

枣庄地区“摩尔多瓦”葡萄引种观察及 优质丰产栽培技术

梁 浩

(山东省枣庄市农业技术推广中心, 山东 枣庄 277800)

中图分类号:S 663.1 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2014)13-0058-02

“摩尔多瓦”葡萄品种原产于摩尔多瓦共和国,亲本为“古扎丽卡拉”×‘SV12375’,二倍体,欧美杂种。1997年由河北省农林科学院昌黎果树研究所从罗马尼亚引入。目前,全国各地有零星引种栽培的报道,但尚鲜见针对该品种的缺点提出的改进方法。枣庄地区2009年引入后,表现为长势旺,成形快,花芽分化好,坐果率高,丰产、稳产性好,第2年667 m²产量高达985.3 kg,第3年进入盛果期,667 m²产量可达2 000 kg左右;果穗紧密,果皮蓝黑色,着色一致,果粉厚,外观美,口味佳,果实用于生食,其漂亮的外观和清爽的口感深受市场欢迎,用于酿酒,其色呈深宝石红,口味纯正,深受广大葡萄酒爱好者的青睐。近年来果实售价高达10~16元/kg,盛果期667 m²产值达2万元以上。但该品种也有果小、穗小,果形过于紧密,部分果穗出现较多小青粒等缺点。经5年的观察研究,掌握了该品种的生长结果习性,为进行合理架设、整形修剪,土肥水管理及病虫害防治奠定了理论基础。解决了穗小、果形过于紧密、果穗出现小青粒等问题,提高了果粒均重,形成了一套适宜枣庄地区的优质丰产栽培技术,现将结果报道如下。

1 试验园概况

试验园设在枣庄市齐村镇和平村,面积1.7 hm²,粉

作者简介:梁浩(1972-),男,山东枣庄人,硕士,高级农艺师,现主要从事果树新品种与新技术研究和推广工作。E-mail:lianghao7274@163.com.

收稿日期:2014-04-17

弱小苗可以施少量尿素促进平衡。一般穴盘表层土不发干不需浇水,浇水较多易诱发猝倒病,需尽早预防。二叶一心期后加强水分管理,雨后及时清沟排水,保证田间不积水;晴天土表见干后及时浇水保墒。采取见干见湿的水分管理原则,宁干勿湿。

2.6.3 日照管理 二叶一心期后,外界气温升高,光照增强,中午应加盖遮阳网遮荫3~4 h。

2.6.4 病虫害防治 预防立枯病及猝倒病发生可于出苗后至一叶一心期,及时采用爱根诺(30%恶霉灵)1 000倍液;二叶一心期喷施1次75%百菌清1 000倍液

粘土,土层深厚,有机质含量15.2 g/kg,pH 6.9,排灌条件较好。全年日照时数2 386.5 h,平均气温13.9℃,≥10℃积温为4 566.9℃,无霜期300 d以上,<-10℃的日数3.2 d。年平均降水量为815.8 mm,主要集中于夏季。

苗木为1年生扦插苗,株行距1.2 m×3 m。采用高、宽、垂“T”形架,架高1.8 m。

2 引种表现及农艺措施

2.1 叶片和枝蔓

叶片小而厚,平均叶面积103 cm²,属小叶型。枝蔓转色正常,1年生枝条红褐色,成熟度好。平均节间长5.7 cm。

相应农艺措施:由于叶片较小,定梢时留足枝梢,摘心时留足叶片,使叶幕成形时叶面积指数在2.5~2.7。

2.2 果实主要经济性状

果穗圆锥形,有副穗,平均穗重448 g,果梗较短,仅1.2 cm。着粒紧密,果粒椭圆形,平均粒重3.3 g,纵径1.93 cm,横径1.73 cm。着色好,果皮中厚,蓝黑色,果粉厚。果肉柔软多汁。可溶性固形物含量为13.5%以下时,口感较酸,13.5%~14.0%时则酸甜可口,但后味略有酸感,14.0%以上时则味极甜,口感极佳,回味无酸味。生食种子数偏多,多2~3粒,但用于酿酒则属优点。不裂果、耐贮运。

