

# 庭院保护地葡萄模式栽培 丰产技术研究

于纪彰 陶可全 王玉玲

(黑龙江省经济作物技术指导站·哈尔滨)

发展庭院保护地栽培葡萄,能提早延后生育期,能栽优质的中晚熟品种。好处有四:一是见效快,收益高,今春栽明秋见效果,比露地栽产量高2—3倍。二是葡萄品质好,售价高,因为可提早采收抢淡季价高,比露地栽效益高2—3倍。三是能安全越冬,可年年丰稳产。四是取材方便,结构简单,造价低。从而有效地利用各家各户庭院,既改善环境,又增加收入。

## 经济模式

庭院保护地,要集约经营,本着充分利用土地面积、阳光、空气和保护设施,少投入,多产出,换取最大经济效益为原则。采取的模式,一般是在其行间再栽培草莓。前一年秋栽草莓,次年5月下旬采收,这时葡萄刚开始展叶,草莓充分利用前期阳光温度,又互不影响生长,达到集约经营的目的。一般每分地可产葡萄350—400kg,草莓50kg,产值达1200—1300元。每平方米纯收入达13元。

## 栽培技术要点

### (一) 保护地葡萄栽培技术

1. 保护地葡萄园的建设 保护设施可选用一是塑料薄膜日照温室(又叫日光温室——编者),二是塑料大棚。日照温室比塑料大棚成本低保温好,可防止早春晚秋霜冻,建筑容易且省工省料省钱。日照温室结构可因地制宜,大小不限,结构不拘,但应座北朝南,偏东5~7度。南北不超6~9米,东西长14~22米(即东北庭院2、3分地),北墙高2.8米左右,离地高50公分留窗洞,每隔4米远留一个,利通风,北墙向南一米立脊立柱,高3米,离脊立柱向南8米处立前檐立柱高1.5米,脊立柱与前檐立柱之间增设2根腰立柱,由东墙向西每隔2.4米设一排脊腰和檐立柱,各立柱上顺东西排上横檩,横檩上顺南北排椽子,间距0.6米,然后复盖薄膜,其上间隔设有压薄膜高为20公分的木码。冬季在前檐立柱下挖一宽0.6米,深1.2米的防寒沟,加满草再盖土20公分(具体结构施工者因地因料掌握)。

2. 保护地葡萄品种选择 ①选择原则: 保护地环境是光照不足, 空气湿度大、温度高, 极易导致徒长, 同时, 集约经营用工多, 投资大。据此, 栽培品种应选用耐高温, 树势中庸, 果实品质好, 果个大, 成熟早, 经济价值高的品种。②几个品种简介: 巨峰: 由日本引入已20多年历史, 品种特点: 果粒大、含糖多, 风味好, 产量高, 抗逆性强, 耐高温。如结果过多, 着色期遇高温, 果实着色不良, 应从栽培管理上克服。乍娜: 欧亚种, 由阿尔巴尼亚引入, 该品种生长势强, 果穗果粒均大, 果皮紫红色, 肉质脆甜, 清香味浓, 果柄长, 粒不易脱落。

3. 保护地葡萄的栽培管理要点 ①架式和密度: 目前采用的架式多是竖立架, 主要有二种: 一是单株单行单臂立架, 其架距(即行距)为1.6米, 株距0.8米, 亩栽植为515株。二是双株双行单臂立架, 其架距(即两架葡萄临近立柱的间距)一般是2.4米, 小行距0.8米(即一架葡萄内两行葡萄的行距), 大行距1.6米(即两架葡萄临近两行葡萄的行距), 株距1米, 亩栽植632株, 定植后第二年即可满架, 进入盛果期。②育苗: 采取营养钵育苗, 即利用塑料筒装营养土栽苗, 经电热线催根, 在保护地内育苗, 然后移苗定植, 可一次全苗。选苗修根: 要选根系5条, 茎基粗0.5公分以上, 成熟节3个以上, 接口愈合良好(硬枝愈合面达50%, 绿枝愈合部位无绑缚痕迹)的成活苗(接穗剪口呈绿色, 根系剪口乳白色)。修根即剪掉过长和损伤根系, 一般剪留10~12公分。装袋栽植: 把塑料布裁成高28公分, 宽40公分的塑料块, 叠成高25公分, 宽20公分的筒形, 用电熨斗热压成筒形袋, 开始装入配制好的含水量70%的营养土(上、沙和熟马粪各1/3), 将选好的经过修根的苗放在袋内再装土栽植, 待装到距袋口3~5公分时停止, 浇透水, 再放在电热线催根。方法即于4月上旬, 在宽1米, 长8米的保护

