

虎木

67.536
GT GT

41.4993



盆栽葡萄

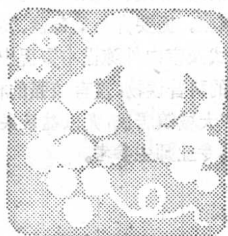
Potting Grapes

葛根编著 上海科学技术出版社

414993

67.536
G G

库本



盆栽葡萄

Potting Grapes

葛根 编 著



C0061970



上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书着重介绍葡萄盆栽技术和造型艺术。内容包括盆栽葡萄品种选择的依据;育苗,培养土的配制,定植,整形修剪等操作技术;水肥管理方法,以及病虫害防治措施。扼要介绍葡萄篮、篓栽培及屋顶绿化新技术的应用。并就支架形式及室内外陈设布置提出探讨。

本书是一本图文并茂的科普读物,具有较强的科学性和实用性,文字简练,看了易懂。它以广大城镇居民,尤以盆栽果木爱好者为主要对象,也可供园林职工和园林专业师生参考。

封面设计 朱仰慈

盆 栽 葡 萄

Potting Grapes

葛 根 编著

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

上海书店上海发行所发行 无锡县人民印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 3.75 字数 82,000

1983年6月第1版 1984年12月第2次印刷

印数 100,601--158,000

统一书号: 16119·805 定价: 0.50元

序

开展全民义务植树运动,加速绿化祖国,是实现我国社会主义现代化建设的一项重要内容。植树绿化是我国的重大国策。它既关系到物质文明的建设,也关系到精神文明的建设,而且已成为我国人民社会主义精神文明的一种具体形式。这个重大的意义,现在已为越来越多的人所认识了。

当前作为经济果木的葡萄,以盆栽和垂直绿化形式加入了城市绿化行列,以适应人口多、建筑密度高、地面空间少、绿化覆盖率低的大、中城市和城镇的旧街坊,尤其象上海这样的城市,这是绿化城乡重要的途径之一。它还能使广大人民群众了解绿化带来的经济效益、社会效益和环境效益,从而产生很大的积极性和迫切性。

本书作者葛根同志二十多年从事葡萄研究工作和生产实践,积累了丰富的经验,曾编著《上海葡萄栽培》一书。目前又结合城乡特点写成《盆栽葡萄》,以适应广大群众的需要。

《盆栽葡萄》一书,着重介绍容器栽培葡萄的科学方法和造型艺术,阐明在生物学基础上选择品种、育苗、培养土配制、整枝造型、修剪、水肥管理等操作技术以及病虫害防治措施等。对屋顶绿化,提出了应从实际出发,考虑到安全、风害、光照、水源、排水、美观等措施。对盆栽葡萄提出了以果形、果色和弯曲的枝蔓为观赏主体,借助于支架,配合树冠造型,构成艺术景观,发扬了我国传统盆景艺术的风格,既美观又能采

果，一举两得。对平面屋顶、阳台、窗台、露天通道，一切空间及室内外环境布置都可适用，能美化环境，为人们创造洁净、优美的生活条件和生活条件，还能培养良好的道德风尚和社会风气。

程绪珂 上海市园林管理局

一九八三年三月

前 言

盆栽果木在我国已有悠久历史。例如盆栽石榴、金橘、代代、橘子、桃等，自古以来为人们所喜爱。葡萄是落叶藤本果树，鲜果生食，其色、香、味均佳，有口皆碑；以其酿酒，是可口的滋补饮料，因此，我国古代即有“葡萄美酒夜光杯”的赞美诗句。由于葡萄果实美观，枝蔓婆娑，故被广泛用作观赏和垂直绿化材料。所谓“南庭葡萄架，万乳累将垂”（音堆，全句的意思是果实累累，互相撞击），在庭院中常布置成葡萄亭、葡萄廊、葡萄栏栅。但是，关于葡萄的盆栽利用，国内外尚少研究。

