

日光温室秋延后甜瓜高效栽培技术

刘勇健, 魏国强

(沧州职业技术学院 河北 沧州 061001)

中图分类号: S 652.26.5 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)03-0152-02

为了丰富元旦、春节瓜果产品市场, 提高瓜农经济收入, 丰富沧州地区设施栽培茬口模式, 近两年在学院基地内进行了日光温室秋延后甜瓜栽培实验, 在防病毒病、白粉病及延后采收方面都取得较好成效, 现将栽培技术总结如下。

1 品种选择

选择耐热、抗病性好的品种, 如秋香、秋蜜、伊丽沙白、307 等。

2 适期播种 培育壮苗

2.1 播期确定

播期一般在 7 月 25 日~8 月 5 日之间, 早播高温时间长, 病害易发生。播种过晚, 因后期光照不足, 温度偏低, 影响果实生长成熟。

2.2 高畦育苗

采用小高畦营养钵育苗, 一般畦高 10~15 cm, 畦面宽 80~100 cm。为防雨水侵袭、防虫、防高温, 在畦面上搭建小拱棚, 小拱棚上先盖一层防虫网, 顶部盖遮阳网并用旧塑料薄膜覆盖防雨, 两侧充分通风。

2.3 种子处理

为防止病毒病发生, 种子用 1 000 倍高锰酸钾浸泡 4~5 h 进行消毒处理, 再用清水洗净后催芽, 种子在 24~36 h 后露白, 即可播种于 10 cm×10 cm 的营养钵内, 覆土 2.5 cm 左右。正常条件下, 种子在播种后 2~4 d 即可出苗。

2.4 苗期管理

苗期主要是做好遮光、降温、保持一定湿度、防治病虫害、防止徒长等工作。具体措施是: 适当遮光, 使荫棚内透光率为 50% 左右, 大放风使空气流畅, 勤浇水使土壤见湿见干, 每次浇水应在早晨进行, 并且避免一次浇水过多, 勤浇少浇, 既可使土壤保持一定湿度, 又可降低地温。出苗后依次逐渐揭去塑料薄膜及遮阳网, 保留小拱棚上的防虫网, 防止害虫危害瓜苗。发现蚜虫、白粉

虱等, 要及时喷洒吡虫啉或氧化乐果等农药进行防治; 同时, 可喷 600~800 倍瑞毒霉要防霜霉病和疫病。

3 适时定植

3.1 温室消毒

为防止病害侵染, 定植前 10~15 d 清除温室内前茬作物的病残体和杂草, 对温室空间和土壤进行彻底消毒, 减少病源和虫源。

3.2 定植前的准备工作

整地作垄、施足底肥。每 667 m² 施 5 000 kg 充分腐熟的有机肥, 深翻, 耙平开沟, 沟内施入复合肥 40 kg 和部分腐熟的鸡粪, 沟上起垄, 高 15~20 cm, 垄距 100 cm。垄沟内铺一薄层麦秸, 以降低土温, 保湿, 缓冲室内空气湿度。

提前扣棚, 加盖防虫网。起垄后, 将中间的棚膜扣好, 上下两幅暂时不扣膜, 先用放虫网封好, 这样既可防止高温或降雨影响瓜苗正常生长, 又可防病毒病、白粉虱、蚜虫、斑潜蝇等各种病虫害。

3.3 定植

苗龄 10~15 d, 于二叶一心时择晴天下午或阴天全天进行定植为宜。定植前对幼苗进行 1 次百菌清(或甲基托布津、多菌灵)全面喷洒。防止带菌入棚。株距 33~35 cm, 每 667 m² 保苗 1 800~2 000 株。

4 田间管理

4.1 肥水管理

缓苗后浇 1 次缓苗水, 并及时中耕。开花前伸蔓水视土壤墒情而定。膨果期结合追肥在垄一侧适当浇水 1 次。生长后期, 为延迟供应, 可在上午进行叶面追肥。

4.2 吊蔓整枝

当植株长至 50~60 cm 时, 进行吊绳绑蔓。采用单蔓整枝, 于 12~15 节选留坐果侧枝, 坐果后留二片叶摘心。待幼瓜长到鸡蛋大小时, 选瓜形端正, 发育较好的 1 个, 摘除其他欲留瓜, 主蔓于 23~25 节摘心。在幼瓜长到 250 g 左右时, 应及时吊瓜。将尼龙草用活结系到瓜柄靠近果实的部位, 绳挂在上部铁丝上, 将瓜吊到与坐瓜节位相平的位置上。在生长后期, 及时摘除瓜下的病叶、老叶, 改善通风透光条件, 降低病害发生。

