

GUOSHUQUWEI YUANYICONGSHU

果树趣味园艺丛书

葡萄·柿

盆栽与盆景

PUTAOSHIPENZAIYUPENJING

肖建忠 解金斗 陈段芬 李宪松 编著



辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

——● 果树趣味园艺丛书 ●——

葡萄·柿盆栽

与盆景

肖建忠 解金斗 编著
陈段芬 李宪松



辽宁科学技术出版社
· 沈阳 ·

注意：此书
不要乱放

图书在版编目(CIP)数据

葡萄·柿盆栽与盆景/肖建忠等编著. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2001.1

(果树趣味园艺丛书)

ISBN 7-5381-3310-0

I. 葡… II. 肖… III. ①葡萄-盆栽-图解
②柿-盆栽-图解 IV. S686-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 52253 号

出 版 者: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 辽宁省印刷技术研究所

发 行 者: 各地新华书店

开 本: 889mm × 1194mm 1/32

字 数: 50 千字

印 张: 2

印 数: 1~5000

出版时间: 2001 年 1 月第 1 版

印刷时间: 2001 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 吕忠宁

封面设计: 阎义春

版式设计: 李若虹

责任校对: 刘 庶

定 价: 12.00 元

邮购咨询电话: 024-23284502

出版说明

近年来,随着人民生活水平的提高,办公室和居住条件的不断改善,对环境的美化丰富多彩,盆栽果树和果树盆景已经成为居室、阳台、宾馆、酒店、公园、庭院等室内外绿化装饰的一大景观和时尚。

一般而言,盆栽果树是把果树栽植到盆内,使其开花结果的一种栽培方式,而果树盆景则是在盆栽果树的基础上,继承和发扬我国传统树桩盆景的造型艺术,经过艺术加工处理,形成观赏价值很高的艺术品。它们都是花卉盆景产业中出现的一枝奇葩。由于盆栽果树和果树盆景特有的美化效果,可装饰于大型宾馆、饭店,也可建成空中果园、微型果园等,更为花卉盆景爱好者所喜爱。盆栽果树主要有苹果、山楂、梨、柿、葡萄、桃、李、杏等树种,它们以其春花婀娜多姿、夏叶青翠欲滴、秋果色彩艳丽、冬枝硬骨苍劲的特有魅力,别有情趣,被园林专家赞誉为将“新、奇、妙融为一体”的活体艺术。

作者从事盆栽果树和果树盆景的教学、科研和生产十余年,作品多次在花卉博览会、农产品展览会上获奖。这五本小册子,总结了多年的科研成果和实践经验,采用图解形式,详细介绍了八种果树的盆栽技术和盆景制作技法。书中既有墨线图,还有在现场拍摄的表现操作步骤、方法的彩色照片以及文字介绍,同时附有精彩的作品实例,具有很强的实用性和可操作性。如果你喜欢盆栽果树和果树盆景,并想自己动手试一试,看一看这几本小册子,你的愿望可变为现实。

这套丛书在编辑过程中参考了郝荣庭等编著的《果树盆栽与果树盆景》、彭春生等编著的《盆景学》、王兆毅编著的《果树盆栽与盆景技艺》、李金光编著的《盆栽果树》、肖建忠等编著的《盆栽果树高效生产技术》、《庭院阳台盆栽果树》等技术资料,在此一并表示感谢。由于作者水平所限,书中缺点和错误在所难免,希望广大读者批评指正。

作者于河北农业大学



目

录

第一部分 葡萄盆栽与盆景	1
一、适宜盆栽的品种	1
二、生长结果习性	2
(一) 主要器官及其特性	2
(二) 生长特性	7
(三) 结果习性	8
(四) 物候期	8
三、对环境条件的要求	11
(一) 温度	11
(二) 光照	12
(三) 土壤	12
(四) 水分	13
四、苗木培育	13
(一) 扦插育苗	13
(二) 压条繁殖	15
(三) 嫁接繁殖	17
五、营养土的配制与上盆、换盆	19
(一) 营养土的配制	19
(二) 上盆	19
(三) 换盆	20
六、肥水管理	23
(一) 施肥	23
(二) 浇水	25
七、整形与修剪	26
(一) 整形	26
(二) 修剪	31
八、促花与保果	35
(一) 促花	35
(二) 保花保果	36
九、防寒越冬	38
第二部分 柿盆栽与盆景	41
一、适宜盆栽的种类	41
二、生长结果习性	41
(一) 生长特性	41
(二) 结果习性	44
三、对环境条件的要求	45
(一) 温度	45
(二) 水分	45
(三) 光照	45
(四) 土壤	45
四、苗木培育	45
五、营养土的配制及上盆	50
六、肥水管理	50
(一) 施肥	50
(二) 浇水	51
七、整形与修剪	51
(一) 整形	51
(二) 修剪	54
八、促花保果	59
(一) 促花	59
(二) 保花保果	59
九、防寒越冬	60