近年来，随着我国社会主义现代化物质文明与精神文明建设的发展，一方面城市居民千方百计植树栽花，美化环境，对于盆栽葡萄的兴趣日益浓厚，对掌握葡萄盆栽技术有迫切要求；另一方面，气候寒冷，无霜期短，露地栽培葡萄不能成熟的地区，积极开展副业性的家庭盆栽葡萄，来满足对鲜果的需要。鉴于这些情况，作者根据自己的实践经验和考察所得，写成此书，希望能对普及盆栽葡萄知识，丰富城市绿化内容，作出微薄贡献。

葡萄栽培要建立在生物学基础上，这是盆栽葡萄与大田葡萄种植的共同点。但盆栽葡萄是以观赏为主要目的，这与大田商品葡萄生产有着不同的要求。盆栽与露地栽培的立地条件不同，盆栽葡萄受容器体积的限制，在技术管理上有着更高的要求。怎样能使盆栽葡萄生长正常，结果多、品质

好,是栽培技术问题;怎样使盆栽葡萄造型好看,布置得体则是艺术问题;故盆栽葡萄应兼有科学性和艺术性,相得益彰,不可偏废。这是本书编写的指导思想。

本书共分十六部分,除前三部分概述盆栽葡萄用途、葡萄生物学特性及品种选择外,其他部分着重介绍盆栽葡萄怎样育苗,怎样配制培养土,怎样栽植,怎样整形修剪、施肥、浇水、换盆和病虫害防治等一系列操作方法与管理技术,并尽量插入图片说明。至于花盆、支架的选择,盆栽葡萄的造型和陈设等,都涉及到很多设计艺术,作者对此造诣甚浅,愿与盆栽葡萄爱好者共同探讨。

利用攀援植物来美化城市、改善生态环境,是一条重要绿化途径。因此,以轻型介质,轻型容器栽培的葡萄来绿化平屋顶、阳台、窗台等是极有发展前途的绿化形式。至于在平屋顶用种植槽栽培葡萄,因涉及的问题较为复杂,诸如建筑物的结构、构造,尤其是防渗漏设施等一系列问题,国内成熟经验不多,本书仅稍作介绍,以引起大家的重视。

本人在盆栽实践过程中,曾得到本校生产实习科同志们热情帮助。在编写此书时,承蒙沈阳市邹常镒同志提供照片资料和审阅部分初稿;本市杨峰桐同志,陈国霞同志,王国富同志,金佩芳同志,章怡维同志,孙企农同志,周永康同志,孔庆惠同志等审阅初稿的部分内容。江志净同志摄制彩色照片。梁刚同志,丁爱萍同志,及杨庆华同学绘制插图。本校党政领导给予指导与支持。在此一并致以谢意。

由于编者水平有限,本书如有错误之处,请读者批评指正。

葛 根 上海市园林学校

一九八二年十二月

目 录

序

前言

一、盆栽葡萄的好处	1
二、葡萄的器官及其生长结果习性	6
三、品种选择	12
四、育苗	19
五、花盆及其他容器	31
六、支架	36
七、培养土的配制	39
八、定植	44
九、盆栽葡萄的陈设	54
十、整枝造型	60
十一、冬季修剪与夏季修剪	68
十二、诱发当年结二次果	76
十三、施肥	79
十四、浇水与排水	86
十五、换盆与盆土管理	91
十六、病虫害防治	95
附录一、上海地区盆栽葡萄作业月历	103
附录二、农药小常识	104
附录三、家庭葡萄酿酒	107
附录四、葡萄拾零	111

一、盆栽葡萄的好处

葡萄是一种适应性强、结果早、产量高、寿命长、容易连年结果的果树。在南北半球的亚热带、温带和寒温带地区都有大量栽培，产量居世界各类水果之首。

葡萄浆果^①的营养价值很高，含糖量10~30%，主要是容易被人体吸收的葡萄糖和果糖；另含0.5~1.5%的果酸，0.3~0.5%的矿物质，0.15~0.9%的蛋白质，0.01~0.1%的果胶，多种维生素，多种氨基酸等。1公斤葡萄在人体内能产生700~900卡的热量，而1公斤苹果产生的热量只有460卡。

