

日光温室嫁接西瓜高垄膜下水肥一体化栽培技术

肖 欢, 张 以 和

(新疆吐鲁番市农业技术推广中心, 新疆 吐鲁番 838000)

摘 要:日光温室嫁接西瓜是近年来农民增收的经济作物之一, 由于温室西瓜连作障碍, 增加了种植成本和栽培风险。通过工厂化育苗温室批量生产嫁接西瓜苗, 采用高垄膜下水肥一体化栽培技术可实现温室西瓜稳产高产。

关键词:温室; 嫁接西瓜; 高垄; 膜下水肥一体化

中图分类号:S 651.627 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2016)03-0209-02

工厂化育苗温室培育的嫁接西瓜苗根系发达、吸肥力强、耐低温性好; 采用高垄膜下水肥一体化栽培, 可有效提高地温、改善根系控水条件, 调节根际间氧气浓度, 根据各西瓜生育期需要, 合理搭配营养成分, 实现温室西瓜丰产丰收。

1 整地起垄

每 667 m² 施用羊粪 8~10 m³、氮磷钾复合肥 50 kg, 撒施多菌灵 2~3 kg, 用微型旋耕机将肥料翻耕入土里, 深度保持在 15~20 cm。起高垄 25~30 cm, 垄距 150 cm。

2 科学灌溉

修建蓄水池, 或安装硬塑料大桶作为水源, 容积约 10 m³。安装水泵、压力调节阀、流量调节器及施肥罐。铺设输水管道, 主管每隔 2 m 用木栓固定, 防止主管位置移动。每垄铺设 2 条滴灌管, 铺设在每垄中间位置, 滴灌管带铺设完毕, 再覆膜, 按照西瓜株距 35~40 cm 打孔。

3 选购壮苗

3.1 壮苗的标准

苗色浓绿、叶片肥厚, 茎秆粗壮, 株高 10~13 cm, 茎粗 3~4 mm, 有 2~3 片真叶。壮苗的地上部特征: 节间短且均衡; 叶片纯绿、心叶亮绿, 子叶完好, 苗大小整齐一致, 没有明显的花和花芽。根系发达且紧包基质, 鲜白色; 根毛密集, 根系布满外层基质, 形成根陀; 基质湿

润时, 根陀可整体拔出, 不散陀枝叶完整无损伤、无病虫害。

3.2 练苗

为增强苗对不良环境条件的抵御力, 缩短缓苗时间, 提高移栽苗的成活率, 在移栽定植前 7~10 d 进行练苗。练苗过程要逐步进行, 夏季要在中午减少遮阴时间或不遮阴, 逐步适应外界气候。练苗期少浇水, 保持植株不萎蔫即可, 局部植株萎蔫时要及时补水。

4 栽培管理

4.1 定植

垄距 150 cm, 株距 35~40 cm, 沿滴灌带打深 6 cm 的定植孔, 定植时, 将带土坨的嫁接西瓜苗填于孔中, 在嫁接西瓜苗根茎处轻轻覆土, 压实。

4.2 水分管理

4.2.1 定植水 定植前 1 d 滴灌浇水 1 h, 定植完成后, 滴灌滴透水 3 h。

4.2.2 缓苗水 定植完 7 d 后, 滴灌浇水 3 h。

4.2.3 生长发育期 苗期加强光照避免徒长, 每 7~10 d 滴灌浇水 4~6 m³, 进入始蕾期后, 滴灌浇水 1 次保花水, 进入开花坐果期每 3 d 滴灌浇水 4~6 m³; 采收前停止滴水; 整个生育期浇水 180~200 m³。

4.3 水肥一体化管理

定植水、缓苗水用清水浇透, 相隔 10 d 左右滴灌施营养液, 每次每 667 m² 施用水溶性氮磷钾复合滴灌肥 5 kg。用容器将营养液充分搅拌溶解, 与蓄水池中的清水混匀, 营养液随水循环进入管道系统, 每隔 2 个月打开滴灌系统最终端的堵塞, 放水冲洗, 滴灌系统保持通畅。

