沿江地区薄皮甜瓜秋延大棚栽培关键技术研究

何林池, 王康*, 魏小云, 刑建美 (江苏沿江地区农业科学研究所, 江苏南通 226541)

摘要 根据沿江地区秋季高温多雨的气候特点, 从良种选择、育苗、整地、定植、田间管理和采收等方面总结了薄皮甜瓜秋延大棚栽培关键技术, 以期为生生产者提供指导和参考。

关键词 薄皮甜瓜; 保护地栽培; 沿江地区

中图分类号 S652 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)09-03826-01

Protection Cultivation Technology of Oriental Melon (*Cucumis melo* var. *makuwa* Makino) of the Area along Changjiang River in Autumn

HE Lin-chi et al (Jiangsu Yanjiang Institute of Agricultural Sciences, Nantong, Jiangsu 226541)

Abstract According to the climate characteristics of the area along Changjiang River in autumn, the protection cultivation technology of melon was summarized from variety selection, seedling, soil preparation, colonization, management and harvesting, which could offer guide and reference for producers.

Key words Oriental melon; Protection cultivation; Area along Changjiang River

薄皮甜瓜属于甜瓜的亚种, 因其味美甘甜, 营养丰富, 经济效益高而深受广大消费者和生产者青睐, 在全国各地均有栽培^[1]。沿江地区气候温和, 秋季多阴雨, 空气湿度大, 尤其在设施条件下, 更易暴发病虫害, 影响薄皮甜瓜生产。因此, 笔者根据近年的研究和生产经验, 总结出一套适宜沿江地区秋季设施薄皮甜瓜种植技术, 以期为生生产者提供建议和参考。

1 品种选择

秋延栽培正值夏季高温多雨, 应选择抗病强、耐高温高湿、耐贮运、优质高产品种。

2 播种育苗

2.1 苗床准备 一般选在7月下旬播种, 宜在棚外干燥通风处另设小拱棚进行育苗。按照育苗规模设置小棚面积, 棚上覆盖遮阳网。

2.2 育苗基质配制 选择足够范围的地块作为拌料场地, 并先用百菌清消毒, 将甜瓜专用育苗基质与蛭石混合, 加入杀菌剂, 再淋水搅拌, 以手握成团手指间有滴水为宜。

2.3 播种 将装好育苗基质的育苗盘每个穴轻按1个0.5 cm左右深的小坑, 将种子放入, 上盖1层蛭石, 至穴平为好。

2.4 苗期管理 播种后在穴盘上覆盖1层薄膜保湿, 70%左右出苗后撤除。白天将小棚上的薄膜撤掉并覆盖遮阳网降温, 晚上覆盖棚膜保温。苗期控水, 薄膜撤除前不浇水, 撤除后以“见干见湿”为标准, 苗期因高温高湿极易发生徒长现象, 可喷施矮壮素等激素蹲苗。苗期每隔7~10 d沿南北方向移动育苗盘20 cm, 以防根系下扎, 控苗旺长, 并加强通风炼苗, 使幼苗适应定植的环境条件。

3 整地施肥

对于连年种植甜瓜的大棚, 上半年甜瓜采收结束后, 棚内灌水闷棚, 杀死土壤中残存的有害微生物, 也可配合在土

壤中施用“农汉”土壤改良剂400~500倍液, 用量6 000~7 500 kg/hm², 同时用“根复生”15 g/hm²混土进行土壤消毒, 减轻连作障碍^[2]。整地时按80~90 cm的行距开沟, 沟宽35~40 cm, 深25~30 cm。施足底肥, 定植前施有机肥3 000~4 000 kg/hm²(以腐熟鸡粪为宜), 充分混拌过磷酸钙2 000~3 000 kg/hm², 磷酸二铵700~1 000 kg/hm², 草木灰600~800 kg/hm², 均匀施入土壤中。

4 适时定植

秋延设施栽培移栽时温度高, 光照强, 为保证幼苗正常活棵, 生长后期及时坐果, 一般选在8月上中旬定植完成。移栽时选择在晴天傍晚或者阴天, 定植3.0万~3.3万株/hm², 定植后及时浇灌活棵水。

5 田间管理

5.1 环境调控 定植前期温度高、湿度大, 应加强通风, 一般07:00之前打开大棚两侧及棚门通风, 18:00关棚保温。缓苗期夜间温度最低不得低于18℃, 白天温度最高不超过32℃, 促进生根; 花期控制温度为25~30℃; 果实发育期白天26~30℃, 夜间15~18℃, 保持10℃以上的昼夜温差促进果实发育和糖分积累。

5.2 合理整枝 为提高植株通风和果实品质, 降低病虫害发病率, 采用吊蔓栽培方式, 整枝方式为双蔓整枝法。当主蔓长至4~5片真叶时打顶摘心, 促发子蔓, 留下生长健壮、部位适宜的2条子蔓, 摘除子蔓基部1~6节位上生出的孙蔓, 选择子蔓第7~11节位上的孙蔓坐瓜, 有雌花的孙蔓留2~3片叶摘心, 摘除无雌花的孙蔓, 每条子蔓生长到18~20片叶时打顶, 最后每条子蔓留2个瓜, 每株留4个瓜。

