

黑龙江省设施栽培“京秀”葡萄的特性及栽培技术

肖丽珍¹, 李玉玲²

(1. 黑龙江省农业科学院园艺分院, 哈尔滨 150069; 2. 大庆市红岗区农业局, 163001)

中图分类号: S62(235); S663.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2004)03-0018-02

黑龙江省的主要气候特点是: 冬季寒冷干旱, 夏季高温多雨, 雨量分布不均, 主要集中在7、8两个月; 春、秋两季气候多变, 经常有晚霜(5月20日左右)及早霜(9月20日左右)危害, 无霜期100 d~150 d(天), 有效积温2 400 ℃~2 700 ℃, 这些不利因素严重制约了黑龙江省露地葡萄的发展。同时, 黑龙江省春、夏季日照时间长, 昼夜温差大, 有利于养分积累, 设施内温湿度容易调控, 相对湿度较低等许多适于葡萄生产的有利因素, 这些有利因素使得黑龙江省的水果具有可溶性固形物、可溶性糖、VC、有机酸的含量均较高, 风味较浓。

黑龙江省的葡萄设施栽培从20世纪80年代初的巨峰开始之后相继栽培了乍娜、凤凰51、潘诺尼亚、京早晶、京可晶等。90年代后期, 随着“京”字号品种的进一步引进推广, 打破了黑龙江省设施葡萄品种的格局, 尤其是“京秀”, 现已成为黑龙江省设施栽培早熟品种的首选。抗寒砧木的应用, 优良品种的引进推广, 使葡萄栽培区域扩大, 栽培面积一直稳步增加。尤其近几年, 随着设施栽培的有效推广, 形成了众多以城市人口为消费对象的设施葡萄生产基地。为了使“京秀”品种得到更好的推广, 现简要介绍一下该品种在黑龙江省设施栽培条件下的主要生物学特性及栽培技术要点, 供参考。

黑龙江省于1997年从北京植物园引入“京秀”品种, 目前为黑龙江省设施栽培的首选优质早熟新品种。

1 特征特性

1.1 栽培习性

在黑龙江省哈尔滨地区塑料大棚中4月中旬撤土, 6月上旬开花, 8月初果实成熟, 从萌芽到果实充分成熟的生长期数为105 d(天)左右, 较露地栽培提早约20 d(天)。

1.2 果实性状

该品种果穗圆锥形, 果穗较大而紧凑, 果实玫瑰红或鲜红色, 穗重506 g~750 g(克), 果粒椭圆形, 平均单粒重6.0 g~7.0 g(克), 最大11 g(克), 果粒着生紧密而均匀, 果皮较薄, 肉质厚而甜脆, 种子易与果肉分离, 果实成熟后, 挂在树上不落粒、不裂果, 果柄拉力大, 常温下存放, 即使果穗轴果柄干枯也不掉粒, 耐贮运, 货架期长, 品质上。

1.3 经济性状

在黑龙江省的气候条件下, 京秀比较适于在设施内栽培, 树势中庸, 芽眼萌发率高而整齐, 结果枝率32.4%, 结果枝系

数1.11个, 这种特性能够满足棚室生产优质葡萄的需求。定植后第2年可零星结果, 第3年每株树产量1.5 kg~2.5 kg(公斤), 以后每667 m²控制在1 500 kg~2 000 kg(公斤)。该品种丰产, 果实外形美观, 肉厚而硬脆, 早熟, 风味佳, 很有推广价值。

2 栽培技术要点

2.1 栽培架式

塑料大棚栽培采用单行或双行双臂立架栽培, 行向为南北行, 行距2.0 m(米), 株距0.5 m~1.0 m(米), 单行定植330~660株/667 m²(平方米), 双行增加一倍。生产实践认为以单行双臂立架较好, 采用“U”字形整枝, 苗木为贝达或山葡萄砧木绿枝嫁接的营养袋苗, 大苗定植, 时间在5月初, 定植后覆地膜, 保温增湿, 减少病害发生。

