

美国红蟠桃在兰州的引种表现

陈建军, 王 玮

(甘肃省农业科学院 林果花卉研究所, 甘肃 兰州 730070)

摘 要: 美国红蟠桃原产美国, 2005 年引种到甘肃兰州市试栽。经 5 a 观察, 该品种果实扁平型, 平均单果重 178 g, 最大果重 205 g; 果面 90% 以上着鲜红色; 果肉乳白色, 硬溶质, 风味香甜浓郁, 可溶性固形物含量 13.6%, 品质优, 耐贮运, 8 月上旬成熟。第 2 年开始结果, 第 4 年平均株产 31.6 kg。生长势强, 萌芽率高, 自然坐果率高, 丰产, 适宜在兰州及周边地区推广发展。

关键词: 美国红蟠桃; 引种; 试栽; 兰州

中图分类号: S 662.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2010)16-0225-02

蟠桃以其形美、色艳、味佳、肉细、汁多甘厚且含有一定的蛋白质、脂肪、维生素及多种矿物质而受到人们的青睐。甘肃省农科院林果花卉研究所于 2005 年春引进了蟠桃新品种—美国红蟠桃, 新品种引进后在兰州市安宁区刘家堡进行栽培试验。经 5 a 观察, 该品种在当地生长结果良好, 表现为较抗寒、抗旱、无明显病虫害发生, 果实品质好, 丰产, 耐贮运, 市场售价高, 填补了当地优良蟠桃品种的不足。初步认为该品种可在兰州及周边地区大面积推广栽培。

第一作者简介: 陈建军(1975-), 男, 本科, 助研, 现主要从事桃新品种选育及示范推广工作。E-mail: gs.cjj@sina.com。

收稿日期: 2010-04-27

大小粒严重。

4 小结与讨论

贺兰山东麓地区的气候属于“凉温区、干燥亚区”, 山葡萄的原产地东北的气候属于“冷凉区、湿润亚区”^[4]; 贺兰山东麓地区的土壤为弱碱性, 而山葡萄原产地的土壤为弱酸性, 两地差异很大, 土壤差异造成山葡萄叶片易缺铁黄化。贺兰山东麓地区冬季并不寒冷, 但气候干燥, 3~4 月平均相对湿度只有 33.8%, 幼龄果树极易早春抽条; 山葡萄以及桃树、苹果等幼树都不能任其生长、不加保护而露地越冬。山葡萄萌芽生物学温度低, 加之贺兰山东麓地区早春气温变化剧烈, 乍暖又寒, 反反复复, 致使山葡萄在贺兰山东麓地区萌芽期比吉林省左家地区早 1 个月左右^[1]。近 5 a 中, 山葡萄萌芽后、除了 2009 年 4 月无霜冻外, 其余 4 a 每年都遭受 1~2 次晚霜冻, 将已萌发的新梢冻干, 随后发出的副芽新梢不易形成果穗, 经常绝产; 虽然隐芽萌发力强、常带有果

1 试验园基本情况

该品种试验园设在兰州市安宁区刘家堡, 土层深厚, 土壤有机质含量 1.12%, 含全氮 1.60 g/kg, 全磷 1.84 g/kg, 有机质 22.63 g/kg, 水解氮 36.5 mg/kg, 速效磷 69.2 mg/kg, 速效钾 275.0 mg/kg, pH 8.03, 当地年均气温 9.9℃, 最高气温 38℃, 最低气温 -17.5℃, 平均初霜日在 10 月 24 日, 晚霜在 4 月 10 日左右, 全年无霜期 196 d。新品种引进后在 1 a 生山桃上嫁接, 并在 7 a 生白凤桃树上高接, 高接树 2006 年开始结果。苗木于 2006 年春定植, 株行距 3 m×4 m, 行内清耕, 园地管理水平一般, 2007 年开始结果。