第一部分 葡萄盆栽与盆景

葡萄是多年生藤本植物。其枝条攀援缠绕，叶片肥大翠绿，果穗丰满诱人，果形多种多样，颜色各异，具有很高的观赏价值。同时，葡萄营养价值丰富，酸甜可口。盆栽葡萄可以观景品果，赏心悦目，是深受人们喜爱的盆栽佳品。

一、适宜盆栽的品种

生产上应用的优良葡萄品种均可盆栽观赏，但在实际应用时可根据当地的自然条件和个人爱好来进行选择。从树体的观赏价值和果实的食用品质来综合考虑，应选择那些植株姿态匀称、果穗丰满整齐、果粒颜色美观、生食品质优良、且适应性强、观赏期长的品种，常见品种如下：

1. 巨峰 幼叶及嫩梢密被绒毛，成叶深绿，大而厚。果穗大，平均重量为400克，圆锥形。果粒紫黑色，圆形，果粉多，肉软多汁，酸甜适口，有草莓香味。植株适应性、抗病力强。

2. 红瑞宝 嫩梢与幼叶黄绿带紫红色，密被绒毛，成叶深绿，大而厚。果穗大而整齐，圆锥形。果粒大，紫红色，倒卵圆形，肉软多汁，有草莓香味。植株长势很强，结果早，适应性强，抗病力较强。

3. 红富士 嫩梢和叶片性状与巨峰相似。果穗大而整齐，圆锥形。果粒大，椭圆形，暗红色，果肉有浓郁的草莓香味。植株生长势中庸，结果早，抗病力和适应性强。

4. 黑奥林 嫩梢绿色，有稀疏绒毛，叶片深绿。果穗大而整齐，圆锥形。果粒大，圆形，黑色。果味酸甜。植株长势强，适应性和抗病力强。

5. 大粒康拜尔 嫩梢及幼叶浅绿微带紫红色，密被绒毛；成叶深绿，心脏形。果穗大，圆锥形。果粒圆形，黑色。果肉多汁，味甜。植



株长势强，结果早，结实率高，适应性和抗病力均强。

6. 玫瑰香 嫩梢与幼叶绿黄带有红色，有稀疏绒毛。成叶心脏形，黄绿色。果穗中等，圆锥形，有歧肩，较松散。果粒较大，椭圆形，黑紫色，常大小不匀。果肉甜脆，有浓郁草莓香味。植株长势中庸，结果早，对肥水要求高，抗寒力和抗病性差。

7. 牛奶 又名白葡萄。嫩梢绿色，有稀疏绒毛，幼叶黄绿略带红色，无绒毛。果穗大而美观，长圆锥形。果粒黄白色，长椭圆形，大小一致但着生稀疏。果肉质脆而紧密，味甜多汁；无香味。植株生长势强，结果较晚，易裂果，抗病力弱。

8. 龙眼 又名紫葡萄、秋紫等。嫩梢及幼叶绿色微带红褐色，有稀疏绒毛。成叶绿色，中等大小，肾脏形。果穗大，双歧肩圆锥形，果粒中等大，较整齐，圆形，紫红色。果肉绿色，软而多汁，味酸甜，无香味。植株长势强，抗旱性强，但结果晚，抗病力弱。

