

# 提高西葫芦产量和效益关键栽培技术

韩建明, 杨爱国, 张焕丽

西葫芦(*Cucurbita pepo* L.), 原产中南美洲, 也叫美洲南瓜, 由于它耐低温能力强, 可提早上市, 在解决春季蔬菜淡季供应中发挥了很大作用。利用小拱棚或中小拱棚等保护设施进行早春栽培, 投资小, 产品上市价格高, 能够取得可观的经济效益。目前西葫芦已成为保护地栽培中很有发展前途的一种鲜细果菜, 栽培面积仅次于黄瓜和番茄。

## 1 品种选择

应选择早熟性好, 耐寒力强, 化瓜率低, 抗病毒能力强, 株型紧凑, 长势健壮, 品质优良的品种, 如美国 PS4094 (Lucky Day), 国内的早青一代, 早玉和关东白等。

## 2 培育壮苗

2.1 壮苗标准 苗高 10 cm 左右, 具 3~4 片真叶, 茎粗 0.4 cm~0.5 cm, 叶色浓绿, 叶柄长度相当于叶片长度, 苗龄 35~40 d。

2.2 确定播期 由于秋冬茬蔬菜于元月上中旬拉秧, 所以该茬西葫芦应在元月中下旬~2月上旬定植。苗龄在 35~40 d, 因此, 播期安排在 12月上旬至下旬为宜。

2.3 浸种催芽 用 55℃ 温水浸种, 不断搅拌, 并随时补给温水保持 55℃, 经 10 min 后, 使水温下降至 25℃~28℃, 再在该水温中浸泡 8~12 h, 每 5~8 h 换水一次。然后转入 10% 磷酸三钠或 2% 氢氧化钠溶液中, 浸种 25 min 后捞出洗净, 晾干种子表面水分, 用湿包包好, 放在 32℃ 温度下进行催芽, 每 4~5 h 松动包内种子, 使之换气。2~3 d 后开始发芽。

2.4 营养土配制 营养土要求疏松, 肥沃, 无菌无虫。用腐熟的优质有机肥 6 份, 加葱蒜地表土 4 份, 混合后过筛待用。

2.5 苗床设置 早春西葫芦育苗期在严寒的冬季, 为保证培育出适龄壮苗, 苗床应设在加温温室中, 或在日光温室搭建小拱棚育苗, 以提高地温或气温, 最好在苗床底铺电热线。

2.6 播种 由于苗龄较长, 宜采用 12×12 cm 的大型塑料营养钵播种, 里面装入培养土, 低于上口沿 1.5 cm。整齐地摆放在育苗床上。播前从营养钵底部浇水, 最好浇温水, 以提高土温。水渗透后, 将发芽的种子平放于钵的中央, 每钵一粒, 上面覆盖 1.5 cm 厚的细土。播完后, 床面上覆盖一层地膜, 以便保温保湿, 同时注意加盖小拱棚。

2.7 苗期管理 播种后白天保持 25℃~30℃, 夜间 18℃ 以上。苗出土后及时揭去地膜, 并适当降温, 白天 20℃~25℃, 夜间 12℃~15℃, 以防幼苗徒长, 超过 25℃, 通过放风来降温。若土壤湿度大, 可在床面撒细干土吸湿。齐苗后用湿润营养土覆盖 0.5 cm。定植前一周挪动营养钵, 并注意降温炼苗, 白天保持 20℃~23℃, 夜间降至 10℃~15℃。一般不旱不浇水。若需浇水, 可采用从营养钵底部浇水, 使水从钵下孔渗入, 这样不易使培养土板结。若叶片互相搭界时, 应把营养钵间距拉大, 以利通风透光。