葡萄的用途广泛，浆果除生食外，还可酿造葡萄酒，制葡萄汁、葡萄干和加工成葡萄罐头。葡萄有较高的药用价值，果实补气血，强筋骨，治肺虚咳嗽和心悸盗汗；葡萄根具有除风湿利小便的疗效。

葡萄是多年生藤本植物，是常用的绿化树种。城市公园绿地或庭院中栽培葡萄，配以美观的架式，构成葡萄亭、葡萄廊、葡萄篱壁等，有很好的遮荫降温、过滤尘埃、净化空气和美化环境的效果。

(一)盆栽葡萄的意义

由于各种自然条件的限制，不是任何地方都能栽培葡萄，在不能进行露地栽培的情况下，盆栽葡萄能显示出它的很大

^① 浆果：是指含有丰富浆液，种子小而生多，不耐贮藏的果实。

实用价值。例如我国大城市或城镇中的旧街坊,人口密度高,建筑物拥挤,可供地面绿化的空间少,利用葡萄这一树种的攀援习性,用盆栽方式搭成美观大方的葡萄架子,来绿化屋顶、阳台、窗台等,可以起到一般盆栽花灌木所不能起到的覆盖遮荫和降温防尘的作用。

葡萄的果穗丰满,果形因品种不同而多种多样,有圆形、椭圆形、长圆形、卵形、倒卵形、鸡心形、瓶形等;果皮的色泽鲜艳多彩,有白色(包括绿色和黄色)、红色(玫瑰色和紫红色)、黑色(暗红色和深蓝色)等;叶形掌状,形态各异,枝蔓婆娑,具有很高的观赏价值。在没有土地栽植葡萄的家庭或公共场所,用盆栽方式种植葡萄,可以观其果、尝其味,增添生活乐趣;即使有土地栽培葡萄的家庭或公共场所,栽植数盆,置于窗台或室内几架,或悬于屋檐廊下,也另有一种风味。

此外,气候寒冷,无霜期短的我国内蒙古及黑龙江等地区,全年可供葡萄生长的日期很短,仅有120~140天,浆果不能成熟;滨海及内陆的盐碱地,土壤含盐量大,在未改良土壤以前,栽植葡萄往往不能成活;南方多雨地区,气温高,湿度大,地栽葡萄容易感染病害,而困难很大;这些地方如果用盆栽代替地栽,是发展葡萄生产的一条可取途径。盆栽葡萄的单位面积产量虽低,但若家家户户都栽,甚至作为农民家庭副业生产,可以部分地解决当地人民对生食葡萄的需要。

(二)盆栽葡萄的特点

所谓盆栽是容器栽培的泛称。凡是用盆、缸、桶、篮、篓、箱、种植槽等栽培葡萄的,都可称盆栽葡萄。容器的大小与葡萄产量成正相关,也就是说容器大的,葡萄植株的营养面积大,产量就比容器小的高。但是观赏价值则不能以容器大小来衡量,主要看造型和陈设的艺术效果。与地栽葡萄相比,盆

栽葡萄具有以下特点:

1. 可以按人们需要任意搬动

盆栽葡萄的立地条件与地栽葡萄不同,地栽葡萄树大根深,搬动它可不容易,必须挖根移植,损坏了大量根系,生理活动机能造成紊乱,株龄愈大,恢复愈难。而盆栽葡萄除固定种植槽栽培外,任何容器栽植的都可任意搬动,或从屋外阳台、窗台搬进屋内台几陈设,或悬吊装饰。同时盆栽葡萄份量较轻,6~8寸盆的盆栽葡萄,花甲老叟也能搬动自如。赠送亲友的,随身携带,送上一盆;或作为商品经营送货上门,都很方便。

