

# 甘州区加工番茄丰产栽培技术

成英林, 张才年

(甘肃省张掖市甘州区碱滩镇农业技术推广站, 甘肃 张掖 734014)

**摘要:** 总结了甘州区加工番茄丰产栽培技术, 重点介绍了整地、施肥、起垄覆膜、播种、田间管理、病虫害防治等栽培要点。

**关键词:** 番茄; 丰产栽培; 技术; 甘州区

**中图分类号:** S641.2 **文献标识码:** B

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.05.033

**文章编号:** 1001-1463(2015)05-0090-03

甘州区加工番茄是继玉米制种产业之后的又一特色优势产业, 常年种植面积在 2 500 hm<sup>2</sup> 左右, 具有生产成本低、种植方法简单、节水等特点。但由于生产中存在投入不足, 管理粗放, 病虫害严重、商品率低等问题, 导致番茄产量低而不稳, 产量在 82 500 kg/hm<sup>2</sup> 左右徘徊, 有较大的增产潜力。我们结合多年栽培试验和生产实践, 总结出了甘州区加工番茄栽培技术, 现介绍如下。

## 1 选地施肥

选择土层深厚, 有机质含量高, 保水保肥性

强, 通气透水性好的砂壤土、壤土为好。茬口忌选择茄果类和瓜类作物, 以豆类、小麦、玉米等为前茬较好, 严禁重茬, 轮作需 4 a 以上。前茬作物收获后及时深耕灭茬, 耕深 25 cm 以上。结合春耕一次性基施优质腐熟农家肥 45 ~ 60 t/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵 300 kg/hm<sup>2</sup>、尿素 75 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾 300 kg/hm<sup>2</sup><sup>[1]</sup>。

## 2 起垄覆膜

按垄宽 70 cm, 沟宽 40 cm, 垄高 15 ~ 20 cm 的规格起垄。覆盖幅宽 80 ~ 90 cm 的黑色地膜, 每隔 1 m 压土腰带。

收稿日期: 2014-01-13

作者简介: 成英林 (1962—), 男, 甘肃张掖人, 农艺师, 主要从事农作物栽培和农业技术推广工作。联系电话: (0)13919743718, 13919758431。

水 1 ~ 2 d 即大量死亡<sup>[4]</sup>, 所以后期管理要小水勤灌, 不可大水漫灌, 以保持表土见干见湿为好。由于苜蓿菜生长期较短, 通过降低湿度和温度调控即可预防病害, 严禁使用除草剂和化学农药。

## 6 采收

扣棚后 30 d、苜蓿芽长至 10 cm 左右即可收获第 1 茬。收获时用刀具刈割, 保持切口平齐。此期正值春节前后, 鲜菜价格攀高, 新鲜苜蓿市场稀有, 加之苜蓿菜在生长过程不用任何农药化肥, 完全属于无公害产品, 深受消费者欢迎, 收益相当可观。第 1 茬苜蓿芽收获后, 继续加强管理, 在 15 d 后又可收获第 2 茬, 第 2 茬苜蓿芽仍然比露地苜蓿芽上市早, 依然可以取得较好收益。第 2 茬收获后, 即可铲掉苜蓿根颈及苜蓿头, 使其不再生芽, 然后直接移栽辣椒、番茄等春提早蔬菜。苜蓿属豆科作物, 根部带有大量根瘤菌, 不

宜刨根清理, 种过苜蓿的地块下茬种植其它蔬菜长势非常好。

## 参考文献:

- [1] 张延林, 李天银. 甘肃农垦紫花苜蓿产业发展刍议[J]. 甘肃农业科技, 2010(6): 39-40.
- [2] 赵丽, 柴小琴, 刘娟, 等. 紫花苜蓿扦插繁殖技术要点[J]. 甘肃农业科技, 2012(3): 57-58.
- [3] 黄善香. 中国种植养殖技术百科全书[M]. 海南: 南方出版社, 1992: 736.
- [4] 王鑫, 高同梅. 陇东紫花苜蓿的栽培生产技术[J]. 甘肃农业, 2003(6): 48-49.
- [5] 曹宏, 章会玲, 马永祥, 等. 陇东地区紫花苜蓿品种区域试验研究[J]. 草业学报, 2009(3): 184-191.
- [6] 刘彬, 张文忠. 塑料拱棚反季节苜蓿菜芽生产技术[J]. 陕西气象, 2005(1): 29-30.
- [7] 张文忠. 塑料拱棚反季节苜蓿菜芽生产技术[J]. 西北园艺(蔬菜), 2004(11): 41-42.

