



# 火龙果高效优质栽培技术

魏 华<sup>1</sup>,肖丽琴<sup>1</sup>,罗红艳<sup>3</sup>,陈德元<sup>2</sup>,万俊辰<sup>2</sup><sup>1</sup>湖北省钟祥市农业局 湖北钟祥 431900; <sup>2</sup>钟祥市绿办 湖北钟祥 431900;<sup>3</sup>钟祥市长寿谷农产品专业合作社 湖北钟祥 431900)

火龙果属多年生蔓性植物,耐旱、耐高温能力强,喜光、不抗低温,对土质要求不高,生长势旺盛,萌芽力和发枝力较强,一般定植一年即可试产。果实皮薄、肉绵、化渣、味浓,经济价值高,市场发展潜力巨大,深受消费者喜爱。2013年以来,笔者在湖北省钟祥市农业科技示范园引进种植,面积1.5公顷,取得初步成功,现将其高效栽培技术总结如下。

## 1 园区环境及种植准备

### 1.1 园区环境

钟祥市农业科技示范园,属于亚热带季风气候,四季分明,雨热同季。年平均气温15.9℃,常年平均降水量900~1100毫米,年日照时间1900~2300小时,年有效积温3700~5600℃,相对湿度68%,无霜期257天左右,土壤为轻砂壤。周边无污染源;园地土壤pH5.5~7.5,土壤通透性好,有机质含量高,采用整体连栋大棚种植。

### 1.2 种植前准备

(1)对园地进行两犁两耙,犁地深度30厘米以上,适量掺入煤渣,增强土壤通气及滤水性,并除净田间杂草等杂物。(2)架设立柱:水泥柱预制规格为2米×0.1米×0.1米,入土0.4~0.5米,柱内放6号钢筋2根,水泥粗砂细砂比例为1:2:3。

### 1.3 品种选择

选择红肉果品种越南一号,该品种品质肉绵纯正,茎肉肥厚,根系发达、适应性强、抗病虫、丰产性好。

## 2 栽培技术

### 2.1 种植模式及种植技术

采用柱式栽培,即在水泥柱周

围固定植3~4株苗,让植株沿着立柱向上生长,每亩地立133根柱子,株行距2米×2.5米,按每柱4株计算,每亩地533株左右,因根系要求透气性强,不宜深植,一般5厘米左右为宜,浇足定根水,初期保持土壤湿润。苗木高于30厘米时,将苗茎绑缚于立柱上,3~5天浇水1次,成活后适当降低浇水次数,利于根系下扎。待新芽抽出后4~7天,酌情补水追肥。

### 2.2 种植后管理

**2.2.1 除草** 对种植行间及畦面杂草应人工拔除,亦可利用果园空间套种花生、大豆、绿肥(三叶草)等,或套种短季蔬菜、培育吊兰等花卉,提高果园综合经济效益。

**2.2.2 培土** 雨后应培土,覆盖裸露根系,新植园在春夏季应培土护苗,增强抗旱、保水、保肥、冬季抗寒能力。

**2.2.3 水分管理** 行间开挖浅沟,排水沟深0.3~0.35米,周围开挖深沟,深0.5~0.7米;果园保证沟、渠畅通,及时满足水分需求及排渍功效。

### 2.3 整形修剪

**2.3.1 幼树** 植株沿立柱攀缘生长阶段,此时只保留一个主茎,当植株长到高于立柱时截顶,让其分成3个以上自然下垂枝,依附于废旧轮胎制成的围栏,并培育结果枝。

**2.3.2 结果树** 每个植株可安排2/3的分枝作为结果枝,其余1/3可抹除花蕾或花,缩小分枝的生长角度,促进营养生长,作为后备结果茎蔓培养。每年产季结束,剪去衰老茎蔓及垂地遮阴茎蔓,促发新茎生长。

### 2.4 施肥技术

**2.4.1 基肥** 亩施猪、牛栏粪或土杂肥2500千克+花生饼或菜籽饼

50千克+过磷酸钙15千克混合,经50℃以上温度发酵后与种植穴的表土拌匀后回穴。

**2.4.2 土壤追肥** 攻梢肥,每柱施生物有机肥10千克,促进植株的营养生长;壮花壮果肥,每柱施生物有机肥10千克,复合肥0.3千克,促进花、果增大;促果肥和还阳肥,每柱施生物有机肥10千克,复合肥0.1千克,促进果实膨大,提高品质,恢复树势。

**2.4.3 叶面喷肥** 花芽分化期,果实膨大期叶面喷施0.3%尿素或磷酸二氢钾溶液,每15天1次,也可结合防治缺素症添加适量镁、钙、钾等元素,提升果品质量。

### 2.5 花果管理

**2.5.1 人工授粉** 火龙果自花授粉坐果率低,尤其是针对红皮红肉类型自花不亲和现象,需要进行人工授粉。

**2.5.2 疏花、疏果、套袋** 开花前5~6天,每节茎保留1~2朵花;自然落果后,同一结果枝约30厘米留一果,其余疏除;果实发育约25天,果实开始变红、变软前套袋。宜采用0.02~0.04毫米无色透明聚乙烯塑料袋。

### 2.6 病虫害防治

重点抓好软腐病、炭疽病、霜霉病的防治工作。当果实成熟果皮转红时,果蝇会产卵在将成熟的果实表皮内,孵化的幼虫取食果肉,导致裂果、烂果。防治方法:在冬季或早春松翻园土,减少虫口基数;在盛花期,夜间用拟除虫菊酯类农药2000倍液,或90%敌百虫800倍液加3%~5%的红糖喷洒树冠,连喷3次,间隔7天;也可将浸过97%甲

