

# 日光温室番茄平茬再生栽培技术

梁顺有, 丁明元, 王宏东

(甘肃省临泽县农业技术推广中心, 甘肃 临泽, 734200)

中图分类号: S641.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)11-0069-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.110.029

利用日光温室进行平茬再生周年栽培, 可使下茬提前上市, 降低种苗费用支出, 规避番茄集中上市价位低、效益差的矛盾, 节本增效较为明显。近年来, 由于番茄种子价格居高不下、劳动力成本上升, 种苗费用已成为生产中一项较大的成本支出, 生产中长90 cm、宽70 cm的日光温室种苗成本达到了2 400元以上。为此, 我们依据番茄根系发达、顶端优势突出、分枝能力强的特性, 进行了日光温室番茄平茬再生栽培试验, 试验日光温室种植面积500 m<sup>2</sup>, 全年收获番茄23 t, 实现总收入3.6万元。现将该技术介绍如下。

## 1 茬口安排

利用番茄平茬再生栽培, 要突出一个“早”字。前茬于6月中旬育苗, 7月中旬定植, 9月下旬开始采收, 至12月下旬采收结束, 从定植到采收约85 d, 收获结束后及时平茬促秧。下茬可于翌年元月剪枝, 3月底上市, 6月上旬收获结束。

## 2 品种选择

选用早熟、果个中等、果色均匀、耐储运的番茄品种, 如百利、劳斯特、倍盈、好韦斯特等。

## 3 培育壮苗

### 3.1 播种育苗

育苗基质由草炭与蛭石按2:1的体积比混合配制, 一般采用基质穴盘育苗或工厂化种苗。基质穴盘育苗选择晴天晒种2~3 d后, 用50%多菌灵可湿性粉剂500倍液浸种30 min并用清水冲洗干净, 在水中浸泡6 h, 再放入100 g/kg磷酸三钠溶液中浸15 min, 捞出后用清水洗净装入纱布袋包好, 置于25~30℃环境催芽, 每天用相应温度的水冲洗1~2次, 经2~3 d, 半数种子“露白”后播种。播前先在穴盘下覆1层塑料薄膜与土壤隔开, 然后将72孔

穴盘装满基质压实后, 每穴播1粒种子, 播深0.5~0.8 cm, 覆盖珍珠岩, 洒透水, 使基质持水量达到200%以上, 并喷洒95%恶霉灵可湿粉剂 3 000倍液, 以防发生苗期病害。

### 3.2 苗期管理

播后3~5 d即可出苗。出苗后苗床温度白天尽量控制在25~30℃, 夜间15~20℃, 中午光照强时应适当遮阴。水分管理以见干见湿为原则, 子叶展开至2叶1心时, 水分含量以65%~70%为宜; 3叶1心至成苗期, 水分含量以60%~65%为宜。通常从第1片真叶出现后, 用50%多菌灵可湿性粉剂800~1 000倍液, 或95%恶霉灵可湿粉3 000倍液喷雾, 预防真菌性病害的发生。

### 3.3 植株调控

番茄高温季节育苗生长较快, 易徒长, 实施化控是培育壮苗的一项重要措施。当幼苗初现徒长时, 可视幼苗大小喷洒10~20 mg/L的多效唑原药, 以控制幼苗徒长, 防止“高脚苗”。

### 3.4 壮苗标准

株高18~22 cm, 茎粗0.5~0.6 cm, 叶片7~9片, 显花蕾, 叶大而厚, 色浓绿, 侧根多而白, 无病虫害, 无损伤。

## 4 定植

### 4.1 温室消毒

定植前利用晴天连续高温闷棚10~15 d, 使土层10 cm地温达到60℃以上, 以彻底杀灭病虫害。

### 4.2 施肥起垄

番茄再生栽培生长期长, 对地力要求较严, 一般选择土壤疏松、肥沃, 配套微喷灌或滴灌的温室。定植前结合整地撒施充分腐熟的鸡粪150 m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>、圈肥45 m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵300 kg/hm<sup>2</sup>、硫

收稿日期: 2013-07-09

作者简介: 梁顺有(1969—), 男, 甘肃临泽人, 农艺师, 主要从事设施蔬菜栽培技术研究。联系电话: (0)13830601980。E-mail: lznjlsy@163.com

酸钾1 500 kg/hm<sup>2</sup>、豆饼1 500 kg/hm<sup>2</sup>、硼镁肥和锌肥各15 kg/hm<sup>2</sup>。注意有机肥和微肥结合翻地深施，豆饼结合起垄集中深施。浅耕耙耱整平地面后按大行70 cm、小行50 cm的行距划线起垄，垄面宽50 cm、沟宽70 cm、垄高25~30 cm。

