

# 大棚一年四种四收高效栽培技术

闫英

(枣庄市峰城区农业局 山东 峰城 277300)

**摘要:** 早春马铃薯、春西瓜、夏豆角、秋延迟辣椒一年四种四收栽培模式,经济效益十分显著。现从茬口安排、品种选择、播种、育苗、嫁接技术、田间管理等栽培技术进行了详细论述。

**关键词:** 四种四收;栽培技术;大棚

**中图分类号:** S 625.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2008)03-0093-02

鲁南地区盛产马铃薯、西瓜和辣椒,是著名的马铃薯之乡。为充分提高土地和保护设施利用率,增加农民经济效益,经过多年实践摸索出的早春马铃薯、春西瓜、夏豆角和秋延迟辣椒一年四种四收栽培模式面积迅速扩大,经济效益十分显著。

## 1 栽培模式

马铃薯 1 月上旬催芽,1 月下旬播种,4 月中下旬收获,西瓜 3 月上旬播种,4 月下旬定植,6 月中、下旬收获,豆角 5 月下旬播种,6 月中旬定植,7 月下旬收获,秋延迟辣椒 7 月上旬播种 8 月中旬定植,11 月上旬收获,1 月上旬收获结束。

## 2 经济效益

马铃薯一般 667 m<sup>2</sup>产量 2 000 kg,产值 5 500 元,生产成本 850 元,纯收入 4 650 元;西瓜一般 667 m<sup>2</sup>产量 3 500 kg,产值 4 000 元,生产成本 500 元,纯收入 3 500 元;豆角一般 667 m<sup>2</sup>产量 1 300 kg,产值 3 500 元,生产成本 300 元,纯收入 3 200 元;辣椒 667 m<sup>2</sup>产量 4 000 kg,产值 12 000 元,生产成本 550 元,纯收入 11 450 元。该模式一年四种四收,总收入 25 000 元,纯收入 22 800 元,是当地粮田纯收入的 20 倍。

## 3 栽培技术

### 3.1 马铃薯

3.1.1 品种选择 宜选用早熟、芽眼浅,产量高、品质优的脱毒种薯荷兰 7 号,克新 4 号等品种。

3.1.2 催芽 1 月上旬开始催芽。先将种薯切块,每个薯块至少 2 个芽眼,重 25 g 左右。待切口晾干愈合后,置于 20℃黑暗潮湿条件下催芽。待芽长 0.5~1.0 cm 时,使之见光并维持 15℃左右温度待播。

3.1.3 整地施肥 整平地面,施足底肥,一般 667 m<sup>2</sup>施

腐熟有机肥 2 500 kg,饼肥 50 kg,硫酸钾复合肥 50 kg,尿素 20 kg,过磷酸钙 70 kg,混合均匀施于畦中间。

3.1.4 播种 每畦宽 1.3 m,畦面宽 0.8 m,高约 20 cm,双行种植,行距 30 cm,株距 20 cm。定植沟深 10 cm。芽眼向上,覆土后喷施施田补或已草胺除草剂,覆上地膜再浇 1 次跑马水,水至畦面 5 cm 处即可。

3.1.5 田间管理 破膜化控:苗出齐后要打洞掏苗,并在 3~4 叶期用 200 mg/kg 多效唑喷施防止徒长。追肥:进入团棵期每 667 m<sup>2</sup>施尿素 10 kg,过磷酸钙 30 kg,硫酸钾型复合肥 15 kg,结合浇水冲施。现蕾期可结合病虫害防治喷施磷酸二氢钾 0.25%并及时摘除花蕾,以节省营养。浇水:播种后要保持土壤湿润,以见干见湿为宜。浇水时水量灌到畦高一半,收获前畦内不渍水,但要保持湿润。收获前 10 d 要停止浇水,以防薯块吸水过量造成裂口或腐烂。病虫害防治:常发生的病害有疫病、疮痂病等。可用百泰 农用链霉素进行防治;虫害有蚜虫等,可用吡虫啉或大功臣防治。

### 3.2 西瓜

3.2.1 品种选择 宜选用早熟、抗病、耐运、品质优的西域京欣,花蜜宝等。

3.2.2 嫁接育苗 选用商品苗或营养钵、穴盘育苗。

3.2.3 催芽播种 嫁接砧木要选用甜葫芦。浸种前日晒 1~2 d,用温水浸泡 48 h,用 500 倍多菌灵消毒 20~30 min 后洗净,晾种至白皮,放于 32~33℃处催芽,每天通气 1 次,48 h 发芽率可达 85%以上。宜选用 72 或 74 孔穴苗盘且按同一方向摆放,或用 9 cm×9 cm 营养钵,覆土 1.5 cm。营养钵育苗要先浇透水再播种覆土,播后立即覆盖地膜。葫芦苗 85%子叶平展即可浸西瓜种。西瓜种用温水浸泡 6~8 h 后用 800 倍多菌灵消毒 20~30 min,洗净放于 30~32℃处催芽,一般大芽播种,可用芽盘或木箱,以 2 000 株/m<sup>2</sup>为宜。播后立即覆盖地膜待西瓜子叶张开,砧木第 1 片真叶 5 分硬币大小时为最佳嫁接期。