4.4 打叉整枝

采用双蔓整枝, 摘除其它侧蔓, 待嫁接西瓜蔓长至 10~12 片叶, 雌花开放前后释放熊蜂。

第一作者简介:肖欢(1983-), 女, 硕士, 农艺师, 现主要从事园艺生产等研究工作。E-mail: xh838000@163.com。

责任作者:张以和(1969-), 男, 本科, 研究员, 现主要从事园艺等研究工作。

基金项目:新疆维吾尔自治区科技计划资助项目(201454111)。

收稿日期:2015-10-08

苹果盆景以“小”为美

姜存金

(兴隆县职业技术教育中心,河北 兴隆 067300)

摘 要:苹果盆景以“小”为美是艺术与交流的需要,主要从盆器大小使用上,树体修剪上使盆景变“小”。

关键词:以“小”为美;盆景;艺术;交流

中图分类号:S 688.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2016)03-0210-01

苹果盆景树体矮小,树姿优美。通过艺术加工,根、干、枝、叶、花、果均可作为观赏对象。尤其是花的婀娜多姿,果实的慢慢长大都会不断给人带来美的享受。

盆栽研究者总是追求盆景的大体量,结果与盆景生产的初衷相悖。最近2年发现苹果盆景应以“小”为美,才更有利于盆景的价值提高与艺术发展。

1 苹果盆景以“小”为美的原因

1.1 盆景艺术的需要

盆景不是普通的盆栽,而是在盆栽的基础上,通过各种艺术加工提炼完成的,是对大自然景观的高度概括,精确浓缩,是自然景观的精华。因此,苹果盆景要以“小”为美。

1.2 盆景交流的需要

盆景是高级艺术品,艺术需要发展,必然要交流。然而在交流过程中,需要人为搬运、装卸、摆放、养护等。为此,苹果盆景要以“小”为美。

2 苹果盆景以“小”为美的具体措施

2.1 盆器要小

盆器的目的是通过盆土定容来控制树体的大小,直干式和卧干式盆景用高18 cm、内径25 cm的盆,其树体大小控制的较为理想,且重量上也适合于人工搬运。悬崖式盆景宜用高40 cm、内径23 cm的盆器较为理想。

2.2 树体要“小”

以自然型干变亚型的直干式、卧干式、悬崖式盆景为例进行说明。1)直干式盆景:首先,从高度上变“小”,干高宜为15~20 cm,树高一般控制在50 cm以下。其次,枝组变“小”。各级过长的枝组回缩到有分枝处,让枝组向四面分布均匀,上面的枝组长度比下部枝组短一些,枝组上下不重叠。2)卧干式盆景:主轴距盆面15~20 cm,以免果实碰到盆面上。一般主轴基部有1~2较大枝组与主轴的生长方向相反,给人空间上平衡的感觉。主轴两侧的枝组互生,且大小均匀。背上枝组要压“小”,其高度不得超过10 cm。主轴先端伸出盆沿部分要比两侧略长一些(5~10 cm)。3)悬崖式盆景:在整形过程中最好不要做成大悬崖(冠顶超过盆底为大悬崖),不利于运输和摆放。要做成小悬崖(冠顶悬垂程度不超过用盆高度一半)或中悬崖(冠顶在盆底部以上),一般中悬崖的冠顶距盆底10 cm左右,以免叶片或果实触及地面。主轴基部也要有1~2较大枝组与主轴基部弯曲方向相反。枝组的分布看主轴周围的空间,使其大致均匀分布在主轴上。

2.3 枝组要“小”

一是留花部位要低;二是对腋花芽枝要短截,保留2~3个花芽为宜;三是枝组基部有花芽时要将上部去掉,保留基部花芽。

2.4 枝组粗度要“小”

着生在主轴上枝组的枝轴粗度不能超过主轴的1/3,生长过强者可于春季、夏季在枝组基部采取环剥等削弱枝组势力的措施,使枝轴控制在一定的粗度范围内。

作者简介:姜存金(1972-),男,河北承德人,本科,一级教师,研究方向为果树栽培。E-mail:1456618070@qq.com

收稿日期:2015-09-25

4.5 病虫害综合防治

防治烟粉虱:温室内悬挂黄板,悬挂高度控制在植株上约15 cm处,连续3次使用高效氯氰菊酯烟熏剂熏蒸。防治叶螨:连续2次使用阿维菌素喷雾。

4.6 采收

观察形态特征,在果实附近几节的卷须枯萎,果柄茸毛脱落,蒂部向里凹,果面条纹清晰,果粉褪去,果皮光亮时即可采收。