

佛手瓜无公害栽培技术

屈小江, 杜晓荣, 潘绍坤

(四川省成都市农林科学院园艺研究所, 610072)

佛手瓜别名合掌瓜、拳头瓜、万年瓜、洋丝瓜等, 是葫芦科佛手瓜属中的栽培种, 为蔓性多年生草本植物。佛手瓜喜温不耐热, 能在较低温度下生长结实, 结果期长, 在亚热带地区每年春秋两季结果, 在温带地区作为一年生作物栽培。佛手瓜单株产量高, 嫩瓜质脆味鲜, 耐贮藏, 病虫害较少, 对其进行无公害生产栽培, 能够满足消费者对蔬菜多样化的需求, 因而栽培面积不断扩大。

成都崇州市、大邑县的丘陵地区大量栽培佛手瓜, 仅大邑县的佛手瓜栽培面积已达到1 300多 hm^2 , 产量约5 000万 kg 。近年来, 四川省在佛手瓜栽培中推广无公害栽培技术, 提高了产品质量, 帮助农户实现增收致富, 现将该技术介绍如下。

1 栽培季节

在四川地区初次栽培, 于1月下旬至2月育苗, 3月下旬至4月上旬移栽, 8月上中旬至10月下旬收获。以后可用老根繁殖。由于佛手瓜株行距宽, 植株封行晚, 前期宜与生长期较短的蔬菜间作、套作。为减少地下害虫为害, 3~4年后应进行换地种植。

2 品种选择

选择抗病、优质、高产、商品性好、适合市场

需求的品种, 通常选用抗逆性强、产量高的绿皮品种。

3 播种育苗

3.1 播种前的准备

3.1.1 育苗设施

选用冷床或温床等育苗设施, 在较大的薄膜筒或花盆(直径20~30 cm、高20 cm)中装入营养土备用。对设施进行消毒处理, 创造适合秧苗生长发育的环境条件。

3.1.2 营养土配制

将20%细沙土+50%菜园土+30%腐熟堆肥充分混合, 含水量以20%左右为宜。

3.1.3 种瓜选择和处理

初次栽培一般用整瓜育苗, 种瓜选择授粉后30 d的前中期老熟瓜, 单瓜质量250 g左右, 表皮光滑, 无病虫害为害和机械损伤。将种瓜包在塑料袋里, 置于15~20 $^{\circ}\text{C}$ 的场所内催芽, 当种瓜长出较多根系且顶端见芽后, 即可播种育苗。

3.2 播种

3.2.1 播种期

四川省丘陵平坝地区以在1月下旬至2月播种为宜。

8.2 选种留种

正常的茭白田内每年都会出现灰茭、雄茭等, 因此, 种植茭白需要年年选种, 方可保持茭白的种性和纯度。秋茭选种的主要标准是: 茭墩内无灰茭、雄茭, 符合本品种特征特性, 结茭整齐一致, 茎管相对较低。选种在茭白的收获过程中进行, 选好的茭墩要做上标记, 待茭白采收完后移入留种田。夏茭早熟品种主要在夏茭采收初期选游茭作种, 主要标准是: 孕茭早, 具有本品种特征特性, 两侧各有1个分蘖苗且左

右对称, 将这种分株挖出, 移栽至留种田。

参考文献

- [1] 王广仪. 硒与人体健康[J]. 世界元素医学, 2006, 13(3): 65-69.
- [2] 张文举, 青国萍. 硒与人体健康[J]. 环境保护, 1994(8): 47.
- [3] 孔庆东. 水生蔬菜高产栽培新技术[M]. 天津: 天津教育出版社, 1993: 23-32.
- [4] 杨俊, 颜送贵. 硒与全民补硒工程[M]. 香港: 中国传统文化出版社, 2009: 81-82. 图



3.2.2 育苗方法

每盆栽瓜1个,种瓜芽朝上,直立或斜栽于盆中,上覆4~6 cm厚的营养土。播后浇水使土壤湿润,温度保持在20~30℃,育成大苗。也可选择背风向阳的粮食生产用地作苗床地,按长、宽、深各30 cm做地坑,然后按上述方法育苗。

