

# 温室大樱桃的栽培管理

刘吉辉

辽宁省鞍山市千山区大屯镇政府 辽宁 鞍山 114229

**摘要:** 大樱桃是一种美丽而营养丰富的水果, 具有独特的风味。近年来随着生活条件的改善, 越来越多的人也喜欢上了大樱桃。为满足消费者对大樱桃的需求, 大樱桃温室栽培可实现全年水果生产供应。现将其栽培技术总结如下。

**关键词:** 大樱桃; 温室; 栽培技术

## 引言

大樱桃属于蔷薇科、李属乔木果树, 果实味甘性温, 含有碳水化合物、蛋白质、胡萝卜素、维生素C、钙、铁、磷等有益物质, 人们在日常生活中喜欢的新型水果之一。目前, 我国大樱桃品种大多采用温室栽培, 既能满足市场对大樱桃的需求, 又能提高樱桃大户的经济效益。然而, 在温室内种植大樱桃需要良好的种植技术管理, 主要包括温室设计、大樱桃选择、大樱桃种植和后续管理。本文旨在实施大樱桃规模化温室栽培的优质管理, 保证大樱桃的产量和品质, 提高大樱桃种植户的经济收入, 为广大群众提供健康营养的食品。

## 1 温室设计

### 1.1 场地选择

温室建设的土壤应选择向阳、平坦、肥沃、排水良好、旱可灌、涝可排水的地理环境。

### 1.2 温室方位

为便于采光和保温, 以东西向西或南向西 $5^{\circ}$ - $10^{\circ}$ 为宜, 温室以北向南、东西向为宜。

### 1.3 温室类型

温室大棚主要有倾斜式、立式、半圆形和半圆形桁架结构三种。一般不设立柱或柱子, 温室宽度9-10m, 后墙高3m, 中脊高4.5m, 后坡长1.7-1.8m, 后屋顶仰角为 $65^{\circ}$ - $70^{\circ}$ , 前屋顶部分为弧形, 与地面的水平角为 $70^{\circ}$ - $75^{\circ}$ 。后坡墙防寒土厚度为2.5-3.0m, 也可不堆防寒土, 直接起墙50~60m, 外用泡沫塑料。绝缘。在温室前挖一条70cm宽、60cm深的低角度防冻沟, 填满稻草、树叶、稻壳等。填充保温材料, 例如该沟还可以用作秸秆生物反应器。其主要目的是防止冷空气进入棚内, 保持棚前后温度稳定, 使花期均匀, 温室总长度为80~100m<sup>[1]</sup>。

## 2 建园品种选择

对“俄八”, “布鲁克斯”, “明珠”, “庄园红”, “拉宾斯”等几个大樱桃进行了多年的引种实

验, 但都没有取得较好的效果, 仅“美早”, “红灯”等从大连引进, 适合于存金沟乡的设施种植。

美早果为扁平的、心型的、紫色的、饱满的、多汁的、酸的、甜美的、有一个又短又粗的、有一个很好的果柄。结果表明, 该品种的生长周期约40天, 单果质量为11.3克, 该品种于今年二月上旬上市。

“红灯”是一种典型的“肾脏”形状的果子, 挂在树上形状类似于“灯笼”, 初期是鲜红色, 晚期是淡紫色, 果肉柔软, 有一种淡淡的甜味, 半离核, 果柄又粗又小。结果表明, 该品种的成熟时间为36天, 单果重量为9.6克, 较美利坚早熟10天。在未来的生产经营中, 应进一步完善引进和推广技术, 确保大樱桃在工业园内的早、中、晚熟品种齐全, 品种丰富, 并能较好地延长当地大樱桃的上市期。