此外，常见盆栽的品种还有先锋、黑汉、凤凰51号、保尔加尔、乍娜、紫丰、京玉等。

二、生长结果习性

(一) 主要器官及其特性

1. 根系 葡萄的根系可分为实生根系和茎源根系(图1-1)。用种子繁殖得到的苗木的根系为实生根系，而生产上葡萄常采用扦插或压

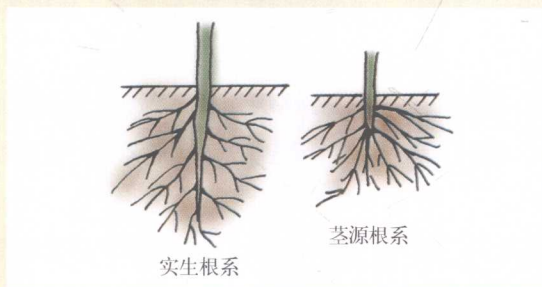


图1-1 实生根系与茎源根系

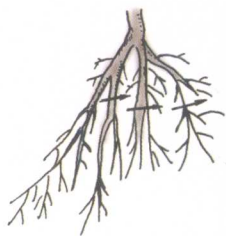


图 1-2 根系修剪

条，故葡萄的根系多为茎源根系。

葡萄根系的年生长量很大，盆栽时易产生根团(照片 1-1)，生长3年左右会造成盆土营养缺乏，故应及时换土，并进行根系修剪(图 1-2)。

葡萄根系每年有两个生长高峰。



照片 1-1 盆栽葡萄根系

早春地温达 $7\sim 10^{\circ}\text{C}$ 时，根系开始活动；6月下旬至7月下旬为第一个生长高峰；9月中下旬为第二个生长高峰。葡萄根系没有休眠期，只要条件适合，可四季生长，即使树体冬季休眠，根系亦有微弱活动。

葡萄根系的再生能力很强，断伤之后，其伤口附近可生长大量新根，这有利于根系的更新(图 1-3)。

有些品种在空气湿度大时还可在枝蔓上长出不定根，遇土时便能扎根生长。故可利用这一特性来扦插和压条育苗(图 1-4)。

2. 枝蔓 葡萄的枝蔓包括主干、主蔓、侧蔓、结果枝组、结果母枝、结果枝、营养枝、主梢和副梢。



图 1-3 葡萄根断后的发根状



葡萄·柿

盆栽与盆景



图 1-4 葡萄的气生根

主干、主蔓和侧枝称为多年生枝，构成植株的骨架(图 1-5、照片 1-2)。主干是从地面到第一个分枝间的一段；着生在主干上的永久性枝叫主蔓，主蔓上分生的永久性枝叫侧蔓。

当年萌发的新枝在落叶前称做新梢，新梢落叶后称为一年生枝。着生混合芽的一年生枝叫结果母枝，其上抽生结果枝结果。一年生枝上抽

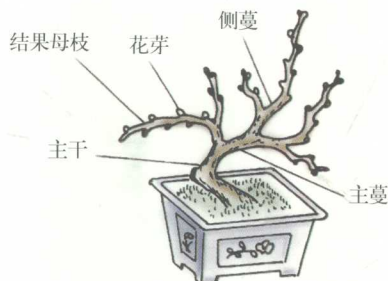


图 1-5 盆栽葡萄的树体骨架



葡萄·柿

盆栽

与
盆景



照片 12 盆栽葡萄树体骨架

生的新梢中，带果穗者称为结果枝，而无果穗者称为营养枝。一年生枝上冬芽萌发形成的枝叫主梢，主梢上夏芽抽生的枝叫副梢。许多品种的副梢上可以形成果穗，盆栽时可利用副梢多次结果。葡萄的新梢由节、节间、芽、叶花序和卷须组成。节部膨大并着生芽眼和叶片，在对面着生花序和卷须(图 1-6)。