2.2 苗木栽植与肥水管理

沿定植行挖宽0.6 m~0.8 m(米)、深0.8 m(米)栽植沟, 重施有机肥, 每667 m²(平方米)施3 000 kg~5 000 kg(公斤), 与表土混合, 回填, 浇水沉实, 而后按株行距挖穴定植。当年定植后, 在8月份以前追施氮、磷、钾复合肥2~3次, 在苗长到20 cm(厘米)时开始施肥(根外追肥或叶面喷肥)。8月份以后至落叶前, 叶面喷施磷酸二氢钾2~3次。京秀品种树势中庸, 进入结果期以后, 果实膨大期每隔10 d(天)左右连续喷磷酸二氢钾3~5次, 增加果实的糖度, 提高品质。春季撤土后, 浇一次萌芽水, 量不要过大; 花期控水, 果实膨大期浇水, 以后视土壤墒情进行浇水, 果实着色至采收前控水, 防寒前一定要灌封冻水。

2.3 整形修剪

2.3.1 幼树修剪 定植当年, 采用单株单行双臂立架选留1~2个主蔓。7月末~8月初主蔓摘心, 顶端夏芽副梢留5~6片叶摘心, 其余副梢留一片叶反复摘心, 卷须随时剪去; 秋季修剪时根据枝蔓成熟度剪留8~10节, 副梢全部剪去。

2.3.2 成树修剪 次年4月下旬撤除防寒土物, 引缚上架, 选留5~6个冬芽做结果枝, 抹除余下的冬芽和副芽, 选留靠近主蔓基部的冬芽主梢做预备蔓, 在10片叶左右时摘心, 共摘心3次, 前2次顶端夏芽副梢不动, 第3次顶端夏芽副梢保留5~6片叶摘心, 其它副梢均留一片叶反复摘心。营养枝保留10~12片叶摘心, 结果枝留15~20片叶摘心。花序以下副梢从基部去掉, 花序以上副梢留一片叶摘心, 以后顶端夏芽副梢生长5~6片叶时再摘心一次。秋季落叶后, 根据枝蔓成

收稿日期: 2004-03-10

球根海棠栽培技术

李文生, 陶可全, 沈言勤

近几年来市场上球根海棠的销量逐年增加, 因其花朵艳丽, 色彩丰富, 和“亚当夏娃”的俗名而备受养花爱好者的青睐。市场上有许多的球根海棠类型, 传统的球根海棠是用球根繁殖的, 花径可达 10 cm~13 cm(厘米), 茶花型的花朵, 各种各样的色彩, 这类球根海棠在市场上有着一席之地。但我们也应注意到新的发展趋势, 目前市场上越来越多的是用种子繁殖的球根海棠。如无限系列、好运系列、银河系列、装饰系列、美女系列等, 其中最具有代表性的品种是无限系列。此类球根海棠不仅可用 10 cm(厘米)或 15 cm(厘米)盆栽培, 也可做成吊篮。整齐性好, 适合商品化生产, 色彩丰富, 花径 5 cm~11 cm(厘米)。花径虽然没有传统的球根海棠大, 但花量远远超过传统的球根海棠。

近几年来, 球根海棠的迅速崛起有几个原因: 首先应归功于穴盘苗生产商, 由于配备了很多设施使球根海棠育苗变得比较容易而且利润较高, 他们或者销售种苗或者自己栽培成品出售; 其次是育种公司育成了许多优秀的新品种, 使球根海棠的用途更广泛; 最后是由于消费者的需求正在朝多样化方向发展。球根海棠不仅漂亮而且价格不贵。

1 球根海棠穴盘育苗技术

1.1 胚根萌发阶段

此阶段大约历时 7 d~10 d(天), 土温 22℃~24℃, 种子不需覆盖, 基质要求湿, 空气湿度大于 95%可使发芽迅速、整齐, 补充光照。

1.2 茎杆和子叶出现

此阶段为 7 d~14 d(天), 土温 21℃~22℃, 基质要求湿, 补充光照, 施肥浓度 20 mg/kg~75 mg/kg(毫克/公斤),

熟度, 预备蔓剪留 7~9 节, 其上副梢从基部去除。结果枝多采用短梢修剪, 根据架面情况, 配合中梢修剪, 延长枝一般采用中、长梢修剪, 以后根据树体的实际情况进行长、中、短梢的混合修剪, 以形成长、中、短结果枝组。

