

# 大连地区大棚桃高效栽培关键技术

张 政

(大连市农业科学研究院, 辽宁 大连 116036)

**摘 要:**针对大连地区大棚桃的栽培实际情况,总结了品种选择、整形修剪、土肥水管理、温湿度管理、花果管理和病虫害防治等栽培关键技术。

**关键词:**大棚;桃;高效栽培

**中图分类号:**S 662.125.2 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2016)09-0061-02

近年来,大连地区大棚桃发展迅速,面积已达 1 334 hm<sup>2</sup>,但管理水平参差不齐,如果管理不当会减少收入,甚至出现绝收的情况,风险极大。现从品种选择、整形修剪、土肥水管理、温湿度管理、花果管理和病虫害防治等关键技术入手,结合大连地区地域和气候实际情况,因地制宜的提出相应的栽培管理技术措施。

## 1 选地建园

选择交通便利,无污染源,地势平坦,能灌能排,避风向阳,土层深厚、肥沃,pH 4.5~7.5(最好 pH 5.5~6.5)的壤土或者砂壤土的地块建园。一般采用 2 种方式建园,一种是按建棚的要求春季栽好桃苗,留出建棚位置,秋季建棚生产;另一种是先建棚,在棚里栽培桃苗生产。

## 2 品种选择

选择品种时应注意满足以下要求:选择树体矮小、树冠紧凑、果型大,耐贮运,适应弱光照、高湿度等环境条件的自花结实率高的丰产优质品种。一般毛桃可选“春雪”<sup>[1]</sup>、“春艳”<sup>[2]</sup>等;油桃可选“中油 4 号”<sup>[3]</sup>、“金辉”<sup>[4]</sup>、“中油 16 号”等;蟠桃可选“早露蟠桃”<sup>[5]</sup>、“早油蟠”等。

## 3 定植

根据拟采用的树形,选用不同的栽培密度,常采用 1.0 m×1.0 m、1.0 m×1.5 m、1.0 m×2.0 m,大棚多采用南北建棚,桃树定植采用东西成行,后期根据桃树的生长情况进行间伐。选用高 80 cm、粗 0.6 cm 以上的一级壮苗,定植穴直径 35 cm 以上、深 35 cm 以上,栽苗后立即浇水,水渗下后覆膜。

**作者简介:**张政(1980-),男,硕士,高级农艺师,现主要从事桃育种及栽培等研究工作。E-mail:zzswau@126.com.

**基金项目:**现代农业产业技术体系建设专项资金资助项目(CARS-31-Z-04)。

**收稿日期:**2015-12-23

## 4 土肥水管理

土壤采用覆盖地膜,“前促后控”的原则进行,大连地区在 7 月 20 日前少量多次进行施肥和灌水,促进桃树进行营养生长,7 月 20 日至 8 月底,控水控肥,促使桃树由营养生长向生殖生长转化。

定干后,新生长出的枝条达 20~35 cm 时进行追肥,以氮肥为主,株施尿素 25 g。直至 7 月 5 日左右,每隔 15 d 施 1 次,施肥后灌水。8 月上旬喷施 0.3% 磷酸二氢钾。8 月底至 9 月初按株施尿素和复合肥各 50 g 进行秋施肥。桃树升温后 10 d 左右进行花前追肥,株施复合肥 150 g,硬核期、果实膨大期各株施果树专用肥或复合肥 150~200 g。

浇水主要视墒情而定,除了施肥后浇水,升温前浇 1 次透水外,还要注意在果实膨大后期浇水宜少量多次,均匀一致,以防止裂果。

## 5 整形修剪

整形修剪需达到通风透光的目的,根据大棚的结构,棚两侧采用开心形,中间采用主干形或 Y 形<sup>[6]</sup>,原则上不留侧枝,主干上直接着生结果枝。定植当年,两侧 40 cm 定干,中间 50 cm 定干,新枝萌发后,选留主枝,其余枝条待长至 30~40 cm 时留 25 cm 左右掐尖,促发新枝,新枝长至 25 cm 时,留 20 cm 左右掐尖。升温前的修剪主要以疏枝为主,疏除过密枝、弱枝和病虫枝。坐果后,随着果实膨大,枝条下垂,需要吊枝,合理疏枝,以增强光合作用。采收后,要及时修剪,促发新枝,根据树形结构和空间大小确定留枝量。

## 6 温湿度管理

### 6.1 休眠期

大连地区 10 月下旬进入低温休眠,休眠温度在 0~7.2℃ 以下为有效休眠。休眠时,需要根据品种特性和拟上市时间确定休眠方式,如果自然休眠不能满足需冷量要求,可采用强制休眠,即当白天温度过高时,可在 07:00 放下棚被遮光,晚上卷上,保证树体休眠。

DOI:10.11937/bfyy.201609017

# 棚室无籽西瓜栽培技术

汪磊, 刘英, 曹虹, 金荣荣, 李烨

(哈尔滨市农业科学院, 黑龙江 哈尔滨 150029)