2 生长结果表现

2.1 植物学特征

美国红蟠桃树姿开张, 1 a 生枝阳面红褐色, 背面呈

穗, 但也是凤毛麟角, 没有经济价值。宋润刚等认为^[6]“酿酒山葡萄最佳栽培生态区是: 气候干燥少雨、光照充足、昼夜温差大的地区。如我国的宁夏银川……的气候区。”显然, 这个结论忽视了晚霜冻害和土壤因素的影响。在西北干旱、半干旱区、晚霜冻害频发地区栽种山葡萄, 目前晚霜冻害是难以逾越的障碍。

参考文献

- [1] 孔庆山. 中国葡萄志[M]. 北京: 中国农业科学技术出版社, 2004: 86-87, 449, 451.
- [2] 宋润刚, 艾军, 李晓红, 等. 中国山葡萄产业的发展及对策[J]. 中外葡萄与葡萄酒, 2009(11): 64-69.
- [3] 李玉鼎, 张光弟, 张军翔, 等. 荒漠风沙土的理化性质对酿酒葡萄根系分布的影响[J]. 中外葡萄与葡萄酒, 2005(3): 5-8.
- [4] 贺普超, 罗国光. 葡萄学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1994: 51-52.
- [5] 宋润刚, 路文鹏, 沈育杰, 等. 山葡萄主栽品种结果枝不同时期摘心对坐果率和产量影响[J]. 中外葡萄与葡萄酒, 2007(2): 21-22.
- [6] 宋润刚, 路文鹏, 王军, 等. 酿酒山葡萄品种区域化的研究[J]. 中外葡萄与葡萄酒, 1999(2): 12-15.

灰绿色, 皮孔中大, 节间长度 1.9 cm; 叶片为长椭圆披针形, 长 16.4 cm, 宽 5.1 cm, 叶面平滑, 叶尖渐尖, 叶绿色, 叶缘钝锯齿, 叶腺肾形, 2~3 个; 花蔷薇形, 浅粉红色, 萼筒内壁黄色, 雌蕊高于雄蕊, 花粉多。

2.2 果实经济性状

果实扁平型, 果顶凹入, 缝合线浅, 两半对称; 平均单果重 178 g, 最大果重 205 g; 果皮底色乳黄, 果面 90% 以上着鲜红色; 茸毛中等, 易剥离; 果肉乳白色, 硬溶质, 质细, 风味香甜浓郁, 可溶性固形物 13.6%, 品质优; 核小, 离核, 无裂核; 耐贮运。

2.3 生长结果习性

幼树生长势较旺, 结果后转为中庸, 萌芽率和成枝率均高, 各类果枝均能很好结果。成花容易, 复花芽多, 自花结实力强。栽植后第 2 年结果, 平均株产 3.5 kg, 第 3 年平均株产 14.1 kg, 第 4 年平均株产 31.6 kg。试栽 5 a 来无明显病虫害发生, 抗旱、抗寒, 遇 2008 年初低温, 未发现冻害和抽条现象。

2.4 物候期

在兰州安宁, 该品种 4 月 1 日花芽萌动, 4 月 7 日叶芽萌动, 4 月 14 日花初开放, 4 月 17 日盛花, 4 月 21 日终花, 花期 8 d 左右。果实 7 月下旬开始着色, 8 月 6 日左右成熟, 成熟时果面全面着鲜红色, 果实发育期 108 d 左右, 11 月初落叶。生育期 205 d。

2.5 综合评价

美国红蟠桃以其着色好、外观艳丽、风味浓郁而在兰州广泛栽培。果实 8 月上旬成熟, 为中熟品种, 但此期兰州市场蟠桃极少, 市场潜力巨大; 在兰州栽培早果、丰产、质优, 没有发现抽条、冻害等现象, 抗旱抗寒。

3 栽培技术要点

3.1 建园与定植

栽前挖宽、深各 60~80 cm 的定植沟, 每 667 m² 施入优质腐熟农家肥 4 000 kg、过磷酸钙 150 kg, 土、肥混合后回填, 灌水沉实。栽植密度以 3 m×4 m 或 2 m×5 m 为宜, 美国红蟠桃自然坐果率高, 可不必配授粉或其它品种混栽。选用优质壮苗定植, 定植后浇足水, 并树盘覆盖地膜, 定干高度 50~70 cm。