## 3 砧木选择

大棚内培育大樱桃的主要砧木有: 第一, 大青叶。来自山东烟台, 具有优良的亲和性, 快速成长, 高产, 耐涝, 耐寒性较弱。二是马哈利, 也就是那个叫‘玛尔哈’的家伙。本种源于欧洲, 80年代引进到国内, 具有快速、早熟、高产等特点。三是樱花树。辽宁本溪, 具有较高的亲和力, 较慢的耐贫性, 较高的耐寒性和较高的根瘤性。四是吉塞拉(Gisella)。德国研究院培育的矮化型砧木, 目前在生产上选择5号和6号, 具有较高的抗寒能力和较高的早熟高产特性。五是“樱之锤”。该品种是从日本从山东高树材中引入的一种新品种, 具有成活率高、亲和力好、根系发达、生长期好、对流胶有较好的抵抗力等优点<sup>[2]</sup>。

## 4 栽植棚

在室内通常采用两排或三排种植, 株行间间距为4米x4米或3米x4米, 冠幅大的也可采用单排种植。在日光温室中种植樱桃, 通常采用8-10年的树木移植。要确保移植的成功率, 就需要有充足的生长期的根系, 在移植之

前,要把受伤的根修剪干净,去除根瘤,然后用K8420-30倍的溶液进行灭菌处理,在移植之后,要进行充分的浇水。然后用地福丰0.2公斤/棵,混合根驱剂0.25公斤/棵进行灌水,还可以用2000公斤/棵、4000公斤/棵、1000公斤海绿素或0.25公斤/棵的根壮多进行灌水。第二次浇水在出苗之前,第三次浇水在出苗后。为保证移植后的植株能够正常的成长,在展叶之后,可以喷洒两到三次的海绿素1000倍液和碧护,还可以通过给树木挂输液来补充营养。

### 5 温室温度及光照管理

通常来说,大樱桃会有一段的休眠期,休眠期大约是一个半月至两个月,在气温达到7摄氏度的时候,大樱桃就会开始进入休眠,在休眠期过后,才可进行扣棚和加盖草帘的工作,此时,在白天,大樱桃要通过多次掀起草帘来提高大棚里的气温,并要对大棚里的气温和湿度进行调控,直到大樱桃收获为止,在大樱桃成长的各个阶段,对大棚里的气温和湿度的要求也是不一样的:

(1)在大樱桃幼苗出苗前,大棚中的气温应保持在日间15摄氏度,夜间5摄氏度,大棚中的相对湿度应保持在75%;(2)从萌动到开花期间,大棚内的气温应保持在日间约20摄氏度,夜间约6摄氏度,相对湿度应保持在55%;(3)从开后至樱桃成熟期,大棚内的气温应保持在日间20摄氏度,夜间7摄氏度,室内的相对湿度应保持在60%以上<sup>[3]</sup>;(4)从樱桃上色至收获期间,大棚内的气温应为:日间不超过30摄氏度,夜间不超过13摄氏度,日间的温差应为10摄氏度,日间的相对湿度应为60%。此外,若遇上下雨、下雪、严寒等恶劣气候,还可在大棚上覆盖一层漂浮薄膜或采用烤箱等方法对大棚进行保暖;此外,为了防止樱桃的果实产生裂纹,在樱桃的生长过程中,要尽量不要让大棚中的水分发生太大的变化,可以通过对大棚中的水分进行调节,来确保果树的坐果率。

### 6 水分管理

(1)在暖房温度升高前浇水,以促使大樱花树萌发;(2)在大樱桃树上,在花前浇水,以增加其结果;(3)在大樱桃开花后至收获之前,为确保其果肉的正常发育和膨胀,应对其进行4次浇水。(4)在大樱桃收获后进行浇水,以加速其花蕾的发育;(5)注意:浇水要在晴朗的日子里,做好大棚内的空气流通,防止大棚内的湿度太大,并且要严格掌握浇水的水分,不要用水温太高的水来浇水,以免对大樱子的根部造成伤害<sup>[4]</sup>。