2.4 促花促果措施

棚室栽培, 温、湿度较高, 利于树体生长, 表现为枝蔓变细, 节间变长, 叶片变薄, 影响植株的通风透光, 导致花芽分化不良, 致使成花率、坐果率低、果实发育不良。栽培上应注意温湿度的调节, 尤其在新梢生长初期, 切忌温度过高, 其次要注意树体的通风透光, 对枝蔓下部的副梢可进行绝后摘心, 距地面 40 cm(厘米)处不应留蔓; 花期加大通风量, 京秀着果率高, 落花落果极少, 在花后花序以上留 7~8 片叶摘心, 防止果穗紧密, 果粒小, 密度大, 果穗内部喷不进药, 易在果穗中部(特别紧的地方)发生病害(灰霉病), 此外树体负载量的多少, 直接影响枝蔓和芽眼的成熟度, 影响次年的开花、坐果。因此每个植株一定根据树势适当选留果穗, 花序上多留叶片增加

每周 1 次。

1.3 真叶生长和发育阶段

真叶生长和发育阶段需 28 d~35 d(天), 土温 20℃补充光照, EC 值小于 1.5 mmhos/cm, 施肥 100 mg/kg~150 mg/kg(毫克/公斤), 每周 2 次。

1.4 准备移植或运输

土温 15℃~17℃。施肥 100 mg/kg~150 mg/kg(毫克/公斤), 每周 2 次, 需 8 d~9 d(天)。

2 球根海棠盆栽技术

球根海棠要求基质中含大量的草炭和珍珠岩, 使基质通气良好。理想的白天温度为 20℃~24℃, 夜温应避免低于 16.5℃, 否则会抑制生长, 促进球根形成。温度最高不要超过 30℃, 可通过遮荫降低光照强度和温度。球根海棠不如菊花喜肥, 需肥量中等。最理想的施肥方式是 15-16-17 与硝酸钙交替使用, 每周 1 次。肥料过多或氨态氮含量过高会导致叶片折皱、卷曲。在冬季, 球根海棠必须在夜间补充光照才能促使其开花, 抑制球根生长。补光既可以是打断长夜, 从晚上 10 点补光至凌晨 2 点, 也可以是延长光照至晚上 10 点。补光的光照强度是 500 Lx(勒克斯)。12 月份至第 2 年 3 月份这一阶段补光非常重要, 4 月份至 9 月份的自然光照长度非常适合球根海棠生长。在冬春季节, 理想的光照强度是 35 000 Lx~50 000 Lx(勒克斯), 在夏季, 光照强度 25 000 Lx~30 000 Lx(勒克斯)。为了使其株形丰满, 分枝多, 可在小苗定植后 2~3 周摘心。主要虫害有红蜘蛛、仙客来螨、蓟马。定期用多菌灵+甲基托布津灌根, 约 3~4 周一次。

注意事项: 不要施用氢氧化铜, 防止叶片焦边。不要在晴天中午浇水, 避免灼伤叶片。栽培周期由于栽培方式、穴盘规格、设施条件不同差异很大。这里介绍的周期是基于良好的设施条件及栽培技术而得到的。如果您没有很好的育苗设施, 如补光灯等, 从专业的种苗公司购苗应该更经济。

(黑龙江省经济作物技术指导站, 哈尔滨 150090)

同化物的积累, 每株树产量控制 5 kg~10 kg(公斤)。

2.5 病虫害防治

京秀品种抗病力中等, 在棚内易得灰霉病、白腐病。防病关键是: 注意控制棚内温、湿度, 高温高湿有利于病菌的繁殖和侵染。萌芽期需要较高的湿度, 以后降低湿度, 增加通风量, 尤其在中午高温时及时加大通风量; 通过地膜覆盖, 降低湿度, 提高地温, 尽量创造不利于病菌发生的条件, 防止病害发生; 还应多施有机肥, 使树势健壮提高抗病性, 及时进行药剂防治, 许多病菌在葡萄萌芽时已潜伏, 到生长中后期条件适合才发病, 因此在萌芽前喷布石硫合剂是很重要的, 病害防治以预防为主, 着色后尽量不打药。

2.6 越冬防寒

10 月下旬修剪后, 清理枝叶。然后将主蔓绑紧顺放在葡萄栽植沟内, 根颈处垫上枕头土以防压断, 并撒上防鼠药, 然后在枝蔓上盖编织袋或草袋片, 上面培土 20 cm(厘米)左右(不撒棚)。