

无公害西葫芦栽培技术

李世丁, 孙风云, 岳振国

无公害西葫芦, 原产中南美洲, 也叫美洲南瓜, 它耐低温能力强, 可提前上市, 价格高、经济效益可观, 在解决冬春季蔬菜淡季供应中发挥了很大作用。目前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

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。如早青一代、啊太一代、早育等。

2 播种育苗

华北地区, 冬春茬西葫芦一般在9月中旬至10月中旬播种育苗, 多采用嫁接育苗, 砧木为南瓜, 采用靠接法进行。播前应进行种子消毒, 浸种催芽, 配置营养土, 利用营养钵育苗。

3 定植

日光温室冬春茬西葫芦一般在11月上旬~12月初定植。定植前一般每667 m²(平方米)施优质圈肥5 000 kg(公斤), 并可加施过磷酸钙50 kg(公斤), 施肥后深翻整地, 按行距60 cm~80 cm(厘米), 株距50 cm(厘米), 做成高20 cm~25 cm(厘米)左右的南北向高垄。定植要选晴天上午进行, 栽植深度以埋没原土坨1 cm~2 cm(厘米)为宜。

4 定植后管理

4.1 温度管理 冬春茬西葫芦定植后, 白天气温保持在25℃~30℃, 缓苗后温度适当降低, 白天20℃~26℃, 植株坐瓜后再提高温度, 白天25℃~30℃, 夜间15℃~20℃, 当温度超过30℃时要通风, 降到20℃以下时闭棚, 15℃左右

4 扦插入袋与苗期管理

4.1 扦插入袋

红地球葡萄根系抗寒性较差, 因此扦插入袋时间不宜过早, 华北地区日光温室育苗以3月中下旬开始为宜。扦插过早, 外界气温较低, 在没有加温设施条件下, 温室内夜温较低, 严重影响根系的形成和发育, 从而使幼苗出现地上、地下生长不均衡, 部分苗木萎蔫回缩死亡, 影响出苗率; 扦插过晚, 外界气温升高, 温室内气温较高, 幼苗期温湿度不好控制, 从而影响到出苗率和幼苗的正常生长。芽段扦插入袋前, 应先将营养袋用水喷透, 然后将催出愈伤组织和幼芽的芽段插入袋内, 扦插深度以芽眼略高出土面为宜。

4.2 温度控制

芽段扦插入袋一周内应注意控制温室内温度, 此时外界气温转暖, 如不加以控制, 白天温室内温度可能会达到35℃以上^[2], 因此应通过遮荫或通风等方法降低温度。白天控制温度在25℃~28℃, 夜间温度保持在15℃以上。一周以后视缓苗情况白天可适当提高温度, 但最高不能超过32℃。

4.3 湿度控制

温室育苗湿度控制包括土壤湿度和空气湿度, 主要通过喷水来完成, 切忌大水漫灌, 同时红地球育苗禁止使用盐碱水。芽段移入营养袋中以后应及时喷一次水, 水不用太大, 以后视土壤墒情而进行喷水, 一般前期每隔4 d~5 d(天)喷一次, 后期随着叶片的增大, 水分蒸发消耗增多, 应每隔3 d(天)

时要放下草苫保温。入春后, 天气回暖, 中午及时通风降温。

4.2 肥水管理 定植后直至根瓜膨大时应控制肥水, 避免多次浇水降温。当根瓜长至10 cm(厘米)左右时开始浇水, 并随水冲施复合肥20 kg~25 kg(公斤)/667 m²(平方米)。结果期应逐渐增加浇水次数和浇水量, 并每667 m²(平方米)间隔追施腐熟的人粪尿、鸡粪等500 kg(公斤)。

4.3 人工授粉 在温室中种植西葫芦需进行人工授粉, 授粉需在上午11时以前, 每朵雄花可授3~4朵雌花。当无雄花时也可用20~30 μL/L(微升/升)2, 4-D或50 μL/L(微升/升)的防落素涂抹雌花柱头。

4.4 植株调整 在西葫芦定植缓苗后采用吊蔓措施, 当瓜蔓高度接近棚顶时, 摘除下部老叶、病叶进行落蔓。发生侧枝应及时摘除。

5 采收

棚室西葫芦以采收嫩瓜为主, 在适宜条件下, 谢花后10 d~12 d(天)、单瓜重达250 g~500 g(克)时即可采收。

6 病虫害防治

西葫芦的虫害有蚜虫和白粉虱, 可用40%乐果1 500倍液或80%敌敌畏2 000倍液喷雾防治, 但用药时间距采收间隔期应10 d~15 d(天), 且每种农药在西葫芦生长期只允许使用一次。

西葫芦的主要病害有白粉病和病毒病: ①白粉病: 应用农抗120或武夷菌素浓度为50~100单位, 稀释100~200倍, 1 000 m²(平方米)喷药液75 kg(公斤), 在苗期初发病时防治, 9 d(天)喷1次, 效果非常显著。②病毒病: 播种前用55℃温水浸种40 min(分钟)或10%磷酸三钠浸种20 min(分钟), 清水冲洗催芽播种。并施足底肥, 及时追肥, 增强植株生长势, 发现蚜虫及时防治。

(河南濮阳农业科学研究所, 457000)

喷一次。温室内空气湿度在70%左右, 有利于幼苗的生长, 但不宜过高, 空气湿度过高可能会导致病害的发生。

4.4 施肥

营养袋育苗扦插入袋后一般采用叶面喷肥来为苗木提供养分, 待幼叶展开后, 前期每隔7 d~10 d(天)喷一次0.2%尿素溶液, 第3片幼叶展开后, 再加0.2%磷酸二氢钾与尿素混合施用。

4.5 预防病虫害

红地球葡萄日光温室育苗主要防治霜霉病和白腐病, 可每隔10 d~15 d(天)喷广谱杀菌剂1次, 如百菌清、甲基托布津、多菌灵等, 要注意浓度应比大树使用量低些, 喷药要全株喷匀, 同时喷药时间应在下午4点以后。

4.6 炼苗

当幼苗长到15 cm(厘米)左右, 有3~4片叶时进行炼苗10 d~15 d(天)。炼苗先从温室阴面放风然后到阳面, 通过扩大开风口来降低室温, 使苗木逐渐适应外界温度和自然风, 每天逐渐增加透光量。同时炼苗期间要注意喷水和防治霜霉病。到5月上旬选择阴天或多云天气进行苗木移栽, 定植于露地园中, 定植时要防止营养钵散坨。

参考文献:

- [1] 刘洪章, 苗博琰, 等. 赤霞珠葡萄日光温室快速育苗技术[J]. 天津农业科学, 1998(4): 81~82.
- [2] 高献亭, 修德仁. 酒用葡萄单芽工厂化育苗技术总结[J]. 葡萄栽培与酿酒, 1998(1): 27~29.