2. 根系生长受到限制,植株矮化

盆栽葡萄因盆壁的阻碍,束缚了根系的伸长,称为盆缚。盆栽葡萄的器官一般均表现为矮小:细根多而密,树体较矮,枝蔓较细,节间较短,果、叶较小,副梢不发达等等。这种受环境影响的树体矮化现象,称为环境矮化。所用的容器愈小,环境矮化现象就愈明显;容器愈大,矮化现象就愈易消失。盆栽葡萄的矮化现象,为人们艺术造型,会场陈设,家庭布置等,提供有利的条件。

3. 容易缺水缺肥,造成生理伤害

土壤是葡萄赖以生活的基质。葡萄根系与土壤接触面愈大,生命力就愈强。盆栽土壤体积小,土壤水分来源受限制,土壤养分贮存量少,盆土空气和温度的变化快,不象大田土壤的较为稳定。盆栽葡萄根系分布浅,易受日灼和冻害,盆土日晒易干,养分易被消耗,容易失水缺肥,呈现植株的营养饥饿,造成生理伤害,轻则早期落叶,花芽分化不良,不能年年结果;重则全株死亡。故盆栽葡萄管理要勤,要不断地及时补给水分和肥料。

(三)盆栽葡萄的好处

1. 占天不占土地，到处可种

在建筑物密集，没有土地栽植葡萄的城镇居民，凡是窗台、阳台、走廊、屋顶平台等都可以种上几盆(图1)。葡萄苗



图1 盆栽葡萄的丰产植株

繁殖容易，春季未萌动前，剪取一支葡萄枝条扦插，如果当年管理得好，第二年就可以结果。选6~8寸的花盆种一株2~3年生苗，可采果2~5斤；大盆、木桶、陶缸等单株可收鲜果10斤左右。沈阳市生物教师邹常镒利用7.8平方米的屋顶平台种葡萄26盆，1982年净收鲜果249.6斤；同年本校五层楼屋顶平台种植三年生巨峰葡萄15株，当年采果105斤。家庭盆栽葡萄管理好的，除供全家食用外，还可酿造葡萄酒或馈赠亲友分享佳果。

2. 可以克服不利自然条件，有果可收

我国寒温带的北缘地区，无霜期短，地栽葡萄不能成熟。如果改用盆栽方式，在春秋两季有霜冻时，白天把盆栽葡萄搬到室外光照处，夜晚搬进室内，避免霜冻，这样可延长有利于葡萄生长的日期达160~180天左右，使葡萄浆果能够成熟。原产于干燥的大陆性气候地带的葡萄品种，在我国南方夏湿地带栽培，不能成功。如果将这类品种盆栽于高层建筑物的阳台或屋顶，因日照强，空气湿度小，就能生长较好。有些植

株易于徒长,花芽分化不良的品种,用于盆栽之后,因立地条件改变,营养生长减弱,生殖生长加强,有利于花芽分化,就有结果的希望。

3. 造型容易,布置方便

我国人民一向喜爱盆栽果木的艺术造型。由于盆栽葡萄的环境矮化现象,树体具有小、矮、垂的形态特点,可以根据人们的艺术构思,通过人工修剪盘扎控制,作出各种艺术造型。例如以吊篮栽培,让葡萄枝蔓自由垂挂;作成各种几何形体的支架,让枝蔓攀援其上,构成美丽图案;也可以在容器中配置山石及其他观赏植物,组成一景。

此外,由于盆栽葡萄可以自由搬动,作为室内外装饰布置十分方便,既可置于案几或吊挂空中,又可布置成屋顶花园。

4. 病虫害少,品质好

大田葡萄生产,由于受自然环境影响,比较容易受病虫害侵染。尤其是我国长江流域以南,雨水多、湿度大,昼夜温差小,不但容易罹病,而且品质也稍逊色。在盆栽条件下,因搬动容易,生态环境可由人工调节。雨天为避免叶面、果面淋雨,可把它放在室内通风处,这样就可减少病菌感染的机会。又如连续阴雨天,光照不足,可辅以人工光照;夏季中午酷热,光合效能减弱,可将盆栽葡萄移至室内,下午3时以后再搬出;夜晚把盆栽葡萄移至通风处,使昼夜温差大,有利于浆果着色和糖分积累。