新梢一年有一个生长高峰。春天，当昼夜气温稳定在 10°C 以上时，葡萄的芽抽出新枝，到6月前后达到生长高峰，只要条件适合，新梢可一直生长到晚秋。

葡萄的枝蔓生长量很大，一年生枝生长量可达1~2米。要注意控制后期(8月份)的水分和氮肥，防止徒长，以免造成枝条成熟不良，影响越冬抗寒性和来年结果质量及产量。

3. 芽 葡萄的芽是混合芽，分为冬芽、夏芽和隐芽三种(图 1-7)。

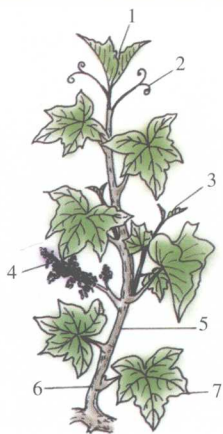


图 1-6 新梢的各个部分

- 1.生长点 2.卷须 3.副梢 4.花穗
5.节间 6.冬芽 7.叶片



冬芽外包鳞片，内有多芽组成，位于中间的叫主芽，其周围有3~8个副芽。冬芽受到强烈刺激后，当年可以萌发。其主芽受伤后，副芽可萌发。夏芽与冬芽并列而生，当年形成后很快萌发成副梢，有的品种可在夏芽副梢上再次结果。隐芽是生长在多年生枝蔓上发育不完全的芽，其寿命长，可存活几十年，只有受到刺激后才能萌发成新梢。可根据隐芽这一特点，对葡萄进行更新或改接优良品种。

4. 花序与花 葡萄花序为复总状花序，由花穗梗、花穗轴、穗分枝、花梗和花组成。每个花序约有200~300朵花(图1-8)。葡萄的花很

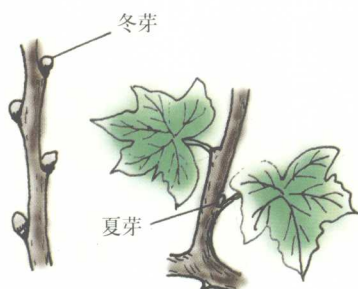


图1-7 冬芽与夏芽

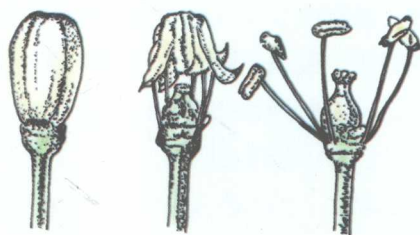
小，花冠帽状、绿色，多数品种可自花结实，但有些品种为雌能花，其雄蕊退化，无花粉，需异花授粉才能结实。盆栽时应选择那些自花结实率高的品种(图1-9)。

(二) 生长特性

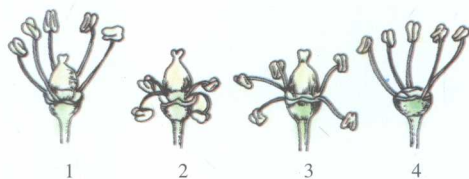
葡萄的生长量很大，在盆栽条件下，一年生延长枝的长度可达1~2米，



图1-8 花序



葡萄开花时花冠呈帽状脱落



葡萄花的主要类型

图 1-9 葡萄的花

1. 完全花 2、3. 雌能花 4. 雄能花

由于葡萄的芽具有早熟性，夏芽可多次萌发成副梢，因而一年可分枝 3~6 次(图 1-10)。同时，由于葡萄每个节位均有冬芽、夏芽，这些芽在适宜的条件下均能萌发新梢，使枝叶茂密，消耗大量营养，不利结果。因此，在生长季应及时去除多余的枝芽。

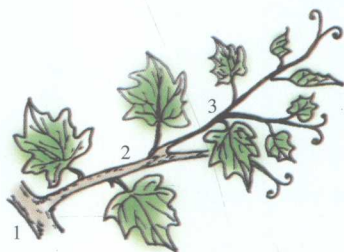


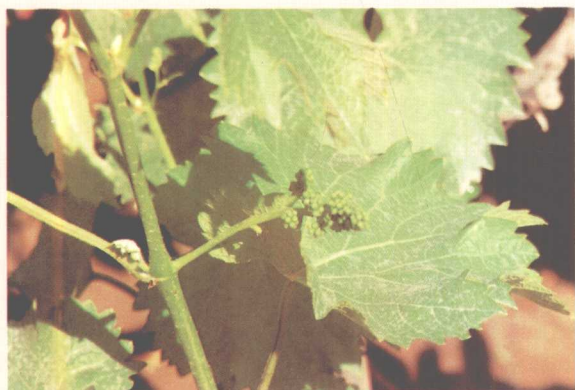
图 1-10 葡萄的分枝级次



(三) 结果习性

葡萄成花容易，盆栽时1~2年可开花结果。葡萄开花前后开始分化第二年的花序原始体。第二年萌芽后，花序继续分化，并决定花序分枝的多少和花蕾数目，同时开始形成新的花序原始体。此时期若营养条件好，则花序大，分枝多，花蕾数目多。