### 7 肥料管理

初秋的时候,在八月十五日到二十日之间,成熟的

时候,每棵树都要施50-75公斤的腐熟肥,1-2公斤的硫酸钾复肥,2公斤的生物菌肥,在树的两侧各挖一条环形沟。第二年改变地点,环形沟长160-200cm,宽度30-40cm,距离树干80-100cm,在碰到树的时候,要把它根系切断,这样才能让新的根系得到更多的生长,在把肥料放进沟里,并且要跟土壤混合均匀,在覆盖之后,要进行适量的灌溉。在气温上升之前,在4-6条直射式沟渠中,施用0.5-1kg速溶型高氮杂肥,促进开花和结果。收获后在地面上施用1-2kg的硫酸钾肥(17kg, 17kg, 17kg)和0.5-1kg的有机肥料。这一次的肥料叫做“月肥”。冲刷肥料以硝酸盐为主,氨基酸为辅。施用硝酸盐后,土壤的肥力提高较快,而施用铵酸盐后,土壤的肥力提高较慢。在开花之前施用高氮速溶剂,每亩可提高产量5kg。在开花后浇5kg的高氮速溶肥。在幼果膨大期间,当大豆大小的时候,进行第三次高氮施肥。在硬核时期进行四次高氮施肥。从转青期到收获期,喷施高钾2-3次。在大棚内,要将种植樱桃的综合种植管理技术措施做好,水、肥、气、热相互协调,相互依赖,各个指标既不能过度,也不能缺乏,每一项技术措施都要确保对樱桃树木的合理要求。

### 8 整形修剪

#### 8.1 疏散形

冠干高0.4m,树冠高3~3.5m,留有5~6个主枝,层间距为0.8~1m,层间枝品字排列,枝背留中小形结果枝组,辅养枝可跑单头,以小形结果枝组为主<sup>[5]</sup>。

#### 8.2 纺锤形

树高2.5-3.0m,留下16-20条主枝条,以螺旋形盘起,主枝条向单端方向发展,主枝条上留下中小规模的结实枝条。8.3株心型,高2.5-3m,全树分生3-4个枝条,形状为三角或“十”形,冠幅较大,冠幅较大,冠幅较大。在植物的生长季节,在休眠期间可以轻微地或完全地修剪。在温度升高的时候,在果实开始流淌的时候,在果实被采摘的时候,拉开树枝,打开树枝,调节树枝的方向,从而提高光线,缓解树势,促进短枝的生长,促进花朵的形成。开花后的半月开始,对枝头留出8-10个叶片去幼苗的顶端,在背面的直枝头留出5厘米的距离去心;果实采摘后,生长旺盛的梢留20-30厘米的落子,垂直的梢留5厘米的落子,对每棵幼苗进行2-3次的落子,以促进短枝的生长和早熟。果实采摘后,必须对树木的组织进行适当的调节,对竞争枝、交叉枝、重叠枝、过大枝等进行修剪,对过多的枝条进行收缩复壮,并采用牵伸的方法对树木进行整形。修剪时切勿打木棍,切面应平整,有利于愈合,并涂抹铅油,对创面起到防护作用。

## 9 花果管理

### 9.1 辅助授粉

在栽培过程中,以1:1的配比和1:4的配比进行人工授粉,并配合蜂传,以增加传粉率。

### 9.2 利用生长调节剂

将75%的赤霉素15克/公顷,2%的植物素150毫升/公顷(四川国光),8%的贝嫁(防落素)30克/公顷(富果)225毫升/公顷/公顷(氨基酸)对水中或对水中喷洒,或者对着水中喷洒,或对着地上的植物喷洒,分别是112.5公斤/公顷(1000克)。第1次为开花高峰期,20天后再次喷洒1次(为了避免出现错误,请在大棚里进行充分的室内实验,这个配方只作借鉴)。稀释后的溶液应在配制过程中随时使用,不得储存太久,否则会降低药性。喷洒后应在温度较低的情况下进行,避免果实脱落。喷洒药物时,要注意不要喷洒在叶子上,以免引起枝条和叶子的过度生长<sup>[6]</sup>。