中图分类号:S 651.627 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2016)09-0062-02

西瓜属葫芦科西瓜属,原产于非洲,堪称“瓜中之王”。唐代引入新疆,五代时期引入中土。西瓜富含多种营养成分,有消暑止渴,利尿解毒润肺和降血压等多种作用。无籽西瓜是西瓜中的极品,是瓜类作物多倍体育种的典范。无籽西瓜食用方便瓤质酥脆爽口,含糖量高,高产抗病,是快速增加农民收入的重要经济作物。

无籽西瓜即三倍体西瓜,它是以四倍体西瓜为母本,二倍体西瓜为父本杂交产生的三倍体种子,播种该种子所结出的果实为三倍体西瓜。三倍体西瓜具有多倍体和杂种的双优势,抗病性大大提高,三倍体的无籽

性减少了营养物质和能量的消耗,为西瓜优质丰产抗病奠定了良好的基础。

## 1 育苗

三倍体无籽西瓜种子种壳木栓质厚不易发芽,可用温汤浸种提高发芽率,将三倍体西瓜种子放入 55℃温水中不断搅拌,自然冷却后再浸种 3~4 h,55℃是一般病毒的致死温度,浸烫 15 min 后,附在种子上的病毒基本上被杀死。另外,三倍体西瓜种子种皮硬不易发芽,所以播种前要磕种破壳。

### 1.1 催芽

将烫好的种子平铺在湿毛巾上放在托盘里,盖上纱布放入 30~33℃恒温箱中,8 h 翻动 1 次,一般 24 h 左右出芽,36~48 h 基本出齐。

### 1.2 育苗

将出好的芽播到准备好的营养钵中,营养钵里的土

**第一作者简介:**汪磊(1982-),男,硕士,农艺师,现主要从事西瓜育种与栽培等研究工作。E-mail:13356629@qq.com.

**责任作者:**刘英(1980-),女,硕士,高级农业师,现主要从事南瓜育种等研究工作。E-mail:372355807@qq.com.

**收稿日期:**2015-12-18

## 6.2 生产期

需冷量满足后,即可准备升温。采用大棚栽培,以品质和果实大小为关键指标,成熟期在 4—5 月。可以根据预计采收期和品种的果实发育期来计算升温时间。升温采取循序渐进的方式,前 3 d 控制在白天温度在 15℃左右,随后每天增加 2℃,直达到 25℃为止,夜间 7℃以上,湿度 70%左右,直到开花;开花期白天温度 18~22℃,夜间最低温度保持在 8~10℃,平均温度 12~14℃,湿度 60%;果实生长期温度 24~26℃,湿度 75%左右<sup>[7]</sup>。

## 7 花果管理

授粉一般采用蜜蜂授粉,每 667 m<sup>2</sup> 放 1 箱蜂,放蜂最佳时间在每株树开 1~2 朵花时为宜。也可采用人工辅助授粉,方法是用小型风扇吹花朵,促进授粉,每天 1~2 次。还可以用脚轻轻踢一下树干,促进花粉运动。留果量根据树况确定,一般长果枝留果 2~3 个,中果枝 1~2 个,弱枝 1 个或不留。

## 8 病虫害防治

大棚中病虫害发病相对较少,主要是细菌性穿孔

病、蚜虫和红蜘蛛危害。以农业防治和物理防治为基础,提倡生物防治,按照病虫害的发生规律和经济阈值,科学使用化学防治技术,有效控制病虫害为害。穿孔病发病可选用中生菌素 800 倍,蚜虫可用 5%吡虫啉乳油 2 000 倍液,红蜘蛛选用 20%三唑锡悬浮剂 2 000 倍液或 73%克螨特 2 500 倍液进行防治。

## 参考文献

- [1] 李林光,杨建明,孙玉刚. 春蜜桃保护地栽培技术[J]. 中国果树,2004(3):47-49.
- [2] 邵永春,沙广利,尹涛,等. 设施栽培特早熟桃新品种“春元”和“春晓”的选育及栽培技术[J]. 山东农业科学,2007(4):112-114.
- [3] 关云辉. ‘中油四号’桃设施栽培丰产技术[J]. 北方果树,2007(5):25-26.
- [4] 朱更瑞,王力荣,方伟超,等. 油桃早熟新品种中农金辉的选育[J]. 中国果树,2010(6):1-3,81.
- [5] 李红,齐斌. 早露蟠桃冬暖式大棚栽培技术[J]. 落叶果树,2014(4):45-46.
- [6] 冯孝严,孙乃波,王宝申. 设施桃树形优化与修剪配套技术[J]. 农业科技通讯,2013(8):264-266.
- [7] 李勇,朱更瑞,方伟超,等. 桃设施栽培研究进展[J]. 江苏农业科学,2014(7):162-166.