

# 依兰县保护地栽培“京玉”葡萄技术要点

杨青<sup>1</sup>, 于凤兰<sup>1</sup>, 孔令发<sup>2</sup>

(1 哈尔滨市依兰县达连河镇农业技术推广站, 154854; 2 哈尔滨市依兰县农业技术推广中心, 154854)

中图分类号: S628.5663 1(235) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2006)02-0080-02

依兰县位于哈尔滨市东部, 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; 春秋季节气候多变, 经常有晚霜(6月2日左右)及早霜(9月18日左右)危害, 无霜期115d~128d天, 有效积温2 250℃~2 650℃, 这些不利因素严重制约了依兰县露地葡萄的发展。同时该县春、夏季日照时间长, 昼夜温差大, 有利于养分积累, 塑料大棚内温湿度容易调控等许多适于葡萄生产的有利因素, 这些有利因素使得依兰县生产的葡萄具有可溶性糖、Vc、有机酸的含量均较高, 风味较浓。

依兰县塑料大棚栽培始于20世纪90年代初, 由于当时栽培技术落后, 品种引进不合理, 造成经济效益低, 未能发展起来。进入21世纪后, 随着技术水平的提高, 质优、高产、抗病品种的引进, 特别是“京玉”, 现已成为依兰县塑料大棚栽培的早熟新品种之一。优良品种的引进, 栽培技术的推广使依兰县保护地葡萄栽培面积逐年增加。到2005年全县保护地葡萄生产面积已达10.8万m<sup>2</sup>。特别是该县的达连河镇塑料大棚葡萄生产面积已达5.2万m<sup>2</sup>, 且基础设施建设齐全配套, 是哈尔滨东部地区规模较大的冷棚葡萄生产基地。

依兰县2001年从省农科院园艺分院引进“京玉”品种。为了使该品种得到更好的推广, 下面介绍该品种在依兰县塑料大棚栽培条件下, 主要特性及栽培技术要点, 供生产参考。

## 1 特征特性

### 1.1 栽培习性

在依兰县塑料大棚栽培4月中旬撒土, 6月上旬开花, 8月中旬果实成熟, 从萌芽到果实充分成熟的生长日数为118d左右, 较露地栽培提早约15d。

### 1.2 果实性状

该品种果穗圆锥形, 有副穗, 果穗大, 平均穗重684.7g, 最大穗重1 400g, 果粒着生中等紧密, 平均粒重7.5g, 最大粒重16g, 果实绿黄色, 果粒椭圆形, 果穗大小整齐, 无小青粒, 着色一致。成熟一致。果皮中, 干旱年度稍有涩味, 皮脆。果肉质厚而甜脆, 汁多味浓, 种子少, 种子易与果肉分离, 可溶性固形物13%~16%, 鲜食品质上。

### 1.3 经济性状

在黑龙江省的气候条件下, “京玉”适于在设施内栽培, 生长势中或较强, 芽眼萌发率62.7%, 结果枝率32.4%, 结果枝系数1.16个, 这种特性能够满足棚室生产优质葡萄的需求。定植后第二年可零星结果, 第三年每株树产量1.5kg

~2.5kg, 以后每亩控制在1 500kg~2 000kg。该品种丰产, 抗湿, 抗黑豆病和白腐病、霜霉病能力强, 抗旱性较差, 易染炭疽病。果实外形美观, 肉厚而硬脆, 松紧适度, 晶莹似玉, 风味佳, 耐贮运, 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植, 行向为南北行, 行距2.0m, 株距0.5m~1.0m, 单行定植330~660株/667m<sup>2</sup>, 双行增加一倍。生产实践证明: 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0.6m~0.8m、深0.8m栽植沟, 重施有机肥, 施3 000kg/667m<sup>2</sup>~5 000kg/667m<sup>2</sup>, 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20cm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。京玉品种进入结果期以后, 果实膨大期每隔10d左右连续喷磷酸二氢钾3~5次, 增加果实的糖度, 促进着色, 提高品质。春季撒土后, 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, 切忌大水漫灌; 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, 共摘心三次, 前两次顶端夏芽副梢不动, 第三次顶端夏芽副梢保留5~6片叶摘心, 其他副梢均留一片叶反复摘心。营养枝保留10~12片叶摘心, 结果枝宜在花后花序上留12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。结果枝多采用长、中、短梢结合修剪, 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

# 果树冻害及综合防治对策

王术山, 张立君, 张祚花,  
甄娟, 赵广梅

(山东省诸城市农业技术推广服务中心, 262200)

由于气候异常多变, 初冬季节常出现冻害天气, 造成果树受冻, 枝、芽抽干, 有时造成树体死亡和绝产。现将果树冻害发生的原因、造成的损失及防治对策分析如下:

## 1 果树初冬冻害

就是指冬季来临果树正进入休眠期, 树液还未完全回流, 营养物质还未及时转化和贮存, 气温突然降到 0℃ 左右, 而导致细胞体内发生结冰, 破坏了原生质结构现象。

## 2 冻害造成的危害

以 1993 年冻害为例, 1993 年 11 月上中旬多数树叶还未全部落叶, 天气突变, 下起雨雪, 气温急剧下降到 -7℃ 左右, 温差大, 在树上形成冰冻, 而且持续时间较长, 使树体受冻。这次冻害使大批新植幼树冻死, 许多大树一年生枝抽干, 树干被冻伤, 造成第二年腐烂病大量发生, 树势衰弱, 严重减产。从调查看, 冻害与树种、树龄、树上部、地势、管理等有密切关系。

2.1 不同树种冻害程度不同 花椒、杏、板栗、枣等由于落叶早, 皮层含水量低, 未受冻害; 而核桃、桃、苹果、葡萄等由于落叶晚, 生长旺, 皮层含水量高, 受冻严重。

2.2 同一树种不同树龄冻害程度不同 幼旺树由于停长晚, 冻害比大树、壮树严重。

2.3 果树不同部位受冻程度不同 含水量高的部位严重, 迎风面严重; 根颈部大于枝杈处及主干。成熟枝较抗冻, 花芽易受冻, 枝杈处由于易积雪结冰而受冻。

2.4 不同地势受冻程度不同 地势高、干旱的地方, 果树冻害差; 地势低洼, 排水不良的地方冻害严重。

2.5 管理水平不同, 受冻程度不同 管理水平高, 施磷钾肥多, 后期控水, 能及时落叶, 枝条粗壮的树抗冻能力强; 管理

水平低, 施氮肥多, 后期浇水多, 枝条徒长, 不充实的树抗冻能力差。

## 3 预防措施

3.1 选择抗寒树种或品种 在种植果树时, 根据当地的气候条件, 选择适合本地生长的树种或品种, 选择抗寒性强的树种或品种。一般落叶早的抗寒性强。

3.2 选地建园 选择地势较高、排水良好、风力小、土层厚的地方栽植果树。

3.3 加强生长期果树管理 果树管理水平高低, 对防止冻害有很大关系, 特别是生长后期的果树管理一定要重视。消除“果品采了管理完了”的思想。加强水肥管理。生长后期, 多施磷钾肥, 少施或不施氮肥。在 9 月底或 10 初, 早施基肥, 控制浇水, 控制秋后树体旺长。

3.4 加强病虫害防治 注意喷药, 保护好叶片, 提高光合作用和效能, 增加营养物质的积累, 促进枝芽成熟, 树体健壮, 从而提高越冬抗性。秋季雨水多, 地下水水位高的果园, 注意排水, 促使果树提早结束生长, 适时进入休眠期。

3.5 秋季及时修剪 秋季要进行修剪, 疏除徒长枝、密挤枝、细弱枝, 改善光照条件, 促进光合作用。旺枝要摘心, 促其停长。幼树和抗冻能力差的树种冬季修剪推迟到春季发芽前进行。在 11 月中、下旬, 对没有及时落叶的树要喷乙烯利, 促使落叶, 迫其尽早进入休眠期。

3.6 建立防护林 在建果园时, 在果园的迎风面营造防护林, 建防风墙, 降低风速, 提高园内温度。

## 4 应急措施

冬季来临, 对新植幼树和抗寒能力差的树种, 及早采取涂白、培土措施。及时收听收看天气预报, 天气急剧降温时, 及时进行树干绑草把, 包塑料薄膜, 树盘培土, 浇水降温, 降低树体及土壤温度, 减少温差。雨雪过后, 及时清扫树上的积雪, 防止结冰。

## 5 冻害后补救措施

发生冻害后, 不要进行冬季修剪, 第二年春天发芽后, 根据受冻情况修剪, 轻剪长放, 少留花芽, 减少负载量。春天及时及早追施尿素, 发芽后进行叶面喷施尿素, 促使树体尽早恢复树势。早春及时喷石硫合剂, 消灭病菌, 防止腐烂病等病害的发生, 然后培土, 保持树干湿度, 使其自然恢复。

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, 致使成花率低, 座果率低, 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 40cm 处不应留蔓; 花期加大通风量, 京玉葡萄座果率高, 落花落果极少, 为了避免结出过大又紧的果穗, 可在花期灌水 1~2 次与花后摘心, 以增加其自然落花落果。防止果穗紧密, 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、座果。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同化物的积累, 每株树产量控制 5kg~10kg。

## 2.5 病虫害防治

京玉葡萄在棚内管理不当易得灰霉病、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

树体落叶后于 10 月下旬进行修剪, 清理枝叶。然后将主蔓下架、绑紧, 顺放在葡萄栽植沟内, 根颈处垫上枕头土以防压断, 并撒上驱鼠药, 然后在枝蔓上盖编织袋或草袋片, 上面培土 20cm 左右(不撒棚), 通风窗、门关紧, 注意及时清雪, 做好管护工作。