

Key Techniques of Fresh Grape Cultivation in Fuling District

Xueqiong Han*, Xiaolin Zhang

Fuling Guopin Office, Chongqing
Email: 493969917@qq.com, 1030137878@qq.com

Received: May 1st, 2020; accepted: May 18th, 2020; published: May 25th, 2020

Abstract

As a large agricultural district in the southeast of Chongqing, Fuling is a suitable region for fresh grape cultivation due to its high temperature, rainy weather, high moisture level, low day-night temperature difference, and low light illumination. In recent years, the fresh grapes' assortments, planting area, and product quality have tremendously improved with advanced techniques of grape planting, which are assortments selection, facility cultivation, light enhancement, humidity control, water and fertilizer control. Now the grape industry has become a new road to wealthy life for fruit farmers.

Keywords

Fuling District, Fresh Grape, Cultivation, Key Technology

涪陵区鲜食葡萄栽培关键技术

韩雪琼*, 张小林

重庆市涪陵区果品办公室, 重庆
Email: 493969917@qq.com, 1030137878@qq.com

收稿日期: 2020年5月1日; 录用日期: 2020年5月18日; 发布日期: 2020年5月25日

摘要

涪陵是渝东南农业大区, 热量丰富, 雨水充沛, 湿度大、昼夜温差小, 寡日照, 是葡萄栽培次适宜区域。近年, 通过把控葡萄栽培关键技术, 即通过短低温品种选择, 设施栽培, 补光控湿, 水肥调控等关键技术措施应用, 使我区鲜食葡萄在栽培面积、品种数量、产品质量有了巨大提升。葡萄产业正逐渐演变成一项农民增收致富的新途径。

*第一作者。

关键词

涪陵区, 鲜食葡萄, 栽培, 关键技术

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

涪陵区地处三峡库区腹部, 长、乌江贯境而过。涪陵是渝东南重要的工业城市和农业大区, 承担着库区生态建设和保护的重要历史使命。习总书记视察重庆时讲话要求“长江流域不搞大开发, 要搞生态大保护”, 为涪陵乡村振兴, 产业结构调整指明了方向。涪陵属典型亚热带季风气候类型, 热量丰富, 雨水充沛, 但日照偏少(年均日照仅 1200 小时左右)。境内地形起伏变化大, 垂直气候明显, 有多种亚热带、温带水果分布, 是柑橘类水果的最适生态区, 是葡萄栽培次适宜区域。近年, 随着新农村建设的深入发展, 葡萄种植作为一项投资短、见效快、收益大, 产品深受人民喜爱的产业而得到社会各界资本追捧。我区葡萄种植也呈现一种蓬勃发展的态势。然而葡萄作为一项前期投资巨大的产业, 种植成功固然令人欣慰, 失败则是损失惨重, 教训深刻! 本文旨在总结我区近年鲜食葡萄栽培关键技术, 期望对相似区域葡萄种植发展提供技术指导和借鉴。

2. 品种和园地选择

2.1. 品种选择

品种是种植成败的关键因素。渝东南地区种植葡萄首先要考虑品种对气候条件的适应性, 其次是市场需求。即选择具备耐高温多湿、短低温、对日照时数不敏感(耐寡日照)、抗病虫性较强等特点的品种。同时要考虑消费习惯以及栽培方式选择早、中、晚熟搭配的优良品种。目前, 我区栽培表现较好且深受消费者喜爱的鲜食葡萄品种有: 阳光玫瑰、夏黑、醉金香、巨玫瑰、巨峰、藤稔、金手指、白罗莎里奥、红宝石无核、黑宝石无核、天工墨玉、鄞红、美人指等[1]。

2.2. 园地选择

鲜食葡萄园地宜选择交通便利、无污染源、开阔向阳、光照充足、昼夜温差大、水源方便、土壤深厚、地下水位较低的地方。忌地势低洼积水、背阳、土质黏重、无水源保障等地方。

3. 建园

3.1. 平整园地

按地势走向, 以单体塑料大棚或连体塑料大棚划分作业小区并配置道路水利系统。单体大棚宽 5~6 m、长 50 m 左右; 棚顶高 3.5~3.8 m, 肩高 2~2.5 m, 宜南北走向搭建。

