

文章编号: 1006-4354 (2003) 05-39-02

塑膜日光温室葡萄栽培技术

孙智辉¹, 王 昱²

(1. 延安市气象局, 陕西延安 716000; 2. 志丹县气象局, 陕西志丹 717500)

中图分类号: S162.4

文献标识码: B

1 葡萄的生物学特性

葡萄是深根果树, 根系垂直分布在 20~100 cm 内, 在 6~6.5 °C 开始活动, 12 °C 以上开始生长及发生新根, 20~25 °C 生长最为旺盛。抗寒能力弱, 在 -5 °C 时就会发生冻害。

葡萄的枝芽从形态上分为夏芽和冬芽。夏芽是裸芽, 早熟、形成快, 萌发也快, 从开始形成到成熟萌发, 只有 2 个月时间。冬芽外被鳞片, 发育较慢, 当年不萌发, 在适宜条件下分化成花芽, 翌春随着萌芽生长继续分化出花器官, 抽生结果枝。葡萄是喜光果树, 对光照要求较为敏感。葡萄在春季日平均气温达 10 °C 后开始萌发, 秋季气温降至 10 °C 时营养生长即停止, 不同物候期对温度要求不同: 20~30 °C 最适于新梢生长、开花和花芽分化, 低于 15 °C 则不利, 40 °C 为高限; 果实成熟期最适温度为 20~30 °C。

葡萄不同器官忍耐低温能力亦不同, -3 °C 萌动芽开始受冻, -1 °C 嫩梢和幼叶受冻, 开花期 3 °C 以下浆果受冻或造成脱落。葡萄对土壤的适应性很强, 除粘重土、重盐碱土、沼泽地不宜栽培外, 其他土壤均可, 但 PH 值 6~6.5 时较好。

2 温室葡萄栽植方式

温室葡萄栽植应充分利用土地和空间, 使作物得到充足的光照和适宜的温度, 做到整齐化和规格化。

2.1 篱架

篱架是应用较多的栽植方式, 分单篱架和双篱架两种, 单篱架为 1 a 一栽制, 双篱架为多年一

栽制。南北双行带状栽植, 水平整枝, 窄行距为 0.5 m, 宽行距 2 m, 株距 0.5 m。双篱架栽植在第 2 年须隔株间伐。

2.2 棚架

棚架为东西行栽植, 株距 0.5~0.75 m, 采用倾斜式棚架和独龙干整枝。棚架与采光屋面保持 0.5~0.6 m, 全部植株都处于最佳的光照和温度条件下。

2.3 东西行棚架和篱架

棚架部分为主体, 长期保留, 篱架是临时的, 可结 3~4 a。

3 品种选择

目前, 葡萄栽植品种大多属于欧亚种和欧美杂交种, 欧亚种果实品质好, 风味纯正, 但抗寒性差, 抗病害弱, 产量占 90% 以上; 欧美杂交种具有良好的抗寒性、抗潮湿性和丰产性, 品质较差。在品种选择上, 应注重几个原则: 应选择休眠期短, 适应性、抗病性强的品种; 促早熟栽培方式, 选极早熟、早熟品种; 延后上市选择晚熟品种; 选择容易成花芽、花芽着节位低、坐果率高的品种; 发展欧亚优良品种, 选择果粒大、色泽艳丽、丰产、易贮运的品种。

4 葡萄的休眠期

葡萄的冬芽随着新梢成熟, 于 8 月进入休眠, 9 月下旬到 10 月下旬休眠最深。葡萄的休眠时间长, 需冷量在 1 000~1 600 h, 露天条件下, 在 1 月中下旬结束休眠。秋季气温降至 7.2 °C 时采用低温集中处理方法可缩短休眠时间近 1 个月。

收稿日期: 2003-04-25

作者简介: 孙智辉 (1966-), 男, 陕西延安人, 工程师, 主要从事应用气象研究工作。

为使葡萄提早上市,生产上常以石灰氮打破休眠的方法缩短休眠期。在休眠趋于结束前的15 d,用5倍液石灰氮,即在1 kg石灰氮中加5 L温水,多次搅拌,勿使凝结,等2~3 h后,用布过滤出上清液,加进展着剂或豆浆,涂抹结果母枝或芽。休眠期间要搞好温室保温,把棚内温度控制在0℃以上,整形修剪并灌水一次。

5 生育期管理

葡萄的生育期可分为催芽期、新梢生长期、花期、果实膨大期和着色期,生育期的温湿度管理主要做到避免出现高温障碍、地温与气温协调一致、棚室温度均衡一致,棚室温湿度与生育期需要一致。

5.1 升温催芽期

升温催芽期间,升温不能过急,第1周白天温度保持15~20℃,第2周昼温升至20~25℃,以后白天最高温度控制在30℃,适宜温度为20~25℃。相对湿度要大,以80%~90%为宜,白天空气湿度下降后,采取喷雾的办法,保持高湿,促芽早萌发。

5.2 新梢生长期

植株萌芽后至开花为新梢生长期,新梢生长和花器分化同时进行,为保证花穗孕育的顺利进

行,要实行低温处理,控制新梢徒长。白天棚室气温控制在25℃,相对湿度保持在60%左右。

5.3 花期

开花授粉期间,对温度的要求很严格,适宜温度为22~26℃,最高温度控制在28℃,夜间最低温度12~15℃,相对湿度保持在50%~60%。

5.4 果实膨大和着色成熟期

白天最高温度前期28℃,后期可升至30℃,夜间应保持15℃以上,昼夜温差保持在12~15℃,湿度60%~70%。

6 葡萄的病虫害防治

葡萄日光温室栽培的病害主要有大、小褐斑病;黑腐病;房枯病;灰霉病等,害虫有二星叶蝉、烟蓟马、红蜘蛛、温室白粉虱等,防治工作做到精细管理、预防为主。

6.1 加强树体的综合管理,平衡施肥,增强树势,提高抗病力;生长期注重通风透光,提高夜间温度,降低空气湿度。

6.2 及时清除棚室内病枝、僵果、落叶,将其深埋或集中烧毁,减少越冬菌虫源。

6.3 出现病虫害初期,及早进行药剂防治,控制病源,减轻损失。

Word 小技巧

1 微调移动

图片、文本框、艺术字等对象皆可用方向键来调节位置,但有时对象间要求精确对齐,可用“Ctrl+方向键”进行组合操作。

2 文本框也“分栏”

文本按“块”放入各自的文本框进行编排,这样便于移动定位,也基本能实现“交错紧凑”。有时文本框内也需要分栏,可Word却不支持它(WPS2000中有此功能),将一块内容按实际需要分别放入不同的文本框内,排列后即成分栏状。唯一要做的就是去除各自的文本框边框(点右键→设置文本框格式→颜色和线条→将线条颜色取作“无线条颜色”,确定即可)。

3 向WPS借“花线”

WPS2000中的边框线和分栏线花样要比Word丰富得多。可以为Word文档加上漂亮的花线。可先估计所需花线长度,在WPS中做出相应长度花线(画直线→对象属性→边线端点→设置好“边线风格”中的类型、宽度、颜色诸项→确定),将花线复制到Word文档中。

4 曲线变图形

Word绘图工具栏→自选图形→线条→曲线→(做一简单曲线)右击→设置自选图形格式→颜色和线条→设置其填充颜色,确定后曲线变成很漂亮的小图形,如果再将线条颜色设成“无填充颜色”的话,则图形更加浑然一体了。