。坐果后及时疏果。每穗留果个数 10~20 个。疏花疏果,一般在坐果后进行,选择果型端正的保留,疏掉各种畸形果、及多余的花果。

### 6.6 病虫害防治

日光温室春茬番茄重点防治的病虫害有:叶霉病、灰霉病、病毒病、斑枯病、白粉病以及根结线虫、蚜虫、白粉虱、斑潜蝇;冷害、药害、盐害、畸形果、裂果、筋腐果、空洞果、脐腐病等生理性病害。防治的办法是:要加强田间管理,控制氮肥的施用量,增施磷钾肥;注意温、光、水、气及土壤营养的调控;及时进行农事操作,合理调控坐果与植株营养生长之间的矛盾;结果中后期及时摘除基部病残叶;其次是合理进行药剂预防,重点病虫害,经常监控,一旦发现,选择特效药进行防治。1 周左右施用 1 次农药,注意轮换用药。也可采用高温闷棚、黄板诱杀、熏烟等无公害防治番茄病虫害方法。

## 7 采收

宜在果实完熟期采收,才能达到应有的风味和品质。单果采收,宜带果柄保鲜,用工量较大;也可整穗采收。每 667 m<sup>2</sup> 温室高产可达 5 000 kg 以上。