(本文责编: 杨杰)

### 3 选用良种

选用生长势强、抗病性好、丰产性高、耐贮藏的品种,如里格尔 87-5、石红系列等。播前晒种 2~3 d,在 55℃温水中浸泡 20 min,捞出晾干,以种子质量 0.1%的 50%多菌灵可湿性粉剂拌种<sup>[2]</sup>。

### 4 播种

#### 4.1 直播

直播的播期在终霜期结束前 10 d,膜下 5 cm 地温连续稳定在 12℃为宜,甘州区一般在 4 月 20 至 5 月初播种。直播的按每垄 2 行,行距 50~55 cm,早熟品种株距 35 cm,中晚熟品种株距 40 cm。在膜上划十字口播种,每穴播种 3~4 粒,用种量 1.0~1.2 kg/hm<sup>2</sup>,点种后覆细沙 2 cm 左右,灌足水。

#### 4.2 育苗移栽

4.2.1 苗床育苗 塑料拱棚育苗,每 1 hm<sup>2</sup> 大田需要苗 300 m<sup>2</sup>。当棚内温度稳定通过 12℃时播种,播种量 10 g/m<sup>2</sup>,覆盖细沙 2 cm,灌透水。出苗后注意通风,防止徒长,第 1 片真叶长出时进行第 1 次间苗,第 2 片真叶长出时进行第 2 次间苗,株距 8 cm。幼苗期一般不浇水。

4.2.2 穴盘育苗 把基质过筛后,用 50%百菌清可湿性粉剂 1 000 倍液,或 80%代森锰锌可湿性粉剂 1 000 倍液消毒,用 128 穴盘装盘,压出一直径 < 1.5 cm 小坑便于点种。播种前洒水,每穴播种 1 粒,部分盘可播种 2 粒,以备有足够的幼苗,播深 1 cm,播种后立即覆盖基质,厚度 1 cm,然后立即浇水。播种后至出苗前白天温度不低于 25℃,夜间温度不低于 15℃,保持基质湿润。出苗后 7 d,及时进行间苗,移去穴孔中多余的幼苗至空穴盘中,每穴 1 苗。此阶段温度白天控制在 20℃,夜间不低于 12℃,利用温度控制幼苗生长,促进壮苗。间苗后 15 d 左右,平移挪盘,拉断主根,促进侧根生长,可防根系下扎,达到壮苗要求<sup>[3]</sup>。

一般育苗移栽的播期比直播提前 40 d 以上,在 3 月上旬播种,4 月底或 5 月初定植。出棚前 10 d,将棚膜部分或全部揭掉进行炼苗。定植前浇足底水,确保幼苗成活。在终霜期结束后(5月初)按直播株行距开始定植,每穴 1 株,深度以子叶

与地面齐平为宜,定植后立即培土,浇定根水,确保根系和土壤结合,随后几天,根据天气补浇缓苗水。

### 5 田间管理

幼苗出土后,及时查苗,发现缺苗要及时催芽补种。2~3 片真叶时定苗,4~5 片真叶时定苗,每穴留 1 株,缺苗处可留双苗,用湿土封严播种孔。人工点播定苗要提前,3~4 片真叶定苗,以免晚定苗伤根。在灌头水前至少中耕 3 次,由浅至深。灌水要根据品种特性、土壤肥力、墒情、植株长势和天气而定。番茄喜水又怕涝,应坚持少灌、勤灌的原则。禁止大水漫灌,禁止雨前灌水,禁止高温中午或高温末期灌水(出现 4~6 d 连续 33~38℃以上高温天气),禁止连续灌水,禁止第 1 果序果实转红后灌水,防止忽干忽湿(头水晚,二水赶)。一般在 6 月中旬灌头水,早熟品种在挂果初期,中晚熟品种在第 1 穗果膨大到杏子大时,结合灌水追施尿素 300 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾 150 kg/hm<sup>2</sup>,施入地下 10~15 cm;第 2 次在番茄第 2、3 穗果实膨大到核桃大时,结合灌水追施尿素 225 kg/hm<sup>2</sup>。每次灌水间隔 10~15 d 左右。根据番茄植株长势,从幼苗期至采收前,结合喷药全期喷施多元素叶面肥 3~4 次,第 1 次在番茄 4~5 叶时喷施磷酸二氢钾 1 500 g/hm<sup>2</sup>,第 2 次在初花期(8~9 叶)喷施磷酸二氢钾 1 800 g/hm<sup>2</sup>;第 3 次在果实膨大期喷施磷酸二氢钾 2 250 g/hm<sup>2</sup>。

### 6 病虫害防治

危害番茄的主要害虫有金针虫、地老虎、蟋蟀、象鼻虫、蚜虫、菜青虫、食心虫、红蜘蛛,危害番茄的主要病害有早疫病、脐腐病、果腐病。

#### 6.1 农业措施

一是轮作倒茬,与禾本科作物实行 4~5 a 轮作;二是深翻,掩埋菌核,减少菌源基数;三是实行高宽垄栽培,植株通透性好,减少病菌侵染机会;四是选用抗病品种,切断种子传播途径;五是追施磷钾肥和叶面肥,提高植株抗病能力;六是科学灌水,不大水漫灌。

