

“威代尔”冰葡萄栽培技术及果实挂枝方式性价比研究

蔡明¹, 孟凡荣², 郑继成¹, 刘畅¹, 王 巍¹, 吕 大¹

(1. 桓仁满族自治县 葡萄酒产业发展局, 辽宁 桓仁 117200; 2. 桓仁满族自治县 北甸子乡人民政府, 辽宁 桓仁 117200)

摘 要:在简述了桓仁地区发展冰葡萄产业的有利条件和栽培技术的基础上, 分析了桓仁产区主要栽培品种“威代尔”冰葡萄挂枝方式的主要经济指标, 为指导生产提供了一定理论基础。

关键词:冰葡萄; 挂枝方式; 性价比; 桓仁县

中图分类号:S 663.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2013)21-0070-02

桓仁县位于辽宁东部山区, 地理坐标为东经 124°27′~125°40′、北纬 40°54′~41°32′, 属中温带大陆性湿润气候。年均活动积温 3 187℃, 年均相对湿度 66%, 年均无霜期 148 d, 年均降水量 870 mm, 具备优质冰葡萄生长所需的“冰雪、阳光、湖泊”三大理想要素^[1]。1999 年, 辽宁省桓仁满族自治县从加拿大引进“威代尔”葡萄并试种成功, 截至 2012 年末, 全县酿酒葡萄栽培面积已达 0.33 万 hm²。其冰葡萄酒质量达到甚至高于加拿大酒商质量联盟(VQA)和国际葡萄与葡萄酒组织(OIV)的标准。

1 “威代尔”冰葡萄栽培技术

“威代尔”英文名为‘Vidal’, 属于白色葡萄品种类, 是白玉霓‘Ugni blanc’和赛必尔‘Seyval Blanc’的杂交后代^[2], 在法国称为‘Vidal Blanc’或‘Vidal 256’, 是加拿大酿造典型冰葡萄酒的主要原料品种之一^[3]。

第一作者简介:蔡明(1982-), 男, 硕士, 农艺师, 研究方向为酿酒葡萄栽培技术与生理生态。E-mail: hrptj999@163.com.

收稿日期:2013-07-24

1.1 选址

冰葡萄园一般选择在<35°的坡地或平地, 土壤类型以棕壤为佳, pH 6.0~7.5, 无霜期 140 d 以上, 有效积温≥2 600℃以上的地域建园。

1.2 整地

葡萄园整地应按照辽宁省地方标准 DB21/T1624-2008 “威代尔”(‘Vidal’)葡萄生产技术规程施行^[4]。要求栽前平整土地, 以秋季为宜。挖定植沟, 宽、深 60~80 cm, 长度根据地块而定。沟底填厚 10 cm 左右的作物秸秆或其它有机物, 再回填表土与底土, 以腐熟的农家肥做底肥, 与土壤搅拌均匀, 浇水沉实。

1.3 栽植

栽植时期与方法应按照辽宁省地方标准 DB21/T1624-2008 “威代尔”(‘Vidal’)葡萄生产技术规程施行^[4]。要求春季土壤解冻后至萌芽前均可栽植, 以 20 cm 土层温度稳定达 10℃ 以上为宜。按株距挖 30 cm×30 cm×30 cm 的栽植穴, 将苗木向上架或下架方向倾斜植入, 使根系自然舒展, 填土同时提苗、踏实。

Influence of Nursery Effect of Sponge in Substrate-free Nutrient Solution for Cucumber

WANG Zhen, HUANG Ji-bin, SUN Guang-wen

(College of Horticulture, South China Agricultural University, Guangzhou, Guangdong 510642)

Abstract: Taking 5 cm×5 cm×5 cm sponge as test material, cucumber as test object, with vermiculite:coir dust:peat=1:1:1 as control, the effect of sponge with 1.5 cm, 2.5 cm and 3.5 cm depth nutrient solution on the growth index of cucumber seedling was studied to select the suitable depth nutrient solution. The results showed that three treatments had significant advantage over control on fresh and dry weight, stem width and length, seedling index, the cotyledon area and the main leaves area, and T1 (1.5 depth nutrient solution) was the most suitable way for cucumber seedlings.

Key words: cucumber; sponge; substrate-free nutrient solution

覆土深度不超过嫁接口,浇足水,覆盖地膜。

1.4 管理

肥水管理应按照辽宁省地方标准 DB21/T1624-2008 “威代尔”(‘Vidal’)葡萄生产规程施行。按 NY/T394 规定执行,在测定土壤营养供给状况的基础上,进行配方施肥。建园时每 667 m² 施腐熟农家肥不少于 3 000 kg。宜施有机肥,早秋施腐熟农家肥 2 000~5 000 kg/667m²。测定土壤养分状况后,于花前、果实膨大期、着色期配方追肥。春季应灌足萌芽水,秋季应灌足封冻水。在生长季土壤含水量低于田间持水量的 60%时,要及时灌水,宜采用滴灌、渗灌等节水灌溉技术。雨季注意排水,水源不足应注意保墒。

