

寒地葡萄栽培及越冬防寒技术要点

唐立新

(黑龙江省农业科学院 信息中心 黑龙江 哈尔滨 150086)

中图分类号: S 663.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)04-0158-02

葡萄是一种寿命长、结果早、营养丰富和经济价值高的藤本植物。据测定葡萄成熟果实中,含65%~85%的水分,15%~25%的糖类(葡萄糖和果糖),0.5%~1.5%有机酸,0.3%~0.5%矿物质,以及多种维生素和蛋白质、氨基酸,有较高的营养价值和医疗价值。除鲜食外,其果汁还可以制酒和饮料;种籽可加工成食用油、工业用油和葡萄籽粉。葡萄的营养价值和医疗价值愈来愈受到人们的重视,它在世界范围内的生产,正进入前所未有的发展阶段。在寒地栽培也是如此。如今,寒地葡萄的栽培日臻完善,效益也不断提高,在果品的供应中发挥越来越重要的作用。

1 葡萄的生长习性

葡萄栽培品种很多,目前我国各地栽培品种约有500个以上。北方地区主要品种有玫瑰香、巨峰、无核白鸡心、蜜汁等。葡萄植株的根系在土壤中分布很深,一年中,每月都能发生新根。根系很大,植株地上部由主干、主蔓、侧蔓、1 a生蔓组成。当年生新梢留作翌年结果的枝条,称为结果蔓。结果母蔓冬芽萌发的新梢有花序的称结果蔓,无花序的称营养蔓。随着新梢生长,在叶腋中形成腋芽,当年由夏芽萌发成二次枝,称为副梢。葡萄在定植后,一般2~3 a开始结果,结果年限能达30~40 a。进入结果期的葡萄植株,一年中的活动规律可分为7个时期,即:树液活动期、萌芽和新梢生长期、开花期、果实生长期、果实成熟期、新梢成熟和落叶期(休眠期)。

2 葡萄生长期的管理

2.1 水分管理

葡萄生长期需要大量水分,缺水影响发芽、新梢生长、开花坐果和果实膨大。但水分过大或空气湿度过高,又易发生病害和烂根,也不利于开花坐果。葡萄不同生育期用水量不同,生产中应注意掌握催芽水、花前水、催果水、采收后水、越冬水和封冻水的浇灌,才能为植株获得高产打下基础。浆果成熟时,要注意排水。

2.2 施肥管理

除施足基肥外,一年可施3次追肥。开花前多施饼肥,也可用3%~5%的过磷酸钙根外追肥;果实期施饼肥和磷钾肥;7月份再施1次饼肥,以促第2次结果。8月份果实着色期,可再施一些磷钾肥。施肥时,必须先松土后撒肥,然后再浇水。钾肥应在浆果成熟前及成熟期施用,成熟期中可用0.5%钾盐溶液或2%的草木灰浸提液根外追肥。9~10月间,结合深翻开沟施入基肥。

2.3 植株修剪

要想使葡萄植株生长健壮、结果多,必须正确而及时地修剪枝蔓。葡萄的架式,有立架、棚架两种。冬季修剪,应在落叶后封冻前进行,修剪方法很多,一般应选留枝蔓生长充实、成熟良好、无病残伤的枝条,要求在芽上1~1.5 cm处剪断。枝条剪留长度,根据留芽多少,分成极短梢(2芽以下),短梢2~4芽,中梢5~7芽,长梢8~11芽,极长梢12芽以上。留梢长度,要因架式、品种特性、肥水管理等不同而有差别。夏季修剪在生长期随时进行,主要是除萌、摘心、疏果、去卷须和环状剥皮等。结果枝之间要保持一定距离,使蔓条分布均匀。没有果穗的新梢,在长到5~6片时要打尖。对老弱的结果母枝,应注意选留预备枝,尽可能靠近主蔓选留,不使结果枝部位上升。

3 越冬防寒

葡萄在寒地栽培中,特别是在年绝对低温平均值在-15℃以北的地区冬季均需要埋土防寒,才能安全越冬。葡萄埋土防寒的时间和方法因地理纬度不同而差别很大。如果防寒不利,则会影响翌年的产量和品质。

3.1 防寒时间

一般在土壤封冻前10~15 d埋土过早,一是植株未得到充分抗寒锻炼,降低抗寒力;二是土壤温度高、湿度大,芽眼易霉烂。埋土过晚,根系在埋土时就有可能遭冻,而且土壤一旦封冻,不仅取土困难,而且因土块大,封土不严,不易盖严植株,使枝芽和根系受冻,起不到防寒作用。最适宜的防寒时间应在气温已经下降接近0℃土壤尚未封冻前进行,黑龙江省一般在10月末或11月上、中旬进行。

3.2 防寒方法

作者简介:唐立新(1967-),男,硕士,高级农艺师,现主要从事农业信息技术研究与农技推广工作。

收稿日期:2008-12-23

‘北陆蓝莓’优质丰产栽培技术

杨玉春, 魏永祥, 王兴东

(辽宁省果树科学研究所 浆果研究室, 辽宁 熊岳 115009)