(四)盆栽葡萄的发展趋势

近几年来,随着国民经济的稳步发展,人民生活的安定,城乡绿化迅速开展,美化家庭环境的好风气正在形成,盆栽葡萄受到城镇居民的普遍喜爱,特别是我国北方城市齐齐哈尔市和沈阳市,已出现一股盆栽葡萄热。由于各地地理环境不

同,北方和南方有着不同的盆栽风格。东北的盆栽葡萄,一般是单主蔓,高立架,讲究单位盆栽产量。为克服寒冷地带露地栽培葡萄的困难,往往把盆栽葡萄作为果品生产的主要形式,有向工厂化,专业化方面发展的趋势。南方城市的盆栽葡萄,则以观赏为主,注意室内外装饰布置,讲究姿态和果实的艺术效果,采用枝干错落盘扎手法,对树、盆、支架的配置美和造型美,有着越来越高的要求。

二、葡萄的器官及其生长结果习性

葡萄是深根性树种,用扦插或压条方式繁殖出来的营养苗根系,没有垂直的主根,只有根干和各级侧根、细根。侧根是由根干上生根层的细胞所生成的不定根,侧根上再发生细根。因此,营养苗的根系是由插条或压条上的不定根构成。可以发现多芽插条,埋入土中的各节都形成不定根层,有时也从节间的受伤处长出不定根来;而单芽扦插的插条只长出1个或数个直根型的根(图2)。

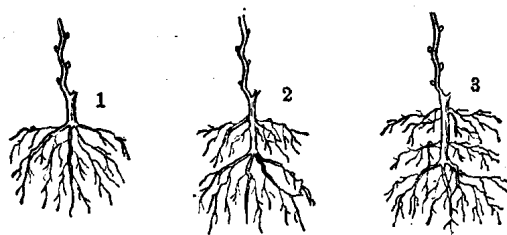


图2 不同长度插条的幼苗根系生长情况

1. 单芽插条 2. 三芽插条 3. 四芽插条

葡萄的根是肉质根,具有强大的输导、贮藏系统,以及从土壤中吸收水分和矿物质的能力(图3)。

在空气湿度大, 温度适宜时, 某些葡萄品种的枝蔓上还会发生气生根, 气生根的寿命不长, 当年死亡(图4)。

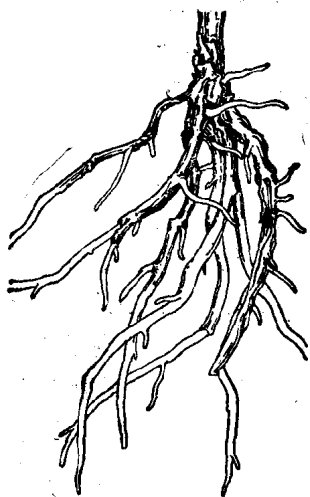


图3 葡萄的肉质根



图4 葡萄的气生根

葡萄植株由主干、主蔓、侧蔓、结果母枝构成树体骨架(图5)。主干连结根部与主蔓, 主蔓是主干的分枝, 侧蔓是主蔓的分枝, 结果母枝是当年成熟的新梢。新梢上通常每节都形成两种芽: 一种芽有鳞片覆盖, 一般当年不萌发, 经过冬季休眠翌年春季萌发的, 称为冬芽。冬芽抽生的带有花穗的新梢, 叫做结果新梢; 不带花穗的, 叫做发育新梢。另一种芽称为夏芽, 因无鳞片保护, 故又