2 果实离体与连体挂枝冻干方式

冰葡萄酒与普通葡萄酒根本区别在于葡萄品种和酿造工艺。而酿造工艺核心技术在于冰葡萄果实自然冻干浓缩过程。一般情况下,冰葡萄果实在自然状态下实现浓缩冻干,在-8℃果实冰晶期进入压榨。目前,桓仁满族自治县冰葡萄果实冻干浓缩过程主要采取连体和离体挂枝 2 种方式。

2.1 果实离体挂枝冻干方式

桓仁满族自治县冰葡萄离体挂枝冻干一般采用棚架式栽培,株距 1 m,果实上中下 3 层分布在架面上,冬季埋土防寒时将果穗剪掉挂在架面上离体自然冻干。

从表 1、2 可以看出,采用离体挂枝冻干方式建园每 667 m² 需苗木 267 株、1 068 元;水泥杆 60 根、720 元;铁线 500 元;地膜 400 元;底肥 500 元;人工费 2 000 元,建园当年一次性投入约 5 200 元;以后每年需购买农药化肥等农资产品约 1 000 元/667m²,人工费用每年约 2 000 元/667m²,按盛果期产量平均 700 kg/667m²、市场收购价格平均 9 元/kg 计算,每 667 m² 每年实现产值 6 300 元,扣除投入 3 000 元/667m²,纯收入达 3 300 元/667m²,投入与产出比为 1:2.1。

表 1 不同挂枝冻干方式成本构成 元/667m²

挂枝方式	苗木	水泥杆	铁线	地膜	底肥	人工费	总计
连体冻干	2 136	720	300	400	500	2 000	6 056
离体冻干	1 068	720	500	400	500	2 000	5 188

表 2 不同挂枝冻干方式效益比较 元/667m²

挂枝方式	投入	产值	纯收入	投入产出比
连体冻干	3 000	7 000	4 000	1:2.3
离体冻干	3 000	6 300	3 300	1:2.1

2.2 果实连体挂枝冻干方式

桓仁满族自治县冰葡萄连体挂枝冻干一般采用水

平篱架式栽培,株距 0.5 m,2 株为 1 组。其中,1 株为当年结果株,果实均匀分布在篱架面第一道铁线下方,冬季埋土防寒时果穗与枝干连体挂在架面上自然冻干,主蔓基部留 4 个芽高度埋土防寒,果实采收后,按埋土高度对主蔓进行水平剪截,该株第 2 年不结果,培养作第 3 年结果株;另 1 株为当年不结果株,冬季修剪时按其木质化程度留 1.5 m 左右高度剪截埋土防寒,作第 2 年结果株。组内双株按此方式交替结果。

从表 1、2 可以看出,采取连体挂枝冻干栽培方式建园每 667 m² 需苗木 534 株、2 136 元;水泥杆 60 根、720 元;铁线 300 元;地膜 400 元;基肥 500 元;人工费 2 000 元,建园当年一次性投入约 6 100 元;以后每年需购买农药化肥等农资产品约 1 000 元/667m²,人工费用每年约 2 000 元/667m²,按盛果期产量平均 500 kg/667m²、市场收购价格平均 14 元/kg 计算,每 667 m² 每年实现产值 7 000 元,扣除投入 3 000 元/667m²,纯收入高达 4 000 元/667m²,投入与产出比高达 1:2.3。采用连体挂枝冻干方式建园,当年苗木成本比采用离体挂枝冻干方式每 667 m² 多投入 1 068 元(表 1),但铁线成本投入比采用离体挂枝冻干方式每 667 m² 节约 200 元,而且由于采取水平篱架式栽培架式,摘芯、埋土防寒等技术环节工作量较棚架式大大减少,每 667 m² 可平均节约管理人工费约 30%。同时,由于其采取水平篱架式栽培方式,光照条件较好且果实水平均匀分布在架面第一道铁线处,产量也控制在 500 kg/667 m² 以下,具有果实含糖量高且品质均一的优点,其果实含糖量较离体挂枝棚架式栽培方式平均可提高 10%,盛果期每 667 m² 产值相比高出 700 元。

3 小结

冰葡萄果实离体和连体挂枝冻干技术,破解了北方埋土防寒地区冰葡萄果实自然浓缩的技术难题,给种植农户提供了双向选择的机会,与世界冰葡萄酒主产区加拿大安大略湖产区的生产技术进一步接轨,促进了桓仁满族自治县冰葡萄酒产业的健康持续发展。

参考文献

- [1] 谭志昌,邱敬,吴正方. 辽宁桓龙湖山地冰葡萄“威代尔”种植的气候适宜性分析[J]. 亚热带资源与环境学报,2009,4(2):32-38.
- [2] 孙万河,孟凡荣,王思利. 冰葡萄威代尔的引进栽培研究[J]. 农业科技通讯,2008(2):47-50.
- [3] 刘加强,赵新节,杨华峰. 加拿大冰酒考察报告[J]. 中外葡萄与葡萄酒,2008(4):70-73.
- [4] 江瑞,陈继壮,刘向阳. 本溪市无公害特色农产品技术标准汇编[R]. 本溪:本溪市人民政府,2008:184-192.