3.2. 开挖定植沟

按行距 2.5~3 m 开挖定植沟, 沟宽 0.6~0.8 m, 深 0.8~1 m。将有机肥料和磷肥混合物与表土分层回填, 亩用有机肥 3000~5000 kg (秸秆, 杂草, 猪、牛、羊腐熟粪便等)或高品有机肥 1000 kg、磷肥 70~100 kg。表层 30 cm 定植层忌用肥料。

3.3. 架式设立

以水泥桩或镀锌管材作为立架支柱, 沿定植带按 4~6 m 一柱设立。根据品种生长习性选择架式。

3.3.1. 单臂篱架

通风透光好, 田间管理方便, 适合密植栽培, 一般用于顶端优势不明显, 涨势中庸和偏弱的品种。如维多利亚、藤稔、京亚、玫瑰香等。

架高 1.5~2 m, 拉 3~4 道铁丝, 离地铁丝高 50~60 cm, 其余间隔 40~50 cm。

3.3.2. “T” 字型架

通风透光好, 病害轻, 适用于长势旺的品种。如夏黑、阳光玫瑰、美人指等。

架高 1.5~1.7 m, 横梁长 1~1.2 m。横梁上拉 2 道或 4 道铁丝, 直立支柱上拉 1~2 道铁丝。

3.3.3. 双十字“V”型架

一种改良架型, 集合多种架型的优点, 适用性广泛, 多数品种都可应用。如醉金香、巨峰、白罗莎里奥、鄞红等。

架高 1.6~1.7 m, 每根立柱设两根横梁, 上横梁长 80~100 cm, 下横梁长 60 cm, 横梁之间间隔 20~30 cm (种植欧亚品种间隔应加大), 横梁两端各拉一道铁丝, 共 4 根铁丝, 支柱距地 80 cm 出沿柱面两边各拉一道铁丝。所用铁丝以 8-10 号型为好。

3.4. 栽植

选择 SO₄, 5BB, 贝达等砧木嫁接苗, 要求苗粗 0.5 cm 以上, 节间圆润短, 接芽饱满, 无病虫害, 根系发达, 其 3~4 个饱满芽眼。

3.4.1. 栽植时期与密度

一般秋季落叶后和春季萌芽前是定植最佳时期; 沿定植带(沟)按 1.5 m 株距定植。亩栽株数 148 株。

3.4.2. 栽植方法

待定植带(沟)土地沉降停止后, 将表土收拢筑畦, 畦宽 2.5~3 m, 畦高 20 cm。畦沟宽 30~40 cm。按株距在定植带开穴植苗, 将苗木根系舒展与土壤结合紧密, 根颈露出地表, 踩实土壤。栽植完毕马上灌足定根水, 及时整修树盘, 并用塑料薄膜覆盖树盘保墒。

4. 土肥水管理

4.1. 土壤管理

4.1.1. 翻耕

秋季结合施有机肥和清园进行。翻耕深度为 20~30 cm 以不伤到根系为宜。

4.1.2. 中耕

以清除杂草为目的, 中耕深度 6~10 cm 在杂草旺盛生长期全年进行 1~2 次。

4.1.3. 地膜覆盖

用地膜、地布覆盖树盘、增温保湿, 抑制杂草生长。特别是针对寡日照地区, 提倡使用反光薄膜覆盖, 以增强树体下部光照, 增加果实糖分和色度, 提高果实商品品质。

4.2. 水肥一体化管理

果园安装水肥一体化管理设施, 敷设微喷式滴灌管级。

4.2.1. 控水与灌水

遇冬干春旱时, 需在萌芽前灌一次透水, 促萌芽整齐; 开花前一周适当灌水一次; 高温干旱时缩短灌水周期; 采果后立即饱灌一次, 并结合施肥。

一般早春萌芽前忌灌透水, 适当控水有利地温回升, 促萌芽整齐抽发; 开花期严格控水, 以防落花落果, 出现大小粒导致减产; 浆果着色期控水, 有利于果实糖分积累、着色均匀, 增加果实风味, 提高耐贮性, 避免裂果现象加剧。