## 10 病虫害防治

### 10.1 病害

#### 10.1.1 根癌肿病症状及危害

病原菌侵染后,根系会产生肿块,肿块不断扩大,导致树势衰弱,叶片掉落,树龄减少,导致果实减少或不产,严重者导致树木死亡。预防方法:①在调整幼苗的时候,要选择没有疾病的幼苗,然后用生物抗菌剂-K84或者3°~5°Be石硫合剂浸根进行消毒,还可以用生物菌剂(EM菌发酵)冲刷,这样就可以减轻症状;②要加大肥料和水分的供应,以利于根部的生长,尽量不要在根部形成裂口,裂口要进行灭菌;③如有病变,则完全切下,毁尸灭迹,用1%硫酸铜溶液或50倍抗菌药水402、5°Be石硫合剂清洗创面,并在创面上涂抹一层薄薄的薄层。

#### 10.1.2 褐斑穿孔病症状及危害

叶片,枝条和果实都会受到褐色斑点的侵染。五月初发病时,病叶表面出现大量的暗红色病斑,病斑逐渐增大至4-5毫米,病叶中部逐渐变成淡棕色。当这些斑点融合在一起时,就会导致叶片提前脱落。防治方法:①选用健康幼苗,并在大棚中进行水分和肥料的管理,以促进其生长,增加其对病害的抵抗力。与修剪相配合,对病害和病害的枝条进行全面的剪除,清除落叶和落果,达到根除病害的目的;②在出苗之前,喷洒4度~5度的硼石硫化剂,或1:1:100~200的波尔多液,加45%石硫化剂结

晶液,10倍的硼石硫化剂。在开花后,喷洒500倍的代森锰锌或者1000倍的甲基托布津。

#### 10.1.3 流胶病症状及危害

在幼嫩的枝条上或受伤部位出现肿胀,并渗出黄色、白色、透明、粘稠的汁液。处理方法:在出胶部位涂上5%的石硫酸铵溶液。

## 11 采收后管理

在收获后的生长过程中,应强化对作物的控制,包括害虫的控制、肥料的控制、生长后期的整枝和整枝等。在温室薄膜的治理中,首先是拆除薄膜。在室外气温适合种植大棚的情况下,要增加上部和下部的通风,让大棚里的植物逐步适应室外的环境,才能逐步拆除大棚的薄膜。不能退的太快,否则会被太阳晒到。揭去地膜对植物的生长发育及光合性能都有很大的帮助,但是要注意防止病虫害。二是不要拆下薄膜,用遮阳网罩住。在室外气温降至20摄氏度时,可以用遮阳布帘遮挡。如果不取下地膜,虽然可以降低外来细菌的入侵,但是也会对植物的光合作用造成一定的影响。九月上中旬,应将网布、薄膜除去,并在温室内喷洒其它材料取代薄膜。

## 结束语

在大棚内,要将种植樱桃的综合栽培管理技术措施做好,水、肥、气、热相互协调,相互依赖,各个指标既不能过度,也不能缺乏,每一项技术措施都要确保对樱桃树木的合理要求。从而保证大棚樱桃果树茁壮成长,实现连年高产稳产优质,创造良好的经济效益。

## 参考文献

- [1]于运祥.温室大樱桃早产高效栽培技术[J].现代农业科技,2020(6):120-121.
- [2]李敬岩.辽西北日光温室大樱桃栽培技术[J].中国园艺文摘,2020(10):172-173.
- [3]胡建江,李文峰.日光温室大樱桃栽培技术[J].中国果菜,2020(1):25.
- [4]孙长乾.大樱桃温室促早栽培技术[J].北方果树,2020(1):18-21.
- [5]吴巧红.清水县日光温室大樱桃栽培技术[J].甘肃农业科技,2020(1):55-57.
- [6]郝金元,张德健.大樱桃温室栽培管理技术[J].内蒙古农业科技,2019(增刊2):181-183.