

新疆克拉玛依地区蟠桃冬春季防冻害关键技术

何江成¹, 李 疆², 刘 建³, 李 强¹

(1. 克拉玛依市农业综合开发区管委会 新疆 克拉玛依 834000; 2. 新疆农业大学 园艺学院,

新疆 乌鲁木齐 830052; 3. 克拉玛依市农林牧业局 森防站 新疆 克拉玛依 834000)

中图分类号: S 662.1(245) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)01-0155-02

蟠桃为农区庭院经济发展的特色树种, 近几年在克拉玛依地区栽培逐年增多。栽培品种为早露蟠桃、瑞蟠等, 匍匐式栽培, 埋土越冬。克拉玛依地处准噶尔盆地西缘, 属大陆性干旱荒漠气候, 极端最低气温 -39.5°C , 冬、春季常有冻害发生。2006年春季蟠桃受冷空气侵袭, 花芽受冻率达37%, 当年蟠桃产量大幅度下降, 给农户造成严重的经济损失。2007年5月的持续低温, 由于加强了树体管理, 采取了防冻措施, 成功抵御低温冻害。2008年4月17~21日北疆大部分地区强降温雨雪天气, 克拉玛依地区刮7~9级大风, 气温降至 -7°C , 由于积极预防, 避免了低温冻害。现总结当地生产实践积累的防冻措施, 以期为相近条件下的蟠桃生产提供参考。

1 冬季冻害预防措施

10月下旬至11月上旬蟠桃树开始落叶进入休眠期, 如遇冷暖气候交替, 急剧降温, 轻则主干、主枝、花芽受冻导致减产, 严重时会导致大树死亡。冻害预防措施有如下几项。

控水: 8月下旬开始控制浇水, 增进枝条木质化, 促花芽成熟, 以利于安全越冬。

施肥: 9月中旬根据树龄大小、树势强弱以及结果情况确定施肥量, 盛果期每株穴施腐熟有机肥30~50 kg, 增施过磷酸钙、硫酸钾或叶面喷施磷酸二氢钾, 可增加树体养分积累, 有利于抗寒越冬。

涂白: 10月中旬落叶后, 用生石灰10 kg、硫磺粉1 kg、粗盐1.5 kg、清水50 kg搅拌均匀配涂白液, 可加入5波美度石硫合剂或100倍福美砷、退菌特等杀菌剂, 涂刷主干和主枝, 具有较好的防病虫害、防冻作用。

浇足封冻水: 10月中下旬封冻前灌水, 冬灌水要灌足灌透, 可保持地温相对稳定, 提高树体抗寒能力, 在干旱区有防止春旱的重要作用。

覆草埋土: 10月底至11月上旬, 当最低气温稳定在

5°C 时, 压低蟠桃树枝条, 每株树下放10~15 g鼠药, 均匀覆盖20~30 cm厚的作物秸秆、杂草或稻草帘等, 有条件的可在覆草层上盖彩条塑料布。当最低气温稳定在 -5°C 时埋土, 覆土厚度30 cm以上, 土堆为馒头状, 压实压严, 能提高蟠桃树抗寒能力, 确保蟠桃树安全越冬。

2 春季冻害预防措施

4月下旬至5月下旬是蟠桃花芽萌动, 开花坐果的关键时期, 克拉玛依地区常有大风、降温、回寒等异常天气过程, 应坚持每天了解天气预报, 随时应变, 特别注意防冻害晚霜危害。

分次出土: 出土过早易受霜冻, 过迟会捂坏花芽, 撤除防寒物应尽量晚, 克拉玛依地区多在4月下旬前后。根据天气情况分2次出土。第1次在桃芽开始膨大时撤去覆土, 在背风面将彩条塑料布或覆草扒开小口, 通风锻炼。第2次在花蕾现红时撤去覆草。出土后遇强天气过程应适时覆草、盖彩条塑料布防冻。

熏烟防霜: 蟠桃出土后, 应随时注意天气变化, 做好防霜冻的准备。有霜冻来临前, 在园内上风口堆放作物秸秆、杂草等堆成高1 m左右的草堆, 每667 m²均匀设3~5堆, 上覆适量煤粉末或细土备用。当温度降到 1°C 左右时, 在草堆上浇适量废柴油, 点燃草堆, 使烟雾笼罩全园。要求缓慢燃烧无明火, 发烟量持续时间越长防霜效果越好。

浇水: 蟠桃树出土后, 在低温出现前及时浇水可显著降低地温, 延迟发芽, 能预防和减缓霜冻的危害。

遮盖: 春季遇大风、冷空气入侵前, 根据天气情况及时做好防风防冻遮盖, 采用彩条塑料布和草帘包裹遮盖蟠桃树, 天气好转后揭去遮盖物。

叶面施肥: 盛花期霜冻来临前, 可喷3%~5%尿素和0.3%的磷酸二氢钾, 或喷350倍防冻坐果灵, 能有效增强花的抗冻性。

3 冻害发生后的挽救措施

蟠桃受冻后树势变弱, 抗病能力降低, 易受腐烂病、流胶病侵染, 应加强肥水管理, 尽快恢复树势, 提高树体抗性。可采取如下挽救措施。

第一作者简介: 何江成(1973-), 男, 甘肃永登人, 硕士, 主要从事果树栽培技术推广服务工作。

通讯作者: 李疆. E-mail: lijiaangxj@163.com.