3.2.4 嫁接方法 采用插接法。嫁接前 1~2 d 砧木摘

作者简介:闫英(1964),女,山东峰城人,高级农艺师,现从事农业技术推广工作。E-mail: 7710810a@163.com。

收稿日期:2008-01-11

心前1 d浇透水且喷施普力克或百泰等杀菌剂。嫁接前剪掉西瓜幼芽放入1 000倍的多菌灵消毒液内待嫁。左手轻捏砧木苗子叶,右手持一根宽度与接穗下胚轴粗细相近,前端磨尖扁平的光滑钢针,紧贴一侧子叶基部内侧向另一片子叶下方斜插,深度为0.5~1.0 cm,钢针尖端在子叶节下0.5 cm出现约2 mm时为宜。插孔时要避开砧木胚轴的中心空腔,插入迅速准确。钢针暂不拔出,然后用左手拇指和无名指将接穗2片子叶合拢捏住,食指和中指夹住其根部,右手持刀片在子叶节以下0.5~0.8 cm处呈30°向前斜切,切口长度0.5~0.8 cm。切削接穗时速度要快,刀口要平、直,并且切口方向与子叶伸展方向平行。拔出砧木上的钢针,将削好的接穗插入砧木小孔中,使两者密结,砧穗子叶伸展方向呈十字形,利于见光。

3.2.5 嫁接后管理 嫁接完立即排好苗盘或营养钵,覆上地膜,切记漏风。若光照过强可在大棚上覆盖遮阳网。温度白天保持25~28℃,夜间18~20℃。嫁接后第4天要揭膜晾苗,时间长短可根据嫁接苗不出现萎蔫为宜,时间由短到长,一般7 d后白天完全揭去地膜,夜间覆盖至10 d,以后按常规进行管理。

3.2.6 整地施肥 马铃薯清茬后立即整地,667 m<sup>2</sup>施充分腐熟的有机肥3 000 kg,饼肥100 kg,二铵50 kg,硫酸钾复合肥50 kg,硫酸镁1.5~2 kg,硫酸锌1.5~2 kg,硼砂1~1.5 kg。

3.2.7 定植 行距1.8 m,株距0.45 m,开沟定植。定植前1 d要浇透定植沟,定植后立即覆盖地膜。

3.2.8 定植后管理 定植至发棵期:定植后闭棚3 d。白天棚温保持28~30℃,夜间18~20℃以促进缓苗;伸蔓期:视情况可浇1遍小水,冲施硫酸钾复合肥20 kg。采用1主2辅3蔓整枝法,其余侧枝要及时打掉,侧枝在3~5节留取;开花授粉期:要人工辅助授粉,在早上6~9时进行。留主蔓第2朵雌花,授粉后可将龙头轻捏一下,以便养分回流;膨瓜期:授粉后7~21 d要肥水猛攻,一般2次,每7 d施1次,每次顺水冲施硫酸钾复合肥50~75 kg,收获前7~10 d杜绝浇水追肥。

3.2.9 病虫害防治 以防为主,防治结合。主要病害有炭疽病、晚疫病等可用炭疽福美、百泰等进行防治;主要虫害有蚜虫、斑潜蝇等,可用大功臣、阿维菌素进行防治。

### 3.3 夏豆角

3.3.1 品种选择 选用矮生五月红豆角。

3.3.2 育苗 播种前用温水浸2~3 h,不催芽,直接播于营养土方或营养钵内,覆土2~3 cm。当第1对真叶展开时要进行蹲苗1~2 d再定植。

3.3.3 田间管理 中耕松土:定植后可进行2~3次中耕松土,以促进根系下扎,保墒灭草。肥水管理:前期以蹲为主,在第一花序幼荚长至7~10 cm时浇水施肥。矮生五月红豆角采收期短且集中,一般采用一炮轰施肥法,施硫酸钾型三元复合肥40 kg。整枝:植株一般长至30 cm时摘心,促使抽生侧枝和豆荚生长,提高开花结荚率。采收:及时采摘,以利幼荚和其他花序继续生长,并注意不要碰伤其他花枝,造成减产。

### 3.4 秋延迟辣椒

3.4.1 品种选择 选择耐热、抗热,产量较高的苏椒5号,洛椒4号等。

3.4.2 育苗 秋延迟辣椒育苗期正处高温多雨季节,采用纱网小拱棚育苗,以防虫害和病毒病。具体做法是:选地势高,通透性好,无土传病害发生的肥沃地块作畦播种,可直播干种。播种后搭小拱棚,用40目的防虫网严密覆盖,其上要准备塑料薄膜及遮阳网以防雨淋和遮阳降温时用。苗龄一般40 d。

3.4.3 整地施肥 一般667 m<sup>2</sup>施腐熟鸡粪4 000 kg,尿素20 kg,二铵50 kg,硫酸钾75 kg,生物菌肥150 kg,做成小高畦,畦高20 cm。

3.4.4 定植 行距60 cm,株距33 cm,每墩2株。

3.4.5 定植后管理 要根据辣椒既喜温、喜肥、喜水,又不抗高温,不耐浓肥和最忌水涝特点,前期要控秧旺长,中期促秧攻果,后期保秧增产。浇水:保持地面见干见湿,浇水量绝不可漫到辣椒基部,以距畦面5 cm为宜,15~18 m为一段分段浇水。施肥:待辣椒坐住再结合浇水冲施三元速效肥或辣椒专用肥,667 m<sup>2</sup>每次15~20 kg,间隔10~15 d施1次。在开花坐果期可结合病虫害防治喷施保花保果的高质量叶面肥。整枝:要及时打掉门椒以下的侧枝,待每墩坐果15个左右时要及时打顶,同时注意清除上层部分幼果,以利形成均匀一致的大果且利采收集中。棚温管理:前期以降温为主,以防徒长。幼果坐住后,则以保温为主,以利膨果。进入11月后可根据情况棚内增设中拱棚,或加盖草苫,以延迟到元旦1次采收上市。病虫害防治:主要病害有病毒病、疫病,灰霉病等,可用病毒毙、百泰、嘧霉胺等进行防治;主要虫害有烟青虫、蚜虫、茶黄螨等,可用除尽、高效氯氢菊酯、阿维菌素等防治。