#### 4.3 适期定植

每垄2行错位定植，株行距50 cm×30 cm。定植时在穴内喷洒70%恶霉灵可湿性粉剂1 000~2 000倍液，然后将用70%百菌清可湿性粉剂800倍液浸过的苗坨放入穴内，再用30%恶霉灵可湿性粉剂2.5 kg/hm<sup>2</sup>拌土3 000 kg制成药土封穴。定植结束后及时浇透水。

### 5 定植后管理

#### 5.1 田间管理

以促进营养生长为目的，结合培土、除草及时修整垄面，覆盖地膜及铺设微喷管道，抹除侧枝，防止徒长。

#### 5.2 肥水管理

5.2.1 灌水 定植至第1穗果坐住之前不灌水，蹲苗促根。当第1穗果膨大、第2穗果坐稳、第3穗果开花时结束蹲苗，开始灌水，每隔10~15 d灌1次。

5.2.2 施肥 从灌第1水开始施肥。每次冲施尿素150~300 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾225~300 kg/hm<sup>2</sup>，或在开花前期随水冲施硫酸钾225~300 kg/hm<sup>2</sup>，促使根、茎、叶生长。初果期随水冲施氮磷钾复合肥(20-10-20)375~450 kg/hm<sup>2</sup>，促使根、茎、叶、花、果均衡发展。盛果期随水冲施高钾复合肥(16-8-20)525~600 kg/hm<sup>2</sup>，促使果实膨大，力争高产。开始采果后每次追施高钾复合肥(16-8-20)300 kg/hm<sup>2</sup>。叶面施肥的目的是补充根系吸肥能力的不足，但是造成根系吸收能力不足的原因非常复杂，呈现出来的缺肥症状千差万别，在进行叶面施肥时要找出缺肥的主要原因，对症下药，喷施叶面肥60 kg/hm<sup>2</sup>左右，一般间隔3~5 d喷1次，连喷3~4次。

#### 5.3 温度控制

开花期适宜温度为白天20~30℃，夜间15~20℃，低于15℃和高于35℃都不利于花器的正常发育，易造成落花。果实发育期适宜温度为白天25~30℃，夜间13~17℃。着色期温度低于8℃以下时茄红素的合成会受到干扰和破坏，夜温高至28℃时也影响色素形成。根系生长的适宜地温(5~10 cm土层)为20~22℃，低于12℃根系生长受阻，低于10℃时根毛停止生长。

#### 5.4 吊蔓与整枝

吊蔓在第1穗果开花时进行，同时进行整枝和打杈。一般采用单干整枝法整枝，主干有6穗果时打顶，每穗留果4个。

#### 5.5 提高座果率

番茄落果现象在温室生产中经常出现。温度过高或过低、光照不足、水分缺乏、营养不足等都可引起落果。苗期夜温低于15℃时，花芽分化不良也会引起落花和果实畸形。防治方法是通常用10~20 mg/L 2,4-D点花柄，也可用20~25 mg/L 防落素点花，以当天开放的花最好，时间在9:00时至15:00时，但要避开中午高温时段。

### 6 果实采收

番茄果实颜色均匀变红，无青肩，萼片鲜活不干枯萎蔫即可进行采收。为了保证果实质量，一般要销往外地，在转色期采收；如果要就近供应，在成熟期采收。

### 7 平茬再生

#### 7.1 平茬前的准备

前茬采收后，要及时清除病残老叶，加强室内通风，降低室内湿度，必要时采取阶段变温管理的办法，把室内相对湿度降低到60%以下，以减轻霉菌感染。

#### 7.2 剪枝

选择晴天开始剪枝，剪枝用的剪子应严格消毒。每株留4~5节，剪口要平，剪口涂抹75%百菌清可湿性粉剂800倍液，以防剪口感染。剪口距茎节5~7 cm。

#### 7.3 剪后管理

7.3.1 清洁温室 剪枝后及时清除废枝蔓和残叶，彻底清洁温室，并喷施95%恶霉灵可湿性粉剂2 000倍液，或75%百菌清可湿性粉剂1 000倍液；夜晚用10%吡虫啉可湿性粉剂225 g/hm<sup>2</sup>进行熏蒸，以彻底杀灭病虫害。

7.3.2 培肥地力 剪枝后应及时撤去旧地膜，修垄培土。先在垄面撒施牛粪30 000 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵450 kg/hm<sup>2</sup>，然后覆土、覆膜、灌水，约6~8 d左右，即可萌发出新枝条。

7.3.3 田间管理 待新枝长到10~15 cm时，选择生长健壮、长势良好的1个枝条作为结果枝进行重点培养，其余全部抹除。其它田间管理参照上茬进行，并强化肥水管理。

(本文责编：杨杰)