5.3 授粉坐果 秋甜瓜雌花分化较晚, 节位高, 不易坐瓜, 在花期应进行人工辅助授粉或蜜蜂授粉。人工授粉时, 应在开花前1 d下午, 分别选择第2天开花的父本和母本花瓣上套上纸帽, 挂牌标记, 然后用镊子去除雌花上的雄蕊, 翌日去除纸帽, 取雄花干燥花粉均匀涂抹雌花柱头上, 授粉时间宜在07:00~10:00进行。授粉后4~6 d检查幼果是否坐住,

基金项目 江苏省农业自主创新项目[CX(10)106]; 南通科技局项目(AL2010026); 沿江地区农科所青年基金项目(G122602)。

作者简介 何林池(1960-), 男, 江苏启东人, 副研究员, 从事作物遗传育种研究工作。*通讯作者, 研究实习员, 从事遗传育种研究, E-mail: 373033410@qq.com。

收稿日期 2013-03-27

(下转第3867页)

表 1 1.2% 瑞·苏微乳剂对草原毛虫的防治效果

用量 ml/hm ²	样地号	样方号	防前虫口密	药后 3 d		药后 5 d	
			度//头/m ²	活虫密度//头/m ²	平均防效//%	活虫密度//头/m ²	平均防效//%
300	1	I	224.00	36.00	83.93	8.00	96.43
		II	92.00	19.00	79.35	8.00	91.30
		III	136.00	27.00	80.15	4.00	97.06
		IV	184.00	63.00	65.76	16.00	91.30
		平均	159.00	36.25	77.20	9.00	94.34
	2	I	96.00	17.00	82.29	4.00	95.83
		II	84.00	23.00	72.62	8.00	90.48
		III	152.00	39.00	74.34	16.00	89.47
		IV	104.00	19.00	81.73	8.00	92.31
		平均	109.00	24.50	77.52	9.00	91.74
	3	I	163.00	19.00	88.34	7.00	95.71
		II	185.00	21.00	88.65	9.00	95.14
		III	79.00	16.00	79.75	3.00	96.20
		IV	202.00	22.00	89.11	10.00	95.05
		平均	157.25	19.50	87.60	7.25	95.39
375	1	I	136.00	29.00	78.68	12.00	91.18
		II	212.00	47.00	77.83	16.00	92.45
		III	76.00	12.00	84.21	4.00	94.74
		IV	48.00	6.00	87.50	0	100
		平均	118.00	23.50	80.08	8.00	93.22
	2	I	132.00	19.00	85.61	16.00	87.88
		II	104.00	7.00	93.27	0	100
		III	40.00	6.00	85.00	0	100
		IV	76.00	13.00	82.89	4.00	94.74
		平均	88.00	11.25	87.22	5.00	94.32
	3	I	204.00	43.00	78.92	16.00	92.16
		II	184.00	27.00	85.33	8.00	95.65
		III	156.00	14.00	91.03	4.00	97.44
		IV	196.00	37.00	81.12	8.00	95.92
		平均	185.00	30.25	83.65	9.00	95.14

参考文献

- [1] 严林,胡凤祖,吴静,等. 烈香杜鹃精油和牛尾蒿精油对门源草原毛虫的生物活性[J]. 西北农业学报,2009,18(5):58-63.
- [2] 邱昌庆,孙应祥,李连森,等. 青海省祁连县家畜口腔粘膜溃烂病的调

查[J]. 中国兽医科技,2004,34(10):36-38.

- [3] 莫重辉,孙应祥,陈刚,等. 饲喂青海草原毛虫对绵羊 6 项血清生化指标的影响[J]. 动物医学进展,2011,32(11):127-129.
- [4] 王兰英. 草原毛虫的发生及其防治[J]. 草业与畜牧,2012(11):31-34.

(上接第 3826 页)

待瓜坐稳后每株选留果形优美、果柄粗壮、符合品种特性的幼瓜 4~5 个。

5.4 水肥管理 设施条件下环境封闭,空气湿度大,应严格控制浇水。定植浇透水后,尽量保持土壤干燥,少浇水;伸蔓期及坐果后应及时浇水,采摘前 7~10 d 不浇水。一般于果实膨大期追施膨瓜肥,施复合肥 200~250 kg/hm²。

5.5 病虫害防治 大棚甜瓜易生霜霉病、白粉病和病毒病,且在较高空气湿度下发病严重,故应加强通风,降低棚内湿度,保持瓜秧健壮。针对霜霉病,可喷施 80% 代森锰锌 600~800 倍液;针对白粉病,可喷施 75% 百菌清可湿性粉剂 600~800 倍液;针对病毒病,可喷施 5% 菌毒清可湿性粉剂 500~700 倍液。甜瓜定植后每隔 7~10 d 喷施 1 次,雨后要及时补施 1 次,以防为主。

虫害以蚜虫、粉虱为主,可覆盖防虫网预防或减轻虫害发生。针对蚜虫,可喷施 10% 吡虫啉 3 000~5 000 倍液;针对白粉虱,可喷施 600~800 倍蓟虱净或啉虫脒。此外,还可在棚内悬挂黄色板诱杀成虫。

6 及时采收

适时采收,保证甜瓜最佳的风味和品质。沿江地区秋延大棚甜瓜始收期一般在 10 月上中旬,成熟果实皮色鲜亮,香味浓,果皮无绒毛,顶部松软有弹性,此时及时采收,包装上市。

参考文献

- [1] 王久兴,赵桂娟. 甜瓜无公害栽培[M]. 北京:科学技术文献出版社,2005:170-187.
- [2] 温玲. 甜瓜设施栽培土壤连作障碍及防治措施[J]. 北方园艺,2007(7):122.