第一作者简介: 刘勇健(1964), 女, 副教授, 现从事园艺作物栽培技术研究及教学工作。E-mail: liuyongjianczy@163.com。

收稿日期: 2008-11-20

翠冠梨棚架早期丰产优质栽培技术

王开荣¹, 王利芬¹, 蔡平¹, 徐小莲¹, 戴鹏¹, 张杏妹²

(1. 苏州大学 城市科学学院 江苏 苏州 215123; 2. 吴江东之田木农业生态园 江苏 吴江 215222)

中图分类号:S 661.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2009)03-0153-03

梨树棚架栽培源于日本,最初目的是防止台风危害,自发现此法栽培有诸多好处后在日本得到了全面普及,近年来被我国引进采用^[1]。棚架栽培虽然需要建架投资和修剪绑缚较费工,但因其具有抗风、易丰产、果实品质好、管理方便等优点,在目前对梨品质要求较高的形势下,棚架栽培具有明显的优势。吴江东之田木农业生态园2006年用翠冠梨高接换种新世纪梨,采用棚架密植栽培,进行果实套袋,高接的翠冠梨不仅表现长势健壮,而且早期丰产优质。高接后第2年全面挂果,平均株产12.8 kg,梨果品质好,可溶性固形物含量达13.5%,优果率90%,售价4~6元/kg,667 m²面积产值约达5 000元。今年平均株产23 kg,667 m²面积产量可达2 050 kg,取得了丰产优质的预期效果和较显著的经济效益。现将其棚架早期丰产优质栽培技术总结如下。

第一作者简介:王开荣(1968),男,硕士,助教,现主要从事园艺作物设施栽培学研究工作。

通讯作者:蔡平(1955),男,教授,现从事园林和园艺学教学和科研工作。E-mail: caip@suda.edu.cn。

基金项目:苏州市科技发展计划资助项目(SS0741);吴江市农业科技资助项目。

收稿日期:2008-10-25

1 基本情况

吴江东之田木农业生态园是一个以种植优质梨果为主,兼有畜禽养殖的民营农业企业,现有梨园面积6.7 hm²。该园位于吴江市松陵镇,地处北亚热带季风气候区,年平均气温15.7℃(最高35℃,最低-3℃),年降雨量1 000 mm左右,无霜期约226 d,年日照45%,常年最多风向为东南风(夏季),其次为西北风(冬季);土壤为青紫泥,有机质含量2.7%,pH 5.7~6.5,地下水位0.5~0.7 m。

原品种为新世纪,2001年秋季定植,2006年春季高接为翠冠梨。授粉品种有若光梨和圆黄梨,配置比例为3:1。该生态园为密植梨园,行株距为5 m×1.5 m,每667 m²面积栽植89株。

2 搭建棚架

采用水泥柱、钢绞绳棚架。即柱子和拉绳都是永久性的,一般使用年限为50~60 a。棚架在2006年春季搭建,高度1.8~2 m。

2.1 立主柱

以自然地块为单位,每块地的四个角处立主柱子4个,主柱子的规格为200 cm×11 cm×11 cm方形水泥柱,每根柱朝角平分线方向朝外倾斜50°~60°。

4.3 坐瓜

为提高坐瓜率,在开花当天用100倍座瓜灵(中国农科院郑州果树研究所研制)水溶液均匀喷施瓜胎,可有效地提高坐瓜率,促进果实生长。

4.4 棚温管理

甜瓜为喜温耐热作物,生长适温为25~35℃,气温低于13℃时停止生长。因此,该茬甜瓜温度管理的重点是前期加强通风降温,后期注意及时覆膜盖苫保温。9月中、下旬,夜温降至18℃时,扣严棚膜。10月上中旬,当气温降至16℃时,加盖草苫保温。随着外界气温降低,整个生长期,要保证棚内白天气温25~40℃,夜间气温不低于10℃。植株原地保鲜期间最低温度在8℃以上,防止冷害发生。

4.5 病虫害防治

一般甜瓜秋季栽培蚜虫及病毒病比较严重,加强定植前的消毒和加盖防虫网,能使虫害及病毒病得到很好控制。温室由于排水通风不良以及闷热,白粉病病势发展快,病情严重,栽培管理时注意合理密植,通风透气,适时灌溉,排灌结合,垄沟内铺薄层麦秸,防止田间湿度过大,在发病初期用700~800倍的粉锈灵喷雾等措施结合即可取得较好防效。

5 采收与供应

果实于11月上旬开始成熟。为延迟上市,采用近乎“光杆”植株原地保鲜方式保鲜,或采取保留瓜柄并呈“T”字形的采收方法,来延长果实的储藏保鲜期,保证元旦、春节市场需求,取得了较高经济效益。