## 3 定植

3.1 施肥整地 西葫芦要获得高产, 必须要施足底肥。667 m<sup>2</sup> 施腐熟的有机肥 10 m<sup>3</sup>, 饼肥 100 kg, 过磷酸钙 100 kg, 尿素 15 kg, 深翻 30 cm, 使土肥混合均匀, 然后整平地面, 起垄栽培, 连沟宽 1.2 m, 垄高 15 cm~20 cm, 垄面中间开挖小槽, 上覆地膜, 以便膜下暗灌。

3.2 适期定植 于元月中下旬到 2月上旬, 苗子四叶一心时定植。行株距 50 cm×50 cm。定植时选择晴天下午, 在垄上开穴深 12 cm~15 cm, 把苗子从营养钵中倒出, 植入穴中, 埋土与土坨相平。

## 4 田间管理

4.1 温度管理 由于定植时正值严寒季节, 前期主要以保温为主, 白天保持 25℃~28℃, 夜间保持在 12℃ 左右。发棵后, 白天保持 25℃ 左右, 夜间不低于 10℃。进入开花授粉期, 白天温度保持在 20℃~25℃, 夜间 15℃ 左右。若温度超过 30℃ 以上, 植株出现大量雄花, 而雌花开放较晚, 影响授粉。生长后期, 要加大放风量, 避免出现 30℃ 以上的高温, 否则, 会引起植株早衰。

4.2 肥水管理 浇足定植水后, 一直到根瓜采收前 3~5 d 方浇水施肥, 每 667 m<sup>2</sup> 顺水施入复合肥 20 kg, 或尿素 15 kg+硫酸钾 5 kg。当第 2 条瓜膨大时, 进行第 2 次追肥, 每 667 m<sup>2</sup> 复合肥 20 kg 或每 667 m<sup>2</sup> 冲施腐熟鸡粪 500 kg。进入结果盛期, 一般 7~10 d 浇水一次, 隔一水施一次肥, 每 667 m<sup>2</sup> 施复合肥 10 kg~15 kg。前期注意防止徒长, 后期注意果实坠秧。

4.3 光照管理 西葫芦在充足光照条件下, 生长良好, 因此要勤打扫棚膜的灰尘、碎草, 并及时打掉露水, 以增加透光率, 促进光合作用。在阴雨天, 也需揭苫, 尽量争取较多光照。

4.4 保花保果 西葫芦往往因早期温度低而影响正常授粉, 或因着瓜密, 而造成大量落花化瓜现象。为使西葫芦早结瓜, 结瓜多, 可用 10~20 mg/kg 的 2,4-D 涂抹在花柱基部与花瓣基部之间, 或涂抹在幼瓜上, 可防止落花落果。另外, 也可采用人工辅助授粉的方法: 于上午 9:00 之前, 摘雄花, 剥去花冠, 将花粉轻轻地均匀涂抹在雌花柱头上, 授足粉后, 作好标记。一般一朵雄花可授 2 朵雌花。

4.5 植株调整 植株调整有利于通风透光。首先应该吊蔓, 用细绳一端系在植株基部, 一端固定在棚架上。植株第 1 瓜以下的侧枝全部摘除。并对植株进行疏果, 一般保持 2 叶左右一条瓜即可。盛瓜期过后, 及时打除老叶病叶; 主蔓摘心, 培养侧枝; 加强水肥管理, 争取再次产量高峰。

## 5 采收

应依据植株长势, 弱者早采, 强者采收大瓜。利用采瓜早晚调节营养生长与生殖生长平衡, 以利取得高产。根瓜达 250 g 时即可采收, 以防坠秧。以后果实控制在 500 g~1 000 g, 每株采收 4~5 条瓜即可。

## 6 病虫害防治

早春西葫芦病害主要是灰霉病、白粉病和病毒病。灰霉病可用 2 000 倍速克灵或 1 000 倍杀毒矾防治。白粉病可用 70% 甲基托布津 600 倍液喷洒。病毒病可用病毒 K 防治, 虫害主要是瓜蚜, 可用抗蚜威 1 000 倍液防治。

(河南洛阳农业科学研究所蔬菜中心, 471022)