(下转第39页)



平均值。精确到 0.1 克。

**4.2.3 可溶性固形物** 按 NY/T 2637—2014 的规定进行。

**4.2.4 总酸含量测定** 按 GB/T 12456—2008 的规定进行。

**4.2.5 单宁含量测定** 按 NY/T 1600—2008 的规定进行。

**4.2.6 安全卫生** SO<sub>2</sub> 含量测定按 NY/T 1435 的规定进行,其他安全卫生指标按 GB 2762 和 GB 2763 中的分析方法进行。

## 5 检验规则

### 5.1 组批规则

同一产地、同批采收的夏黑葡萄作为一个检验批次;市场抽样以同一进货渠道的产品为一个检验批次。

### 5.2 抽样方法

按 GB/T 8855 规定执行。

### 5.3 检验分类

**5.3.1 型式检验** 型式检验为第 3 章的全部项目。有下列情形之一者应进行型式检验:

- (1) 申请无公害、绿色、有机食品标志的产品;
- (2) 前后两次检验结果差异较大;
- (3) 人为或自然因素使生产环境发生较大变化;
- (4) 国家质量监督机构或主管部门提出型式检验要求。

**5.3.2 交收检验** 交收检验为逐批

(上接第 19 页) 盖保温被、辅助热源增温、行间铺设

基丁香酚加 3% 二溴磷溶液(按 95:5 的比例配成)的小纸片悬挂于树上诱杀成虫,每米<sup>2</sup>挂 50 块,每月挂 2 次。在果实发育中期进行套袋,以防成虫产卵。生产中严格遵照绿色食品生产标准选用对口药剂,把握好安全间隔期,确保产品绿色无公害。

### 2.7 防冻

火龙果植株不耐低温,冬季遇 0℃ 以下持续低温,棚架上应采取加

检验。交收检验内容包括感官、包装、标志和标签。

### 5.4 判定规则

感官、理化和安全卫生指标合格则判定该批次产品合格。

感官、理化或安全卫生指标若有一项不合格,则判定该批次产品为不合格。为确保理化、安全卫生检验不受偶然误差影响,凡某项目检验不合格,应另取一份样品复检,若仍不合格,则判该项目不合格;若复检合格,则应再取一份样品作第二次复检,以第二次复检结果为准。项目不合格进行降级处理,达不到一级果实指标者降为二级,达不到二级者降为三级,达不到三级者则为不合格产品。

对包装、标志、标签、瑕疵果粒、机械伤果粒和 SO<sub>2</sub> 伤害果粒不合格的产品,允许生产者进行整改后申请复检。

## 6 标志、标签

### 6.1 标志

包装箱上标明产品名称、执行标准、数量、产地、采收日期、包装日期、生产者及地址、贮运注意事项等内容。字迹应清晰、完整、准确。

### 6.2 标签

按 GB 7718 的规定执行,在标签上应标注产品名称、数量、产地、采收日期、包装日期、生产者及地址等内容。

### 2.8 采收

果实由绿变红 1 周左右即可采收,选择晴天轻剪轻放,分级包装,搬运过程中避免机械损伤和曝晒。

## 3 效益分析及发展前景

栽植后 2 年,管理得当,一般亩

## 7 包装、运输和贮存

### 7.1 包装

包装容器坚固耐用,清洁卫生,干燥无异味,内外均无可刺伤果实的尖突物,并有合适的通气孔,对产品具有良好的保护作用。包装材料符合安全、卫生标准,无毒、无虫、无异味、不污染果实。

果穗放入果箱中不宜放置过多、过厚,一般放置 1~2 层为宜。

同一批货物的包装件装入等级、果穗质量、果粒大小和成熟度一致的夏黑葡萄。要求果穗重允许误差范围不超过±50 克,果粒大小允许误差范围不超过±1 克。

### 7.2 运输

运输工具清洁、卫生、无污染,有防晒、防雨和通风设施,不与有毒、有异味等有害物质混装、混运。长途运输时,应使用具有冷藏条件的工具。

### 7.3 贮存

贮存夏黑葡萄时,应在采后 24 小时内把葡萄果实温度降到 0~1℃。存放期冷库或气调库适宜温度为-1~0℃,相对湿度为 90%~95%。产品不得与有毒有害和易于传播病虫害的物品混合存放,不使用影响产品质量的保鲜剂和材料。入库产品应批次分明,堆码整齐。其他贮存事项按 GB/T 16862 的规定进行。

产鲜果 1 500~1 600 千克,宜采用农超对接方式进行销售,产地综合售价一般 10~15 元/千克。亩平均效益 1.5 万~2.2 万元。

火龙果种植在优化农业内部结构、增加农田收入的同时,丰富了湖北中部地区果品市场,满足高端人群消费需求;同时可作为观光农业、设施农业的理想选择,发展前景较为广阔。

(作者联系电话:13597957389)