#### 6.2 化学防治

早疫病、脐腐病、果腐病在病害发病初期,可选用 1:1:200 的波尔多液,或 50%百菌清可湿性粉剂 200 倍液,或 80%代森锰锌可湿性粉剂

# 临泽县钢架大棚芹菜一年两茬栽培技术

王舜奇, 丁明元, 梁顺有

(甘肃省临泽县农业技术推广中心, 甘肃 临泽 734200)

**摘要:** 从品种选择、育苗、移栽前准备、移栽定植、移栽后管理、病虫害防治、及时收获等方面总结出了临泽县钢架大棚芹菜一年两茬高产高效栽培技术。

**关键词:** 芹菜; 钢架大棚; 一年两茬; 栽培技术; 临泽县

**中图分类号:** S636.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)05-0092-03

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.05.034

2014 年临泽县高原夏菜种植面积达 0.54 万  $\text{hm}^2$ , 其中钢架大棚蔬菜种植面积达 0.09 万  $\text{hm}^2$ , 是甘肃省蔬菜产业建设重点县之一<sup>[1-2]</sup>, 蔬菜产业作为临泽县农业主导产业之一, 近年来不断加大新品种、新技术的引进、试验、示范及推广力度, 钢架大棚蔬菜标准化生产技术日趋完善, 取得了明显的经济和社会效益。临泽县农业技术推广中心通过近几年的试验示范, 总结出了钢架大棚芹菜一年两茬栽培技术, 第 1 茬为早春茬, 即元月上旬播种育苗, 3 月中旬移栽, 6 月上中旬采收上市, 产品主要销售到南方、新疆、青海及本地市场, 第 2 茬为夏秋茬, 即 4 月中下旬播种育苗, 7 月上旬移栽, 9 月中旬至 10 月末采收上市, 产品

主要销售到新疆、酒泉等地。据 2014 年底调查统计, 两茬芹菜合计产量可达 9.0 万 ~ 15.0 万  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 平均纯收入可达 18 万元/ $\text{hm}^2$  以上, 最高可达 30 万元/ $\text{hm}^2$ 。

## 1 品种选择

根据市场或客户订单确定品种, 一般选用秆实、茎高、叶柄宽、抗寒耐热、抗病、耐贮藏, 不易抽薹的品种, 如美国西芹、文图拉、津南实芹等<sup>[3-6]</sup>。

## 2 育苗

### 2.1 育苗时间

第 1 茬元月上旬在日光温室内存育苗, 3 月中旬移栽, 苗龄 65 ~ 75 d。第 2 茬 4 月中下旬在钢架

收稿日期: 2015-01-23; 修订日期: 2015-03-02

作者简介: 王舜奇(1968—), 男, 甘肃临泽人, 农艺师, 主要从事农业技术推广及管理工作, 联系电话: (0936)5521619, (0)18093669668。E-mail: lxnyjjzz@163.com

500 ~ 600 倍液, 或 50% 甲基托布津可湿性粉剂 800 ~ 1 000 倍液叶面喷雾防治, 每隔 7 ~ 10 d 喷 1 次, 视情况连喷 2 ~ 3 次, 以上各种药剂可轮换交替使用<sup>[4-5]</sup>。金针虫、地老虎、蟋蟀、象鼻虫可选用 40% 辛硫磷乳油 7.5  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 加细土 450  $\text{kg}$  制成毒土在整地起垄时进行土壤处理。蚜虫、菜青虫、食心虫选用了 50% 辛硫磷乳油 1 000 ~ 1 500 倍液喷雾防治, 间隔 20 d 喷 1 次, 连喷 2 ~ 3 次, 或用 2.5% 溴氰菊酯乳油 1 000 ~ 2 000 倍液喷雾防治, 间隔 7 d 喷 1 次, 连喷 2 ~ 3 次。

## 7 适时采收

果实必须达到全红后才能采收, 采下的果实要及时交送, 采摘至交售不能超过 3 d。严禁将黑斑果、虫眼果、裂果、青肩果、病果及日灼果交

送工厂。一般每 10 d 采收 1 次, 采收期 30 d 左右。

## 参考文献:

- [1] 杨兴宏. 文县日光温室番茄施用硫酸钾效果初报[J]. 甘肃农业科技, 2008(10): 21-22.
- [2] 李尚辉, 王 哲. 张掖市番茄杂交制种技术[J]. 甘肃农业科技, 2011(8): 49-51.
- [3] 曹金石, 田 溪, 李巧文. 天水市番茄夏季穴盘基质育苗技术[J]. 甘肃农业科技, 2008(10): 58-59.
- [4] 王春明, 郑 果, 洪流. 6 种杀菌剂对番茄早疫病的毒力测定[J]. 甘肃农业科技, 2011(3): 10-12.
- [5] 王春明, 郑 果, 洪流. 6 种杀菌剂对温室番茄早疫病的防治效果[J]. 甘肃农业科技, 2010(7): 20-22.

(本文责编: 陈 珩)