收稿日期: 2008-08-11

白城市巨峰葡萄密植丰产技术

王志远, 张永怀, 徐云彪, 贾志民, 罗新凯

(白城市林业科学研究院 吉林 白城 137000)

中图分类号: S 663.1(234) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)01-0156-02

白城市位于吉林省西北部, 冬季严寒少雪, 夏季酷热少雨, 葡萄是当地果树的主要树种, 其中巨峰占 80% 以上, 目前发展面积约 1 000 hm^2 。随着生产技术的不断发展和经验的不断积累, 形成了一套巨峰葡萄密植丰产技术, 行距由过去的最小极限距离 3 m 改变成 2.2~2.5 m, 株距由 1~1.2 m, 改变成 0.5~0.6 m, 栽植 8 000~10 000 株/ hm^2 ; 树形由双主蔓变成单蔓。通过密植, 使单位面积产量大大提高, 产量由过去的 3 万 kg/hm^2 提高到 5 万 kg/hm^2 以上; 果实品质得到保证, 穗重 500~800 g, 粒重 10~12 g, 可溶性固形物 14%~15%, 含糖量 0.7%~0.9%。具体栽培技术如下。

1 栽植

栽植当年 4 月 5 日以后或上一年秋季上冻前挖栽植沟, 南北行向, 沟心距离 2.2~2.5 m, 底土与表土分别放在沟的两侧, 回填时先回填表土, 底土拌入半腐熟的农家肥回填至与地面平, 浇水沉实, 铲平沟面使其低于地面 10~15 cm。

苗木为贝达砧嫁接苗, 栽植时间为 5 月 1~20 日, 5 月 20 日以后栽植枝条秋季成熟困难; 栽植密度为

0.5~0.6 m。要求嫁接接口完全露出沟面, 接穗沿着栽植沟朝同一方向, 栽植后灌水, 水沉后苗木地上部用干土覆严。

2 整形修剪

2.1 栽植当年修剪

葡萄萌芽出土后, 每株选留一个生长健壮的新梢, 要求所有新梢沿着沟向同一方向生长, 将其培养成下部 30 cm 生长角度为 $30^\circ\sim60^\circ$, 上部逐渐趋于直立, 作为主蔓。这样的主蔓冬季防寒操作时不易折断; 8 月初, 新梢生长加快, 在 1 m 高度处摘心, 萌发的副梢顶端留 3~4 片叶摘心, 其余留一片叶反复摘心; 防寒前将不成熟的部分剪去, 保留约 70 cm 长度。

2.2 冬季修剪

成龄树采用篱架整形, 树高 1.5~1.7 m, 结果母枝距离 15~20 cm, 距地面 30 cm 高度不留结果母枝, 每株留 7~8 个结果母枝; 顶端第一个结果母枝取代主蔓延长枝, 采用中、长梢修剪, 留 5~7 个芽; 其余结果母枝中、短梢修剪, 留 3~4 个芽。这样保证下一年每株结优质果穗 10~12 个。

2.3 夏季修剪

2.3.1 抹芽 5 月 7 日巨峰开始萌芽, 约 1 周左右芽明显增大, 首先抹去无用的潜伏芽, 疏除过密的芽, 最后抹去副芽。

第一作者简介: 王志远(1975-), 男, 本科, 工程师, 现从事葡萄栽培研究工作。E-mail: luoxinkai2004@163.com。

收稿日期: 2008-09-21

施肥: 开花前后结合灌水追施氮肥或复混肥料, 从展叶后叶面定期喷施 0.5% 磷酸二氢钾溶液, 以补充树体营养, 恢复树势。尽量控制少结果或不结果, 提高花芽分化水平和营养贮藏水平, 促进受冻树体尽快恢复生长, 为翌年优质丰产做好准备。

清除枯枝枯叶: 回缩剪截枯死枝、病枝叶并集中烧毁, 剪口处涂抹 3~5 波美度石硫合剂, 对树体伤疤涂抹福美砷等杀菌剂刮治, 以促其尽快恢复生长。

病害防治: 防止腐烂病要及时刮治, 涂抹石硫合剂、菌毒清、多菌灵、甲基托布津等抗菌药剂, 或者用 40% 福美砷 100 倍液, 加入 100 倍美丰氨基酸涂抹枝干, 增加树体营养, 对防止冻害后腐烂病发生十分有效。防治桃流胶病应及时刮去流胶, 用 5 度石硫合剂或 100 倍硫酸铜涂刷消毒, 喷 50% 多菌灵可湿性粉剂 1 000 倍液, 可有效控制危害。