

吉林省西部半干旱地区山葡萄栽培技术规程

赫玉苹¹, 陈 蕾², 温雪飞², 申海林², 温景辉², 王 彪³

(1. 扶余县农业技术推广中心, 吉林 扶余 131200; 2. 吉林省农业科学院, 果树研究所, 吉林 公主岭 136100; 3. 松原职业技术学院, 吉林 松原 138005)

山葡萄也称东北山葡萄, 原产中国、前苏联远东和朝鲜。我国山葡萄天然分布区域主要在吉林省长白山, 黑龙江省完达山、小兴安岭, 辽宁省北部山区、半山区等湿润地区。我国广大葡萄科技工作者, 从 20 世纪 60 年代开始进行野生山葡萄家植栽培技术、新品种选育及开发利用等综合研究, 目前已处于世界领先地位, 并创建出了一些独有的山葡萄酒品牌。但是受原主产区气温、降水等气候因素影响, 山葡萄果实糖低、酸高等酿造品质偏低的问题始终没有得到有效改善。松原市位于吉林省西部, 市区中心地理坐标是 $N45^{\circ}11'$, $E124^{\circ}54'$, 属大陆性季风气候带, 中高纬度半干旱区。过去没有山葡萄栽培经历, 但鲜食葡萄栽培历史悠久, 这里鲜食葡萄的品质和栽培经验在吉林、黑龙江两省都有较高的知名度。为了认清山葡萄在松原地区的适应性和把我国独具特色的山葡萄产业做大做强, 从 1997 年引进了双优、双红等山葡萄品种, 在松原市内设东、中、西部三处试验点, 开展了山葡萄引种和栽培技术研究工作, 经过 10 a 的探索, 解决了山葡萄在干旱地区立地越冬, 节水灌溉、病害防治等技术难题, 保障了山葡萄在半干旱地区安家落户。近 3 年来, 又对松原市内不同地域内取得的栽培技术新成果进行了归纳, 初步总结出了适用于松原地区的山葡萄绿色优质配套栽培技术规程。

1 绿色优质栽培目标

产量水平为 $12\sim 15\text{ t}\cdot\text{hm}^{-2}$; 品质指标可溶性固形物含量大于 18%; 无病穗; 安全指标符合国家 NY5086-2002 无公害鲜食葡萄生产标准。

2 园地选择

松原市区环境条件经环保监测部门检测, 已达到了无公害食品生产标准。但也应注意远离生化企业、城市污水排放口、砖厂、交通要道等有污染大气和灌水隐患的地方建园。

地势要避开风道、雹带等自然灾害多发地。土壤以砂质壤土和砂质黑钙土为好, $\text{pH}<7.50$ 。

3 架式和定植密度及整枝方式

采用单臂篱架, 行距 $2.0\sim 2.5\text{ m}$ 。定植株距 $0.5\sim 0.6\text{ m}$ 。整枝方式单蔓龙干形整枝。

4 建园

4.1 改土

挖深 $0.6\text{ m}\times\text{宽 }0.6\sim 0.8\text{ m}$ 改土沟, 沟底填充 $5\sim 10\text{ cm}$ 厚玉米秸, 玉米秸上撒少量尿素, 其上回填 70% 耕层熟土、15% 腐碎有机物、15% 腐熟农肥混配均匀的客土。

4.2 苗木质量

应用贝达砧嫁接苗, 接口愈合良好, 接穗粗 $>0.4\text{ cm}$, 有 3 个以上饱满芽, 有 6 条以上 20 cm 长的粗根。

4.3 定植

4.3.1 苗木处理 栽前将种苗浸泡 24 h , 然后移放在 $3\sim 5$ 度石硫合剂或 1% 硫酸铜溶液中浸泡 $15\sim 30\text{ min}$ 进行消毒; 最后剪掉褐变根和根尖。

4.3.2 栽植时期和方法 5 月初为最适栽植期。栽植时要把嫁接口留在覆土面上, 覆土面要低于沟顶面 10 cm 以上, 为后期埋干促生自生根留有余地。覆土后灌透水并覆好地膜, 接穗上套好保湿塑料袋。

4.4 定植后管理

种苗萌芽展叶后, 解除保湿塑料袋。7 月初, 解除嫁接口上的绑缚物, 向沟内埋回 10 cm 左右的壤土, 促进接穗生根。

收稿日期: 2013-02-01

基金项目: 现代农业产业技术体系建设专项资金资助项目(NYCYTX-30)