3.2 整形修剪

树形宜采用三主枝自然开心形或二主枝开心形。全树有 2~3 个主枝且分布均匀, 每个主枝 1~2 个侧枝; 结果枝以长果枝为主, 侧枝上每 20~30 cm 留一长果枝, 盛果期每株留 120~150 个中长果枝, 每 667 m² 留果枝 6 000~8 000 个。幼树修剪除延长头短截外, 其余枝少截多放, 以培养健壮(tree 骨架)为主。大龄

树除延长头外对结果枝一般不短截, 对直立枝、细弱枝、徒长枝、下垂枝尽量疏除, 对个别有空间的徒长枝可重短截以培养结果枝组, 当枝组发枝力弱或结果部位外移时应及时更新。

3.3 疏花疏果

美国红蟠桃成花容易, 花量大, 自然坐果率高, 生产中要及时疏花疏果。疏花在大蕾期进行, 疏除发育差、小型、畸形的花蕾。长、中果枝上疏掉前部和后部花蕾, 留中间位置的花; 短果枝和花束状果枝疏掉后部花蕾, 留前端花蕾; 双花芽只留 1 个花蕾。所留花蕾最好位于果枝两侧或斜下侧。一般长果枝留蕾 5~6 个, 中果枝留 3~4 个, 短果枝和花束状留 2~3 个, 预备枝上不留蕾。疏果在花后 2 周进行, 应先疏除畸形果、病虫果、并生果、无叶枝果、阳光直射的果, 尽可能保留侧生果, 果实间距保持在 15 cm 左右, 每一健壮长果枝留果 3~5 个, 中果枝 2~3 个。

3.4 肥水管理

定植后 1~3 a 内要加大肥水管理, 促发新枝, 扩大树冠。一般盛果期树每 667 m² 秋施优质农家肥 2 000~3 000 kg、尿素 10 kg、过磷酸钙 50 kg、硫酸钾 15 kg。追肥分 3 次进行, 第 1 次在萌芽前 10 d, 以氮肥为主, 株施尿素 0.2 kg; 第 2 次在果实硬核期前后, 以磷钾肥为主, 株施磷酸二氢钾或磷二铵 0.5 kg; 第 3 次在果实采收前 30 d 进行, 以钾肥为主, 株施硫酸钾 0.5 kg。同时也可结合病虫害防治叶面喷 0.3% 磷酸二氢钾 2~3 次。浇水应结合施肥进行, 主要抓好萌芽前、果实膨大期、果实采收前及封冻前 4 次水, 旱季应增加浇水次数, 以少量多次为宜。

3.5 病虫害防治

生长期常见的病虫害主要有蚜虫、潜叶蛾、螨类、穿孔病、桃红颈天牛等。在实际操作中应根据各病虫害的发病特征和发病时期来分别加以防治。除在桃园采用频振式杀虫灯、性诱剂、糖醋液等物理生物防治方法以外, 蚜虫可在发生初期以 2 500 倍的蚜虱净或 20% 啉虫脒可湿性粉剂 2 000 倍液防治; 食心虫类用 48% 毒死蜱 1 000 倍液、2.2% 甲维盐 1 000~1 500 倍液等; 桃潜叶蛾用 5% 灭幼脲 3 号悬浮液 1 500 倍液; 螨类可用爱诺虫清 3 000 倍液或 1.8% 的阿维菌素乳油 3 000~5 000 倍液; 穿孔病用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 1 000 倍液或 70% 代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液防治; 桃红颈天牛可用铁丝挖蛀虫孔内较浅的幼虫或取 1/2~1/4 的磷化铝片塞入较深的蛀孔内, 并用黄粘土封闭蛀虫口毒杀幼虫或人工捕捉成虫。