

庭院葡萄水平棚架栽培技术要点

宋仁平^{1,2}, 贾晓梅², 毛永民¹

(1. 河北农业大学园艺学院, 保定 071001; 2. 河北保定师范专科学校, 071000)

中图分类号: S663.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2006)03-0088-02

葡萄是我国北方主要水果之一, 属于浆果, 酸甜适口, 老幼皆宜, 深受人们喜爱。由于葡萄本身独有的特点使其成为主要的庭院果树之一。在2002年用早熟、优质、丰产品种—乍娜葡萄进行试验, 栽植第三年开始结果, 株产13 kg左右, 第四年株产40 kg~45 kg, 取得了很好的经济效益。现将几年来的管理体制和经验介绍如下, 供葡萄种植者参考。

1 选用壮苗

选用根系多而健壮、枝条粗壮(1 cm以上)、成熟度高(深褐色)、枝条断面呈绿色、芽体饱满的苗木作为定植苗。对骨干根进行修剪, 使其断面整齐, 露出新鲜的白色。由于壮苗体内贮有较多的水分和养分, 定植后成活率高, 根系恢复和生长快, 萌芽早, 抽枝力强, 新梢生长快, 能很快形成树形, 提早进入结果期。

2 栽植

早春葡萄萌芽前, 在庭院适当位置(背风向阳处)挖50 cm见方的定植坑, 用腐熟的大豆(用做豆浆或豆腐时挑出的坏豆加水后腐熟)作为有机肥, 充分满足根系对肥力的要求, 以利于葡萄迅速成形, 增加枝叶量。挖坑后, 将有机肥与表土充分混合, 填入坑底, 踏实, 然后把苗木定植在坑内, 回填表土, 踏实, 浇透水。水渗后定植深度与苗木原深度相同。

3 栽后管理

苗木定植后, 浇1~2次透水。为保墒和提高地温, 在苗木四周覆盖地膜, 将枝条露在地膜外, 用土将地膜四周压紧, 以利于早萌芽。萌芽后, 选三个健壮新梢培养成主蔓, 其余枝芽全部去除。用竹竿在苗木附近靠墙的一侧搭一垂直架, 待苗高长到40 cm左右时, 将新梢绑在架面上, 以免被风刮断, 并使其沿架面直立生长, 随着新梢生长, 逐段绑缚。待气温、地温升高后, 去除地膜。

4 整形修剪

定植后, 及时去掉卷须并把新梢绑缚在架面上, 当留下的三个主蔓高度超过架面高度后进行摘心, 顶端一两个副梢留40 cm~50 cm反复摘心, 其余副梢全部去除。次年春天萌芽前对留下的三个主蔓进行短截, 将副梢全部剪去, 短截位置分别在距架面40 cm、60 cm和80 cm左右的饱满芽处。春季萌芽后, 每一主蔓留两个侧蔓, 其余新梢全部去掉。水平架可搭在屋顶, 也可搭在庭院上方, 搭在屋顶的架面高度为40 cm~50 cm(随结果量增加, 可适当提高架面高度); 搭在庭院上方的架面要有一定高度, 保证通风透光良好。及时去掉卷须并把新梢引缚在架面上, 使新梢分布均匀沿架面水平生长。当新梢长到1.5 m~2 m时摘心, 副梢长出后, 留顶端两个副梢向前延伸, 其余副梢全部去除, 待其长到50 cm左右再次摘心, 以后萌发的副梢粗壮的留4~5叶摘心, 较细的留1~2叶摘心, 二次以上的副梢一律留1叶摘心, 以加粗主蔓, 促进枝蔓成熟和主蔓上的花芽分化, 为第三年的结果奠定良好的基础。第三年春天萌芽前, 将所有副梢全部剪去, 只留6个长

1.5 m~2 m的主蔓作为结果母枝。萌芽后, 每隔30 cm左右留1个结果枝结果(每个结果枝留1个果穗, 待结果枝长到1 m左右(时间约在花前1周左右)时, 在花序上端留4~6叶摘心, 果穗以下的副梢全部去除, 果穗以上除顶端副梢留4~5叶摘心外, 其余副梢一律抹去。待二次副梢萌发后, 留1~2叶反复摘心。对于发育枝, 当新梢长到10~12片叶时进行摘心, 只留顶端1个副梢反复摘心。第四年春天萌芽前修剪时, 除延长枝留6~8节外, 其余结果枝一般留4~5节作结果母枝, 细弱枝留1~2节作预备枝。至此, 树形基本完成, 以后继续按第四年修剪的原则进行修剪, 以扩大架面覆盖面积。

5 夏季管理

5.1 抹芽

葡萄萌芽后, 先将砧木上的萌蘖和主蔓基部萌出的不定芽尽早抹掉。对于1个芽眼处萌发的双芽枝或3芽枝, 只留下其中由主芽萌发的生长势最强的新梢, 把其余1~2新梢及时抹掉, 每1节上留下1个健壮芽。将弱芽、畸形芽、无花序的芽抹去。