3.3 苗期管理

苗床内昼夜温度宜保持在20~25℃和10~12℃,及时通风换气,夜间关闭棚膜保温。成苗前叶片不出现萎蔫一般不浇水,避免秧苗徒长和腐烂。育成壮苗的标准为:茎粗节短,叶色浓绿,叶片舒展且肥厚,根系发达,无病虫害和机械损伤。

4 定植

4.1 整地施基肥

选择土层深厚、排灌方便、富含有机质的壤土,以微酸性土壤为宜。栽前10~15 d按株行距挖长、宽、深各1 m的栽培穴,将挖出的土再填回穴内约1/3。每穴中施入腐熟有机肥100 kg、草木灰10 kg和适量过磷酸钙,并与穴土充分混合均匀,上层再覆盖15~20 cm厚的表土,并略加镇压,使塘内土面低于地面,便于灌溉和培土。

4.2 适时定植

当10 cm处地温稳定通过12℃后进行定植,盆地地区一般在3月下旬至4月上旬。定植时每穴1株,采用大行带土栽培,栽于穴中的表土层,浇足定根水。一般每667 m²栽植30~40株。

5 田间管理

5.1 浇水

前期适当控水,以促进根系深扎。进入高温季节后,生长迅速,需水量大,要勤浇水,同时可在根际覆盖10~20 cm厚的稻草或麦秸。入秋后植株生长明显加快,但仍以营养生长为主。进入开花结果期,特别是开花授粉后10 d左右,果实生长速度快,需水量大,应增加浇水次数。佛手瓜忌地面积水,大雨后应及时排水。

5.2 施肥

因基肥充足,一般6月份以前不需追肥,可在6月上旬、7月中旬、8月上中旬分别进行3次追肥。第1次每株追施人粪尿5 kg、过磷酸钙0.5 kg或复

合肥0.5 kg,在距植株30~40 cm处进行环状沟施,随即浇水覆土。第2次和第3次追肥在距植株60~70 cm处进行,根据植株生长情况适当增加追肥量。佛手瓜进入开花结果期后,可进行根外追肥,10 d左右喷1次1%的磷酸二氢钾+尿素溶液。

5.3 及时搭架

瓜苗成活后及时搭架,每株搭建高2 m、面积约20 m²的棚架,也可搭建高2 m的连体棚架。瓜架下可种植适销对路的耐阴蔬菜,提高效益。

5.4 引蔓上架

瓜蔓长出后,及时引蔓上架,每株留健壮主蔓1~2个,其余侧蔓全部打掉。

5.5 摘心疏枝

佛手瓜子蔓、孙蔓结瓜较早,主蔓上架后及时摘心,促进子蔓的发生和生长,必要时也可打去子蔓心,促进孙蔓的发生。引蔓须均匀分布于架面,如果侧枝数量过多造成郁闭,应适当疏枝,可提早结瓜,增加产量。

5.6 病虫害防治

佛手瓜地上部分病虫害较少,田间主要有白粉虱、红蜘蛛或其他螨类;地下部分主要是蛴螬、蝼蛄等地下害虫咬伤根系,影响生长。可根据具体情况,采用不同的防治方法。

6 采收及采后处理

6.1 适时采瓜

商品瓜在开花后20 d、单瓜质量250 g左右时,即可采收。采收时用剪刀从瓜柄处剪下果实,避免伤及瓜蔓。

6.2 采后处理

剔除伤残瓜、畸形瓜后,根据瓜果的大小、形状、色泽进行分级包装,包装容器要求光洁、平滑、牢固,且无污染、无异味、无霉变,避免二次污染。

6.3 老株管理

霜冻到来之前,要及时采收完瓜果,在离地面10 cm左右的地方割去主蔓,清洁瓜田,用塑料薄膜或稻草覆盖瓜苑,然后在稻草上盖一层干土,保证佛手瓜地下部分安全越冬。生产上老根一般可用10余年。