第一作者简介: 赫玉苹(1964-), 女, 吉林省扶余县人, 学士, 高级农艺师, 从事农业技术推广工作。

通讯作者: 温景辉(1963-), 男, 吉林省舒兰市人, 博士, 研究员, 从事果树种质资源研究。E-mail: 124367692@qq.com。

5 土壤管理

清耕园内实行人工或机械除草,保持园内无杂草。深翻松土沟内每年松翻 2~3 次,深 10~15 cm。

每年 4 月初覆盖有色地膜或覆盖 5~7 cm 厚玉米秸秆,玉米秸秆最好能粉碎,层间撒少量尿素。

6 施肥

6.1 施肥种类、数量

施肥要以牛、羊、猪、禽等优质农肥为主,配合使用生物菌肥和化肥。农肥限用城市下水及排污垃圾;化肥禁用含氯复合化肥和硝态氮肥。

施肥量原则上要根据平衡施肥原理确定。一般情况下,盛果期施优质农肥 10~15 t·hm⁻²;尿素 100 kg·hm⁻²;氮、磷、钾含量各为 15% 的三元复合肥 400 kg·hm⁻²。幼龄树酌情减量。

6.2 施肥时期和方法

6.2.1 基肥 采收后,施入全年用量的农肥和全年三元复合肥用量的 5%~10% 作基肥。在距根干一侧 30 cm 外挖 20~25 cm 沟条施。

6.2.2 追肥 春季土层解冻 20 cm 后,施用全年用量的尿素和复合肥的 50%~60%;坐果后施用剩余的 40%~50% 的复合肥。在施基肥的对侧挖 15~20 cm 沟条施。

6.2.3 叶面施肥 叶面施肥主要是补充微量营养成分供应,根据生育期需肥特点,应用硫酸亚铁、硫酸锌、硼酸、磷酸二氢钾、氨基酸、尿素等精制肥料配剂。每年在花前、花后各 7 d、果实转色前后等时期喷施 3~4 次。微量元素,使用浓度在 0.1%~0.5%,大量元素不超过 2%,混用复配总浓度不得超过 3%。

7 灌水

必灌水:解冻后返青水(覆地膜前),坐果后的促果水(可结合施肥同时进行),结冻前的防寒水。

控制灌水在自然降水基本能满足生长需求时,一般不灌水;二次灌水间隔时间要在 15 d 以上;果实采收 20 d 前要停止灌水。

8 整形修剪

8.1 冬季修剪

采用独蔓龙干型整枝,龙干上相隔 20 cm 左

右留一结果枝组,对一年生枝留 2~3 芽短截。在瞎芽断条或空间较大的地方实行中、长梢修剪。山葡萄修剪时期在 2~3 月份。

8.2 夏季修剪

8.2.1 枝蔓管理 枝蔓管理的原则是有形不死,无形不乱。既要保持架面枝蔓分布密度,又要保证通风透光良好。每一结果枝组留定 2~3 枝,每延长米主蔓上留定 8~10 个新梢。对于副梢的疏剪和新梢摘心,既要坚持宜小、宜早,又要注意不能强度过大,造成功能叶片数量过低,刺激冬芽萌动。幼树延长枝的基部夏芽决后抹除,前部要留 1~2 片叶摘心,8 月上中旬摘心。结果枝在花序前展开 5~6 片以后摘心,对后发副梢只留先端一枝,留 2~3 片叶反复摘心。

8.2.2 疏花序,控制花序量 山葡萄结果枝率高,成花率强,每结果枝可成花序 2~4 序。在花序充分展露后,及早疏除迟发枝、弱枝上的花序,将其转成营养枝。对多花序的结果枝要摘除一部分花序,平均每枝留 2.0~2.5 序即可。

9 病害防治

落叶后,春季萌动前都要彻底清扫果园,全园喷施 3~5 度石硫合剂。5~6 叶期喷后,每隔 14 d 左右喷施波尔多液等无公害预防性药剂灭菌防病。

发病后要及早使用低毒高效性杀菌剂进行治疗。

10 适时晚收

通常在 9 月中旬,山葡萄基本上进入完熟期。但以后的 7 d 内糖度增加明显,能提高 2~3℃。推迟到 9 月 25 日前后采收能明显提高酿造品质。

11 防寒和解除防寒

山葡萄用贝达砧嫁接苗建园的,定植当年落叶后要在葡萄沟上覆盖 10~15 cm 厚土,第 2 年春季解除防冻土。植株生出自生根后不用再进行防寒。

参考文献:

- [1] 王彪,赫玉苹,温雪飞,等. 吉林省西部半干旱地区山葡萄栽培技术规程初报[EB/OL]. [2013-02-01]. <http://www.doc88.com/p-445547484127.html>.