相应农艺措施:①去除副穗。去除副穗后果梗长度4.3 cm,有利于疏果及套袋操作;果穗呈圆锥形,美观;粒重增加,平均粒重3.9 g;穗重变小,仅353 g,需采取相应

加爱根诺1 000倍液更有效。虫害发生期可以用5%锐劲特1 500倍液防治小菜蛾和菜青虫以及菜螟;用20%米满1 000倍液加10%高效氯氰菊酯1 500倍液防治甜菜夜蛾和斜纹夜蛾;用10%吡虫啉3 000倍液或度锐(30%氯虫·噻虫嗪悬浮剂)1 500倍液防治蚜虫。

3 西兰花的壮苗标准

西兰花苗龄40~45 d,具有3~5片真叶,植株生长整齐健壮,茎粗壮,节间较短,叶较大且厚,叶色正常,根系发育良好,须根发达,无病虫害。

措施加大穗重。②花前 15 d 采用 5~10 mg/kg 的赤霉素处理拉长花序。花序长度增加 40%~50%;粒重增加,平均达 5.0 g 以上;穗重增加,达 500 g 以上;成熟期推迟 7~10 d,但由于“摩尔多瓦”葡萄是中熟偏晚品种,延迟采收反而提高经济效益;着色变浅。③盛花期分别用 25、50 mg/kg 的赤霉素处理去核以及在见花后 20 d 用 25、50 mg/kg 的赤霉素处理膨大果实,均无明显效果,可见“摩尔多瓦”果实对激素不敏感,应探求进一步增大果粒的技术措施。④套袋选用白色单层纸袋,采收前不必去袋,果粒仍可完全着蓝黑色,且均匀一致。

2.3 生长结果习性

植株生长势强。芽眼萌芽率 85.2%,结果枝率 66.3%,结果枝平均花穗数 1.6 个。坐果率高,不疏果的果穗中部果粒易被挤裂。健壮结果枝结果穗大、粒大,弱结果枝上的果穗易出现较多的小青粒。花芽分化好,粗度 0.3 cm 左右的结果母枝第 2 年都能生产出品质优良的果穗,丰产、稳产性好。个别年份结果枝背上着生果穗有轻度日灼现象。

相应农艺措施:①宜采用缓和生长势的架势及选用相应的整形修剪模式。②栽植第 1 年应留部分侧生副梢,可增加植株的总生长量,生长旺盛的副梢可培养成下一年的结果母枝;不留副梢会引起冬芽爆芽,爆芽率高达 43.3%,影响次年结果。③宜推迟摘心以降低坐果率。④重视疏果,防止果粒被挤裂。⑤限产栽培,选留健壮结果枝上的大花序,疏除弱枝上的花序,可大幅减少小青粒并提高穗重、粒重。⑥定穗时尽量保留下垂果穗以避免日灼,着生在结果枝背上的果穗可在果穗附近留 2~3 片副梢叶遮果。

2.4 物候期

在枣庄地区露地栽培,4 月 15 日萌芽,5 月 24 日初花,5 月 28 日盛花,6 月 14 日生理落果,7 月 20 日果实开始着色,8 月 16 日始熟,9 月 1 日完熟,11 月上旬落叶。

2.5 病害发生情况

经多年观察,“摩尔多瓦”葡萄对苦痘病抗性较弱,对白腐病抗性中等,高抗霜霉病。

3 优质丰产栽培技术

3.1 建园

选排灌良好、土壤有机质含量丰富的砂壤土地块建园。株行距 2 m×3 m,南北行向。挖深、宽各 1 m 的定植沟,每 667 m² 施农家肥 2~5 t,配施磷化肥 100 kg,秸秆 20~30 cm 厚,回填完后浇水沉实栽植沟,地面沉下后再从行间取耕层土填入沟中整平。苗木消毒后分级定植,定植后浇足定根水,覆地膜保墒。

3.2 整形修剪

采用 T 形架,横梁宽 1 m,两端各拉一道铅丝,架高 1.8 m,高干单向双臂整形。

选留 1 健壮的新梢培养主干,当长至 1.5 m 时轻摘心,留顶端 2 个副梢生长,向两边铅丝绑蔓,形成 2 个臂蔓,待其长度达 1.7 m 时轻摘心,当年可长成 2 m 左右,当年达不到此长度的,最晚 8 月 1 日摘心,以保证当年摘心口下枝条粗度达 0.8 cm 以上。主干上所发副梢留 2 叶摘心,以后所发