中图分类号: S 663.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)04-0159-02

‘北陆蓝莓’为美国育成, 品种亲本为 Berkeley×(Lowbush×Pioneer)。辽宁省果树科学研究所 2003 年引进, 并在辽宁省大连市和丹东市进行区域试验和品种比较, 2008 年通过辽宁省种子管理局审定备案, 确定蓝莓品种‘北陆’为可推广品种。期间在辽宁省已得到广泛推广和发展, 截至 2008 年底, 辽宁省内种植面积已超过 133 hm²。为了‘北陆蓝莓’能稳定发展, 辽宁省果树科学研究所于 2004~2007 年在辽宁省大连市、丹东市进行了优质丰产栽培试验和示范推广, 取得了明显成效。

1 主要性状

2004 年以来, 通过系统调查和观察、区域试验、综合性状评价。其果实圆形, 成熟时呈中等蓝色, 果粉中。平均单果重 1.5 g, 最大果重 2.0 g, 可溶性固性物含量 13.5%, 总糖 12.0%, 酸度 0.995%, Vc 17.71 mg/100g, 肉质中硬、多汁, 风味甜酸、爽口, 品质上。适宜加工, 亦可鲜食。栽植第 5 年后, 平均 667 m² 产量 1 000 kg 以上。2007 年辽宁省‘北陆蓝莓’平均售价 30 元/kg, 且供不应求。树势强壮, 对僵果病、茎溃疡病和枝条枯萎病等有较强抗性, 对灰霉病抗性中等。越冬性强, 易管理。经连续 5 年观察调查, 性状表现稳定。

2 试验示范概况

庄河市属大连市的北三市之一, 位于大连市的北部, 靠近黄海, 年平均气温 8.8℃, 极端最高气温 35.6℃,

极端最低气温-26.6℃, 年平均≥10℃积温 3 357.18℃, 昼夜温差小, 气候温暖, 无霜期 170 d; 日照最长达 15.5 h, 最短 9 h 左右, 年日照时数为 2 538.4 h; 常年湿润、多雨, 年降雨量在 900~1 200 mm; 土壤 pH 值 6.5~7.5, 土壤中 N 含量: 0.094%, P 含量: 71.04 mg/kg, K 含量: 135.71 mg/kg, 有机质含量: 2.46%。优质丰产栽培示范园位于庄河市桂云花乡二道岭村大连森迪蓝莓公司生产基地, 面积为 5.3 hm², 2002 年春定植, 经土壤改良后土壤 pH 值为 4.0~5.0, 株行距为 1 m×2 m, 授粉品种有‘北村’、‘北蓝’, 定植第 2 年开花结果, 2004 年平均 667 m² 产量 157.5 kg, 产值 4 725 元; 2005 年平均 667 m² 产量 595 kg, 产值 17 850 元; 2006 年平均 667 m² 产量 1 207.5 kg, 产值 36 225 元。表现出幼树生长旺盛, 结果早, 丰产早, 抗病虫害能力强, 适应能力强, 丰产、稳产性好。

丹东市是中国最大的边境城市, 位于辽宁省的东部, 南面靠近黄海, 东面临近朝鲜, 年平均气温 8.7℃, 极端最高气温 34℃, 极端最低气温-28℃, 年平均≥10℃积温 3 400~3 500℃, 气候温暖, 无霜期 136~170 d; 年日照时数为 2 380~2 530 h; 空气湿度为 70%左右, 多雨, 年降雨量在 900~1 100 mm; 土壤 pH 值 5.5~7.0, 有机质含量≥2%。优质丰产栽培示范园位于东港市果树技术推广站示范基地, 面积为 0.7 hm², 2003 年定植, 株行距 0.9 m×1.8 m, 授粉树为利克利等, 2004 年开始结果, 2005 年平均 667 m² 产量 184.5 kg, 产值 5 535 元; 2006 年平均 667 m² 产量 697 kg, 产值 20 910 元; 2007 年平均 667 m² 产量 1 414.5 kg, 产值 42 435 元。表现树势强, 果实品质优, 经济效益显著。

第一作者简介: 杨玉春(1982-), 男, 本科, 研究实习员, 现从事蓝莓引种推广和高效栽培及育种方面的研究工作。E-mail: yangyuchun@163.com。

收稿日期: 2009-01-07

黑龙江省冬季-10℃以下低温持续时间长, 一般采用地下埋土防寒法。首先将修剪后的枝蔓顺其自然方向捆绑好, 也可根据枝量分多组捆绑好后, 再顺其方向于地面挖沟, 沟深、宽依枝捆大小, 能使枝蔓完全放入沟内或半放入沟内为宜, 一般深度为 30~50 cm, 宽 50 cm, 近根部要浅挖, 以防伤根, 将枝蔓入沟后取土培严, 一般覆土 20~40 cm 即可。有条件的也可把枝蔓放入沟内, 在沟上横架木杆, 再覆上 10 cm 厚的作物秸秆、树叶、干草, 最后分 2~3 次覆土, 每次覆土不能太厚, 随气温下降

逐渐加厚埋土, 其保温效果更好。

3.3 注意事项

埋土防寒前应先灌 1 次封冻水, 可增加土壤墒情, 提高植株抗寒力, 有利于植株的安全越冬, 同时也利于取土防寒。但要注意等表土干后再进行埋土防寒, 防止土壤过湿造成芽眼霉烂; 采用挖沟防寒方法的, 应提前挖好沟, 并充分晾晒后再埋土防寒, 以防潮湿造成芽眼霉烂; 取土时不可离根太近, 以防透风伤根; 埋土时土要平, 块要细, 埋土要严, 覆土厚度要均匀。