地育苗床一端, 安装电线, 设上开关, 每个苗床上安好往返8条电热线, 分别接在苗床一端的正负电线上, 电热线间距10公分, 然后把营养袋按行依次摆在苗床电热线上催根, 地表土温达20℃左右。上面盖上浸泡过的稻草, 稻草上再盖上塑料薄膜, 并注意调节放风, 防止烧烤幼苗。③定植: 5月下旬或6月上旬苗高50~60公分即5~6片叶时, 即把营养袋苗定植在保护地。移植前一定浇透水, 定植时先挖穴, 再把营养钵苗放入穴内, 把塑料筒膜拿掉, 营养钵与地面平齐, 嫁接口高出地面10公分, 四周培土少许, 充分浇水, 水浇下后再培土保墒。④修剪: 修剪整枝的目的是构成植株骨架, 合理配备枝蔓, 充分利用光照和空间, 调节营养生长和生殖生长, 延长盛果期, 达到高稳产。以单株单行单臂立架修剪为例: 幼树: 定植当年留一个主蔓, 主蔓长到7~8片叶一次摘心, 叶腋里夏芽副梢均留1~2片叶摘心, 待顶端夏芽副梢长到7~8片叶时二次摘心, 其它处理与一次摘心相同, 以上两次摘心时顶端夏芽副梢不动, 发现卷须随时去掉。第三次摘心仍留7~8片叶, 其他处理同前。秋季落叶后, 主蔓剪留1~1.2米, 夏芽副梢从基部剪掉, 下架塑料薄膜防寒。成树: 次年春4月上旬撤除防寒物, 将主蔓水平方向绑到一道架线上, 萌芽后, 选留5、6个冬芽, 抹掉余下的冬芽和侧芽。近根部的冬芽主梢留作预备蔓, 进行二次摘心, 间隔7~8片叶进行一次, 一次摘心顶端夏芽副梢不动, 其他叶腋里副梢留1~2片叶摘心。预备蔓前端的4~5个冬芽主梢留作结果枝, 花序以下叶腋里副梢从基部去掉, 花序以上叶腋里副梢均留1~2片叶摘心, 花序开花结果, 于8月下旬到9月上旬成熟, 发现卷须随时去掉。⑤温度管理: 伤流期: 葡萄从春天树液流动开始到萌芽时止, 称伤流期。一般为4月上旬。保护地温室葡萄从春天到树液流动开始, 第一周要实行低温催芽管理, 白天保持20℃

左右,夜间在10—15℃以上逐渐提高温度,直到萌芽时止,白天保持28—30℃,夜间保持在15℃为宜。萌芽和新梢生长期:从萌芽到开花前,称萌芽和新梢生长期。此期也要实行低温管理,白天要控制在25—28℃,夜间要保持在15℃左右,温度过高,会使新梢徒长,花器分化迅速,质量下降乃导致退化,结果不良。开花座果期:从始花到终花,称开花座果期。此期的温度要适当高些,白天保持28℃,夜间要保持在16—18℃。特别是巨峰品种,开花期的温度低于25℃,座果率大大下降,开花结果后,当外界最低气温高于10℃以上,即约6月上旬,可除掉薄膜,使之变为露天,以增加光照条件。浆果生长期:从落花子房开始膨大到果实着色以前,称浆果生长期,在这时期的温度管理,为促进幼果膨大生长,可适当提高夜间温度,白天保持28—30℃,夜间保持18—20℃,但最好不要超过20℃。浆果成熟期:从浆果着色到浆果完全成熟,称浆果成熟期。此期为加大昼夜温差,有利积累,要适当降低夜间温度,此期正处于外界气温急剧下降的8月末或9月初,为保证果实正常成熟,应开始扣棚保温。⑥摘心与喷B<sub>9</sub>:摘心就是于花前将新梢的梢尖去掉,以利贮存养分更多的转向流入花穗,从而提高座果率。在花前2—3天摘心,一般花上留5—6片叶时进行一次摘心,顶端夏芽副梢保留,其他叶腋副梢均留1—2片叶摘心,花穗以下副梢全部抹掉,待顶端下芽副梢再出5—6片叶时进行二次摘心,其下叶腋里副梢均留1—2片摘心。

B<sub>9</sub>是一种生长抑制剂,于花前对新梢进行喷洒,多以B<sub>9</sub>代替摘心。喷布时期最好在新梢展出6—7片叶时进行,浓度为0.3~0.5%,亩用药量控制在200克左右,但在喷药前后一周内不喷波尔多液,以防药害。

⑦下架防寒越冬与解除防寒上架:防寒:11月落叶修剪后,用草或棉纸把主蔓包扎起

来,顺放在地平面上,根部培土当枕头以免伤主蔓,经5—7天抗寒锻炼,再在蔓上盖一层草袋片(双层),再覆一层废旧塑料薄膜,周围用土封严即可,同时把棚膜和门室封严,防风干(防冻害)易安全越冬。撤除防寒物,一般在4月份开始,分两次撤除,4月上旬先去掉根部附近的防寒物,利于地温增高,促进根系活动。4月中旬再将蔓上的防寒物去掉,除去防寒物后,把枝蔓水平或均匀的绑到架线上。