5.2 定梢

定梢在抹芽之后进行。每隔30 cm左右留1个健壮新梢, 疏去花序小的、过多过密和细弱的新梢。定梢分两次进行, 第一次适当多留一些, 第二次则按标准留。新梢不能留得太多, 葡萄的叶片基本上呈单层, 也可有少量重叠, 重叠叶片数最多不超过三个, 架面下的阴凉呈花凉, 否则影响通风透光, 易引起落花落果, 而且穗粒小, 品质差, 上色困难, 易染病; 新梢数量也不能太少, 新梢太少, 不能充分利用架面空间, 影响产量, 同时在夏季太阳暴晒时果粒易发生日烧现象。

5.3 新梢摘心和副梢处理

花前4 d~5 d在花序以上留4~6叶摘心, 花序以下的副梢全部去除, 花序以上除顶端留1个副梢外, 其余的副梢全部抹除, 待副梢长到5~6叶时摘心, 再长出的副梢做同样处理, 如此反复进行多次, 直至枝梢停止生长。

5.4 修整花序

一般每个结果枝留1个花序结果, 对于较粗壮的结果枝, 如果两个花序均发育良好, 可保留两个花序结果。从开花前1周左右进行花序修整, 掐去副穗和主穗上的2~3个分支, 再去穗尖(掐去果穗长度的1/5~1/4)。在果实膨大期疏去小粒果、过密果和畸形果。

5.5 去卷须和绑梢

尽早去掉新梢上的卷须。卷须不但消耗养分, 而且常常缠绕果穗和新梢, 不利于人为在架面上均匀摆布新梢, 给冬剪时清理剪去的枝梢造成困难, 没有存在价值。及时进行新梢绑缚, 以避免新梢被风刮断, 同时可使枝蔓均匀地分布在架面上, 以利于通风透光, 同时可减少病害发生。

6 肥水管理

在秋季(9月中旬至10月中旬)施入腐熟的大豆3 kg左右, 以后, 随产量增加适当增加施肥量。此时正值葡萄根系进入第二次生长高峰, 根系的吸收能力和再生能力均较强, 此时施肥, 有利于植株恢复树势, 增强越冬能力, 也有利于促进花

克瑞森无核葡萄生产经验

徐培荣¹, 冯建菊², 杜栋³

(1. 新疆阿克苏柯柯牙林管站, 843000; 2. 新疆农业大学
林学院, 830052; 3. 北京怀柔林业局, 101400)

中图分类号: S663.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)03-0089-01

克瑞森无核是一个晚熟的红色葡萄品种, 由美国加州福润斯诺(Fresno)果品遗传育种研究中心的 David Rammig Ron Taraiio 等人用皇帝(Emperor)和 C33-19 杂交而成。该品种于 1989 年投入生产以来, 在 San Joaquin 河谷地区已发展到 2 470 hm² 左右的种植面积。

克瑞森无核是目前在美国加州种植的最晚熟的无核品种, 于 10 月中旬成熟, 可以延迟到 11 月中旬采收。由于该品种口感极佳, 果肉脆、硬, 销路一直很好。

克瑞森无核生产中主要存在的问题是着色不良, 果粒小, 而增大果粒的栽培措施会导致着色不良。

1 栽植

克瑞森无核的自根苗生长势极强, 可适应不同的土壤类型, 我们的观察结果表明: 种植在中等肥力土壤上的克瑞森比在肥沃的土壤上表现好, 种植在较深肥沃土壤上时, 该品种会表现营养生长过旺, 所以应减少过多的氮肥和灌溉, 以防生长过旺。目前尚无关于较为适合克瑞森的砧木的报道, 鉴于该品种生长势较强, 该品种适合于使用较弱生长势的砧木。

2 整形

已有试验开始着手研究篱架对枝蔓的结实力和果实品质的影响, 起初的报道认为短梢修剪会导致该品种座果不良, 因此大部分克瑞森无核葡萄园都进行了头状整形和长梢修剪。标准的架形是由 21.35 m 长的主干和 36~48 英寸长的十字臂构成的单十字臂篱架, 若要增强树势, 可以加大十字臂的长度。每个十字臂上需绑缚 4~5 根铁丝, 中间的铁丝用来绑蔓, 外圈的铁丝来支撑枝叶。支撑十字架的铁丝应绑缚在十字臂的末端 42~48 英寸处。十字架一般是水平的, 但也可以北面稍高出 10°~20°(东西行向)。同样, 东面可以稍高(南北行向)。四边形龙干整形结合短梢修剪即可获得满意的产量。四边形龙干整形的座果部位应在枝蔓 24~36 英寸处, 若需增强树势可以留长一些。四边形龙干整形和短梢修剪体系比头状整形和长梢修剪体系优越之处在于: 短梢修剪比长梢修剪容易掌握; 座果部位明确, 果实管理和收获较容易进行。果实着色后, 摘除基部老叶用以增加果穗的透光率等措施在四