4.2.2. 施肥

葡萄是需钾量要求高的果树, 应控氮、增施磷钾, 平衡中、微量营养元素, 提倡多使用有机肥料, 合理施用化学肥料。一般遵循花前促、花后控, 土壤施肥与叶面施肥配合使用的原则[2]。

花前肥以速效性氮肥为主, 适当配合磷钾肥, 在萌芽后至开花前, 视树体营养状况施 1~2 次亩施肥用量, 膨果期、在幼果黄豆粒大小时施高钾配方复合肥, 亩用量 20 kg 左右; 果实着色期亩施硫酸钾 30 kg、钙镁磷肥 20 kg; 以上施肥均使用水肥一体化设施滴灌或微喷进行, 秋施基肥 2000 kg/亩, 并混入过磷酸钙或钙镁磷钾肥 50~75 kg、硫酸镁 2 kg、硫酸锌 5 kg、硼砂 2 kg, 全年结合喷药病虫害防治喷药, 进行叶面追肥 5~7 次。

5. 枝梢管理

5.1. 抹芽定梢

春季萌芽后, 及时抹去弱芽、双生芽、无生长空间位置芽, 按亩产 1000~1500 kg 产量确定每株留梢量, 一般每株 12~15 根枝梢, 枝梢间隔 20 cm 左右。

5.2. 摘心除副梢

5.2.1. 结果枝处理

花序以下副梢全部摘除, 花序以上副梢留一叶反复摘心, 结果枝长至 9~10 叶时留 8~9 叶摘心, 以后顶端留 3~4 叶反复摘心。

5.2.2. 营养枝处理

营养枝留 10~12 叶摘心, 疏除所有副梢。

5.3. 冬季修剪

落叶后至次年树液回流前(12月-1月)开始进行修剪, 一般“T”型架每株留 6 根枝, 结果母枝留 5~7 芽修剪, 预备枝留 2 芽修剪。“v”型架可留 2~3 芽短梢修剪。

6. 果穗管理

6.1. 定穗

每一结果母枝平均留 1.5 穗, 即强枝留 2 穗, 中庸枝留一穗, 弱枝不留。

6.2. 疏花疏果

花穗长至 10 cm 时, 用 5~10 mg/LGA₃ 浸沾花穗 2~3 秒, 促穗拉长, 开花前摘心, 掐除穗尖约 1/5, 疏除穗肩支轴。根据品种确定留果粒数, 一般每穗留果 40~60 粒。

6.3. 套袋

疏果结束后, 喷一次杀虫杀菌药剂, 待里面药液干后, 用葡萄专用纸袋套袋, 着色品种与果品成熟前 7~10 天去袋, 以利着色。

7. 病虫害防治

病虫害危害以防为主、综合防治, 以农业防治为基础, 加强科学管理, 提高树体抵抗能力, 采取生防、化防等综合措施把病虫害发生基数控制在最低经济损失水平之下。病害主要针对葡萄炭疽病、霜霉病、灰霉病、白粉病等。虫害主要针对短须螨、叶蝉、蓟马透翅蛾等, 一般用药时间为冬季清园后、开春萌芽前; 开花前、谢花后; 套袋前、采果后。全年用药 7~10 次。常用药剂有石硫合剂、波尔多液、啞菌酯、苯醚甲环唑、捷克灵、腐霉利等。

8. 结论

近年, 我区通过推广普及鲜食葡萄栽培关键技术促进了葡萄产业的发展, 改变了以前主要依靠外地(主要是北方地区)调运进口鲜食葡萄这种现象。因此, 只要掌握鲜食葡萄栽培关键技术, 南方种植鲜食葡萄也行之有效, 不仅能够获得较好的社会效益、生态效益而且还能获得非常不错的经济效益。

参考文献

- [1] 徐小菊, 贺坤. 葡萄设施栽培年[M]. 北京: 中国农业出版社, 2015.
- [2] 程建徽, 黄力, 宋明华, 洪传美, 毛英杰, 吴江. 三峡库区涪陵葡萄设施避雨栽培技术研究[J]. 安徽农业科学, 2019(6): 55-58.