## (二) 间作草莓栽培管理技术

1. 栽植技术 ①苗木的准备:定植的草莓要经过专门培育,要求根系发达,新茎粗达1厘米以上,5片叶以上。选择早熟、果大、丰产、品质好的品种,宝交早生,明晶、戈雷拉都是较理想的品种。②作畦栽:畦宽80厘米,每畦栽3行,行距20厘米,株距20厘米。③定植时间和方法:黑龙江省一般在8月末移栽到棚内,要选择阴天或傍晚进行栽植。按已定的密度刨坑,栽时根系要展开。草莓苗的新茎短,新茎顶端是叶和幼嫩的苗心,基部是娇弱的须根,因此栽植时一定要掌握好深浅。标准是使苗心基部与土表平齐。草莓栽后要立即灌水,这次定根水要灌透,栽后5天内每天洒水一次,以后每3—4天浇一次,直到缓苗为止。缓苗后要及时检查,进行补苗。

2. 管理技术 ①中耕除草:草莓根浅,定植密,除草以人工拔草为主,再就是结合松土进行。②施肥灌水:草莓定植前结合整地作畦时,要施入大量优质有机肥料,有条件还应适当加入一些过石。在第二年植株开花前。采用叶面喷洒方法,追0.2%磷酸二氢钾以提高座果率,提高产量。草莓追肥尽量不要开沟施,因根系浅易伤根。草莓喜水但又怕涝,灌溉是草莓丰产的重要措施,从春季萌芽到开花一般需灌水3~5次。灌水可以和葡萄结合进行,也可以单独灌溉,一般采用沟灌,有条件最好采用滴灌。

# 陇原花卉之星

## ——紫斑牡丹

汉梅兰 吴永华

③地面覆盖：在多数花开过之后，用稻草或麦秸铺在株行间，采果后再撤掉，作用是避免浆果触地沾污或腐烂，有利于提高果实的质量，并能保水保温，减少杂草生长。④去匍匐茎和去老叶：草莓植株发出的匍匐茎消耗母株营养，不及时摘除影响花芽形成和产量，也降低植株的越冬能力。草莓的叶片生长到一定时期开始发黄、衰老，不但不能制造营养，反而消耗母株营养。因而在草莓植株管理中就有去匍匐茎、去老叶的工序，去匍匐茎一般在秋季，而去老叶从定植到第二年采收都要隔一段时间进行一次。⑤防寒和撤防寒：在棚温降到零下7℃前进行覆盖，黑龙江省一般在11月中旬先盖一层旧棚膜或地膜，四周压严土，上面盖一层玉米秸、稻草等。在防寒前3—4天要灌一次封冻水。春天3月下旬，在棚温平均达0℃时第一次撤防寒物，经5—7天棚温达3—4℃时，将防寒物全部撤完。⑥病害防治：草莓灰霉病是主要病害，主要危害花和果，对产量、果实影响很大。预防灰霉病的措施主要有及时放风，适当控制灌水，生长期不施氮肥、垫果、早春及时清除枯叶，减少越冬菌原等方法。药剂防治主要在萌芽前喷2℃石硫合剂，生长季用70%的甲基托布津可湿性粉剂1000倍液。临近成熟期禁止用药。

紫斑牡丹的主要特点是：花瓣基部有紫斑或黑斑，植株高大、生长健壮、抗寒（栽培种能耐零下29.6℃的低温）、耐旱、耐盐碱（PH 8—8.5也能正常生长，仅少部分发生叶枯）、病虫害少、适应性较强、花繁、气味芳香、演化程度较低（花型和叶型）。

近年来，紫斑牡丹已引种至青海、新疆、洛阳、北京、上海以及河北、东北等地，表现出较强的适应性，并开始向武汉等地引种，以解决牡丹耐湿热品种的选育。此外，据有关资料介绍，1926年一位美国学者从甘南卓尼县的寺院里采下紫斑牡丹的种子寄往美国，在美国长出的后代后来又传到欧州，并被定植在英国的植物园里，这说明紫斑牡丹在世界上许多地方都能适应。

因此，尽管对紫斑牡丹开发利用尚晚，且与洛阳等栽培盛地的牡丹相比，有其不足之处——花型、叶型、花色单调，单花期短。但作为我国栽培牡丹的原种之一，且在西北地区广为栽培的紫斑牡丹，有其独特的优点，我们可以充分利用其资源优势，扬长避短，通过多方面的育种工作，及早培育出具有多种用途、形色奇丽的新品种，使西北高原上这颗灿烂明珠发出其应有的光彩，为振兴经济、弘扬祖国牡丹事业作出新贡献。

（兰州市园林科学研究所 邮编 730070）