

桃树日光温室栽培是一项投入高、产出高、科技含量高、风险大的新兴产业。近几年来,在我国北方地区得到了迅速发展,栽培面积逐年扩大,经济效益十分显著。但在栽培过程中,由于温度、水分、肥量掌握不好,特别是不掌握所栽品种休眠需冷量盲目提早升温、忽视定栽后和结果后的整形促花管理、以及水肥管理不当和人为肥害、药害、烟害、高温危害等现象经常发生,给果农造成了严重损失。结合大庆市实际,我们总结了桃树日光温室栽培管理的一些关键技术。

## 1 生物学特性

### 1.1 温度条件

桃树气候条件的适应范围较广,全国除极热极冷地区外,均可栽培,但以冷凉干燥地区最为适宜。一般品种在零下 $18\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,花芽易发生冻害,零下 $22\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时枝梢易发生冻害。桃树冬季休眠,一般品种需 $600\text{ h}\sim 1\ 200\text{ h}$ (小时)的需冷量。

### 1.2 光照条件

桃原产在海拔高、雨量较少的高原地带,形成了喜光的特性,对光照反应敏感。如光照不足枝叶徒长,花芽分化不良,数量少,落花落果严重,果实品质差,产量低。

### 1.3 土壤条件

桃最适于在土质疏松,排水良好的沙壤土上生长,粘重的土壤,过于肥沃的土壤,易徒长,降低抗寒力,并易得流胶病、颈腐病。

## 2 品种选择

桃树品种分为四个系列,即:油桃、水蜜桃、蟠桃、观赏桃系列。经过多年栽培实践,通过对不同品种适应性、丰产性、抗逆性、果品质比较,筛选出适应大庆地区的日光温室栽培品种有:油桃系列的早红2号、曙光、艳光、红宝石、丹墨;水蜜桃系列的早凤王、早醒艳;蟠桃系列的早露蟠桃。

## 3 主要管理技术

### 3.1 土壤管理

桃树所需的水分,矿质营养均来自日光温室桃园的土壤,所以积极采取措施,适时地补充和调节土壤、肥、水含量,不断改善土壤理化性状,是做好桃的优质高产、高效栽培的关键。土壤管理是除草松土,使土壤疏松,无杂草。对除草松土的次数和深度要掌握好,在根系第一次生长高峰,深松 $5\text{ cm}\sim 10\text{ cm}$ (厘米),为防止伤根,浅耕松土即可,到8、9月份根系进入夏眠,又逢雨季,不松土有利于水分蒸发,故只除草不中耕。秋季深耕熟化土壤,深松 $10\text{ cm}\sim 15\text{ cm}$ (厘米)。这次深耕正是根系活动的旺盛期,使断根易愈合并能刺激发生新根,增加根量,扩大根系体积。使根系更新复壮。但耕作时间不宜过晚,不然有害无益。

### 3.2 水分管理

当土壤中持水量在 $20\%\sim 40\%$ 时,桃树可正常生长,降到 $10\%\sim 15\%$ 时,枝叶萎蔫,新陈代谢受阻,需及时灌水。每次灌水要适度,过量灌水室内湿度过大,易引起霉菌滋生。具体作法是:解除休眠,开始升温后灌一次水,幼果期至摘果适量灌水 $2\sim 3$ 次,采果前的 $15\text{ d}\sim 20\text{ d}$ (天)内不要灌水,否则将会引起采前落果、裂果和果质风味下降。

# 日光温室桃树栽培技术

曲军伟,王安军

(黑龙江省大庆市大同区林业局, 163002)

中图分类号: S626.5; S662.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2004)06-0027-01

### 3.3 施肥管理

桃树需要的氮、磷、钾肥以钾为最多,其次是氮,再次是磷,桃树是属高钾植物。桃树施基肥(农家肥)2次,时间为5~6月一次,8~9月一次。方法环状、条状沟施均可, $667\text{ m}^2$ (平方米)施腐熟农家肥 $3\ 000\text{ kg}$ (公斤),然后浇水。全年施化肥3次,第1次升温后;第2次幼果膨大期;第3次摘果后。每次施二铵 $20\text{ kg}$ (公斤)/ $667\text{ m}^2$ (平方米),硫酸钾 $15\text{ kg}$ (公斤)/ $667\text{ m}^2$ (平方米),施肥后马上灌水。在桃树整个生长期(花期除外)向叶片喷洒磷酸二氢钾 $3\sim 4$ 次。

### 3.4 温度管理

桃树休眠最适宜温度为 $-6\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,日平均气温达到 $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ 即可萌动,当日平均气温达到 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时即可开花。

温室温度指标为:休眠期 $-6\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,催芽期 $10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,开花期 $12\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 23\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,幼果期 $13\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,膨大成熟期 $15\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 27\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,湿度 $50\%\sim 60\%$ 为宜。

### 3.5 人工授粉

人工授粉宜在盛花期进行,每天上午 $8\sim 9$ 时,下午 $15\sim 16$ 时用新毛笔逐花蘸以花粉,直接点授到花的柱头上即可。点授时从树冠外向树冠内按主枝的顺序进行。开花 $2\text{ d}\sim 4\text{ d}$ (天)以内都可以点授,花柱头上有粘液的花朵为好。

### 3.6 整形疏果

为了抑制枝干纵向伸长,加速横向生长,能促进短果枝及花芽的形成。可以喷多效唑(PP333)喷洒时间7月下旬。用量 $500$ 倍液既每背壶( $15\text{ kg}$ (公斤)水)加多效唑 $50\text{ g}$ (克)。为了保持优质、高产、高效,必须适时适量进行疏果,先疏除并生果,畸形果、小果、黄萎果、圆形果、朝天果及病虫果,留枝条中上部的单果。 $2\sim 3$ 年树每株保留 $40\sim 70$ 个果。

### 3.7 防治病虫害

危害桃树的主要病虫害有细菌穿孔病、煤污病、蚜虫、潜叶蛾、红蜘蛛。细菌穿孔病喷农用链霉素 $3\ 000$ 倍液防治,煤污病喷 $40\%$ 多菌灵 $600$ 倍液防治;潜叶蛾喷 $25\%$ 灭幼脉3号 $2\ 000$ 倍液;红蜘蛛喷 $5\%$ 霸螨灵 $1\ 500$ 倍液;蚜虫喷一遍净 $2\ 000$ 倍液。

病虫害防治要做到防重于治,湿度大时注意防病,虫害防治要及时,防病虫药剂要交替使用。桃树每年发芽前喷1次氯氰菊酯 $3\ 000$ 倍液和晶体石硫合剂 $60$ 倍液。同时,还要积极防御自然灾害和人为危害,如:风害、烟害、肥害、药害、高温危害。