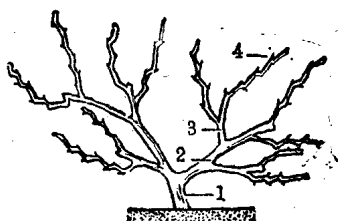


图5 树体骨架

1. 主干 2. 主蔓 3. 侧蔓
4. 结果母枝

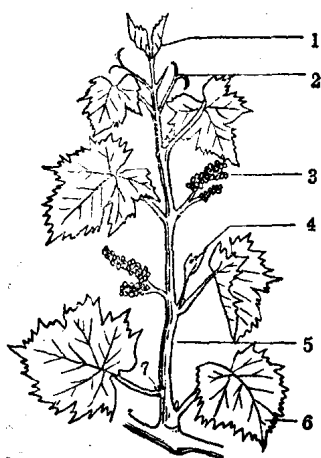


图 6 新梢各部位

1. 生长点 2. 卷须 3. 花穗
4. 副梢 5. 节间 6. 叶片
7. 冬芽

卷须着生于节上叶之对侧，当卷须接触外物或卷须之间互相接触时，便起缠绕作用，迅速木质化；如果不遇攀援物时，卷须仍保持绿色，以后干枯脱落。

葡萄的果穗及果粒大小、形状、颜色，多种多样，因品种而异，也是盆栽葡萄的品种选择根据。

称裸芽，不需休眠，当年萌发抽生副梢(图6)。

葡萄叶片为掌状，一般为或深或浅的3~5裂，也有全缘的。叶片虽大，但具有细密的角质层表皮，可减少水分蒸腾，故葡萄较耐干旱。

葡萄的花序是由数百朵小花组成，开花时有悦人的香味。常见的栽培品种中，有雄蕊、雌蕊正常发育的两性花品种，也有雄蕊不发育的雌能花^①品种。雌能花品种需人工授粉，才能获得产量，故盆栽葡萄大多选用两性花品种(图7)。

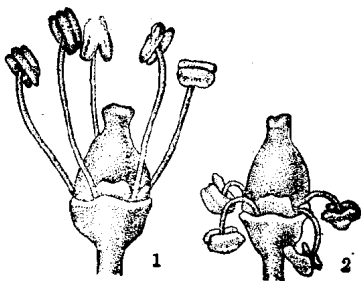


图 7 两性花与雌能花

1. 两性花 2. 雌性花

① 雌能花：雌蕊发育正常，但仅具有短而纤细的花丝，花粉无生殖能力，需异花授粉。

兹将欧亚种及欧美杂交种葡萄的主要形态差异列表如

下:

表 1 欧亚种及欧美杂交种葡萄形态区别

项 目	欧 亚 种	欧美杂交种
老 蔓	木质较紧, 老皮不易剥落	木质较松, 老皮易条状剥落
新 梢	节间较短; 卷须间歇性	节间较长; 卷须间歇性
叶 片	一般5裂, 裂刻较深; 叶背无毛或有丝状毛	3~5裂, 裂刻较浅; 叶背常密被毡状茸毛
果 穗	穗梗较长或很长, 坚韧	穗梗较短, 较柔
浆 果	多数果皮较薄, 肉脆, 果皮与果肉不易分离, 果肉易与种子分离	果皮较厚, 一般有异味和具有肉囊; 果皮与果肉易分离, 果肉不易与种子分离
种 子	具长喙或短喙	具短喙

葡萄为温带果树, 能耐低温, 一般栽培品种冬季温度零下 10°C 左右时可露地安全越冬。日平均温度 10°C 时开始萌芽, 土温 $7\sim 10^{\circ}\text{C}$ 时根系开始活动, 12°C 开始生长; 15°C 以上时开始开花(其中欧美杂交种要求温度较低, 欧亚种要求温度较高)。超过 10°C 的日平均温度全值总和(即有效积温)在 $2,500^{\circ}\text{C}$ 以上浆果始能成熟。

葡萄喜光, 以其宽大的叶片和长叶柄去承受最大的光量。光强度 $25,000\sim 50,000$ 米烛光时, 最有利于光合作用的进行。在光照不足的情况下, 叶片薄而色淡, 新梢细弱, 节间长, 花芽分化与浆果着色均不良。故盆栽葡萄一定要选择光照充