副梢留 1~2 叶反复摘心。臂蔓上每隔 20~30 cm 留 1 条健壮副梢培养下一年结果母枝,对其留 8 叶摘心,其上再发副梢留 1~2 叶反复摘心;臂蔓上其它副梢留 1~2 叶反复摘心。8 月 10 日左右对所有梢摘心强控。冬剪时臂蔓在摘心口处剪截,但最长不超过 2 m,其上所发副梢粗度达 0.6 cm 以上的留 2~4 芽短截,过细的疏除。

第 2 年及以后所发新梢自然下垂,以臂蔓为准每隔 20 cm 留 3 条新梢,每 667 m² 留新梢约 6 667 条,及时抹除多余萌芽及新梢。萌芽后 15~20 d 对生长特别健壮的新梢留 8 叶摘除顶端嫩梢,以抑强扶弱,所发副梢留顶端 1 个延长生长;生理落果期留 16 叶第 2 次摘心,所发副梢处理同上;在全部叶片达 25 片以上时留 25 片叶第 3 次绝后摘心,但最晚不得晚于 8 月 1 日。除着生在结果枝背上的果穗附近 2~3 节各留 1 副梢叶绝后摘心外,其余所有侧生副梢及卷须均及时分批抹除。

3.3 花果管理

在能识别果穗时初定果穗,健壮及中庸枝 1 枝 1 穗,弱枝不留,结果枝和营养枝的比例为 1:1,667 m² 留 3 333 穗,产量约在 1 700 kg 左右;定穗时可多留 10% 左右的保险系数,但最终 667 m² 产量应控制在 2 000 kg 以下;花前若有较多的结果枝短于 50 cm,说明树势较弱,应视具体情况疏除部分弱枝上的花序,以维持树势及保证结果质量,减少小青粒的发生。花前 15 d 采用 5~10 mg/kg 的赤霉素处理拉长花序,处理前去除副穗;生理落果后根据果穗情况疏除其第 4、5 小支轴上的 2~5 个果粒以防挤裂。对少量的小青粒结合疏果去除。

3.4 土肥水管理

秋分后施基肥,667 m² 施充分腐熟的鸡粪 1 000 kg,过磷酸钙 50 kg。追肥分 3 次,萌芽前 20 d 施催芽肥,复合肥 20 kg、硫酸镁 25 kg、硼砂 4 kg。终花后施膨果肥,复合肥 25 kg、硫酸钾 15 kg。7 月初施第 2 次膨果肥,硫酸钾 15 kg。果实完全采收后施采果肥,复合肥 15 kg。同时结合病虫害防治喷 0.3% 磷酸二氢钾或光合微肥。结合施肥灌水,生长季干旱时加灌小水,雨季注意排水。

3.5 病虫害防治

病害以防为主。萌芽前完成清园工作,芽露绿时喷 3~5°Be 石硫合剂,多余药剂喷畦面。生长季以 1 500 倍啞啉铜为主打农药。花期前后注意防治黑痘病,发生时可喷 10% 苯醚甲环唑 2 000~2 500 倍或 40% 氟硅唑 8 000 倍以防治。雨季注意防治白腐病,交替使用代森锰锌、多菌灵、稀唑醇;套袋果园可于套袋前喷苯醚甲环唑,药液晾干后进行套袋,不可过夜。

虫害应根据果园具体情况选用低毒农药有针对性防治,杜绝滥用农药。如试验园透翅蛾发生较重,可于盛花末期用 25% 灭幼脲 1 600 倍喷布,效果较好;而斑衣蜡蝉仅零星发生,可结合日常管理人工捕捉,不必用药。

3.6 采收

“摩尔多瓦”葡萄果实着色早,不能以着色度定采摘期,应以可溶性固形物含量定采摘期。在可溶性固形物含量为 14% 以上、口感较好、回味无酸味时为采摘始期。套袋果实采前不去袋,避免果穗除袋后的二次污染。