边形龙干形树上比在头状整形的树上更为容易进行。

可以通过应用大型篱架如“Y”字形篱架或双斜面篱架来增加枝蔓的生产力, 如管理得当, 可以增进果实着光。

3 修剪

在结果初期, 切忌枝蔓座果量大, 每个蔓上可以留 3~4 个结果枝。每蔓的果穗数通常不要超过 18 个。生产上经常可以观察到强势树结果少的现象, 在这种情况下, 可保留 8 个枝蔓以保证足够的生产力。中等树势的枝蔓通常比较强的蔓座果多, 留 5~6 个枝蔓即可获得满意的产量。四边形龙干树形的葡萄植株上, 每个臂上保留 6 个蔓, 每个蔓上留 2~3 个短梢, 这样, 每个植株上共有 24 个短梢。

4 疏果穗和果穗掐尖

克瑞森葡萄枝蔓生长势强, 似乎可以保证果穗的充分成熟。然而, 我们的观察显示, 当每英亩的产量超过 800 箱时, 果实着色不良。控制产量对于保证充分着色, 生产品质优良的葡萄来说至关重要。以往的研究表明: 在实施了环剥的情况下, 成熟的枝蔓上果穗的数一般不宜超过 35 个。果穗上果粒过多, 导致果穗紧密、浆果较小。较大的花序可选留 5 或 6 个分枝进行疏花处理, 同时疏去副穗。疏果对于增大浆果是很有效的。需进一步摸索克瑞森无核使用合适的赤霉素浓度。

5 环剥

浆果座果后直径 4 mm~5 mm 时, 实施环剥可以较对照增加浆果粒重 40% 左右, 同时也严重的影响了果实的着色。浆果软化时环剥可以促进着色, 加速成熟, 但对浆果的大小没有显著影响。

6 使用赤霉素增大果粒

起初的报道认为赤霉素对克瑞森无核葡萄有毒害作用, 施用和汤姆森无核(无核白)同样浓度的赤霉素会在克瑞森无核上产生不良的反应, 并减少了次年的花量。

7 乙烯利对色泽发育的效果研究

我们关于在克瑞森无核上施用乙烯利的试验不多, 但已有数据显示, 浆果软化时, 每英亩施用 3/4~1 品脱的乙烯利足可以增进浆果着色而不至于使浆果过度软化。

8 叶幕管理

合理的叶幕管理对于生产是必需的。应修整叶幕, 以保证叶幕两侧的光照一致。部分果穗如果接受的光照不足会导致上色不良。为了使浆果充分着色, 可以在浆果开始软化时剔除基部老叶以增强果穗的光照, 并降低座果部位的湿度。但应留足叶片以保证浆果充分成熟, 剔除的叶片过多会延缓果实色泽发育和果实成熟。

9 果实疾病

克瑞森无核葡萄浆果在较干旱的地区可以延迟到 11 月采收, 然而大雨过后的低温天气会导致腐烂病的发生。生产者尤其要注意秋季霜霉病的防治。克瑞森无核葡萄不易裂果, 会发生日烧, 但比汤姆森无核日烧发生程度轻。

收稿日期: 2005-12-13

芽分化, 为来年的丰产奠定基础。在萌芽前追肥, 以腐植酸液体有机肥为好。此时追肥可使萌芽整齐, 新梢前期生长旺盛, 增大叶片和花序, 为开花、坐果奠定基础。在果实迅速膨大期进行追肥, 仍以腐植酸液体有机肥为好。此次追肥可促进浆果迅速膨大。从 6 月下旬开始, 在土壤中施入复合肥, 以提高浆果品质, 促进枝蔓养分积累和花芽分化, 增强植株越冬能力。也可利用家中变质的肉、奶、鱼的内脏以及洗肉的水施入土壤中, 也是很好的肥料。每次施肥要结合浇水, 同时视气候和土壤情况, 可适当增加浇水次数。

7 采后管理、越冬和病虫害防治

由于早熟品种采收较早, 8 月底前可全部采收完, 离落叶

还有两个多月的时间。采收后应继续加强管理, 早施基肥, 继续对副梢进行摘心处理, 保证叶片完整和浓绿色, 以利于枝蔓内的养分积累和花芽分化, 为下一年的开花结果打下良好的基础。实践证明, 在冬季最低气温不低于 -11℃~-12℃的条件下, 乍娜葡萄不下架完全可以安全越冬。

在庭院内种植葡萄, 极少发生病虫害, 主要以预防为主。及时把剪下的残枝落叶清理干净以消灭病源虫卵; 刮去主蔓上的老皮, 消灭病源虫卵的越冬场所; 覆盖地膜, 使土壤中的病菌虫卵不能上树; 加强夏季管理, 使架面保持通风透光良好, 减少病虫害的孳生条件; 加强肥水管理, 增强树势, 提高植株的抗病能力。经常对植株进行检查, 发现病虫害时, 宜采用人工防治方法, 及时将受害部分摘除, 并捕杀害虫, 减少为害。