葡萄的夏芽可边形成，边萌发(照片1-3)，边完成花芽分化而开花结果。冬芽若当年萌发，也可形成花序。



照片 1-3 葡萄夏芽形成与萌发状态

(四) 物候期

了解葡萄各物候期特点，是制定各项管理措施的重要依据。

1. 伤流期 春季，当土温达7~9℃时开始进入伤流期。此时，如果碰伤枝条，会从伤口处流出水来，这种现象被称为“伤流”。伤流液中含糖、氮等营养物质，伤流会严重影响葡萄后期的生长发育。因此，这一时期不宜进行修剪，并且要避免碰伤枝干(图1-11)。



图 1-11 葡萄的伤流



2. 萌芽和新梢生长期 当日均温达到 10°C 以上时，经数日后芽眼开始萌发(照片 1-4)。自伤流到萌发，是花序形成的临界期。此时，树体内贮存的营养和外界条件直接影响花芽分化。



照片 1-4 葡萄萌芽状态

新梢生长前期，主要靠前一年贮存的营养，因此，秋季追肥和萌芽前追肥对花芽分化和新梢生长会产生良好的影响。

3. 开花期(照片 1-5) 花期最适温度是 $25 \sim 30^{\circ}\text{C}$ ，此时若遇低温、多雨、大风等不良气候条件，则影响授粉受精，不利于坐果。



照片 1-5 葡萄开花状态



花期也正值新梢旺长期，也是根系生长和花芽分化的开始期，各器官对营养的竞争极为强烈。应及时控制副梢的生长，注意结果枝的花前摘心，以充足的养分供应开花坐果(照片 1-6、图 1-12)。



照片 1-6 结果枝花前摘心



图 1-12 结果枝花前摘心



4. 浆果生长期 由子房膨大至果实着色前为浆果生长期。花谢后，幼果迅速增大，应及时追施以氮为主的肥料。进入硬核期（种皮变硬时）后，应减少氮肥用量，增施磷、钾肥。在此时期内，应及时对枝蔓进行夏季修剪，以控制枝蔓生长，避免与浆果生长形成竞争。

5. 浆果成熟期 从浆果开始着色到完全成熟。此时期果粒变软、着色，果实含糖量增加，风味增加，果汁增多。这一时期应避免过多的水分与氮肥，否则会导致裂果和果实着色不良。

6. 枝蔓成熟期 果实采收后至落叶前为枝蔓成熟期。此时应注意秋施追肥，防病治虫，保护叶片，提高树体营养水平，为翌年的生长结果打好基础。

7. 落叶休眠期 此时期内应做好整形修剪和越冬防寒工作。

三、对环境条件的要求

（一）温度

葡萄的萌芽期在 10°C 以上，开花期在 25°C 以上，浆果成熟期在 $28\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，落叶休眠期应在 5°C 以下、 $-1\sim -3^{\circ}\text{C}$ 以上的环境下越冬。

盆栽葡萄在室内越冬时，往往提早萌发，此时室温应保持在 20°C 左

右。盆栽葡萄越冬时室温如低于 15°C ，则花序原始体退化，即使能开花，座果率也会降低。因此在室温达不到要求指标时，应创造冷凉条件，或采用白天搬到室外、夜间搬回室内的办法，防止提早萌发。

夏季高温季节，长时间的阳光直射，易灼伤叶片、嫩枝，使幼果出现“日灼”。此时应特别防止干旱，必要时可适度遮阴或喷水降温，果穗可用套袋或用成熟



图1-13 防止果实“日灼”



叶片覆盖的办法予以保护(图 1-13)。

夏季盆土温度过高会使根系死亡,应注意盆内及时浇水,避免盆土长时间受强光曝晒和放置于水泥地面上高温烘烤。

秋季浆果成熟期要求温度较高、温差较大的条件。此时若置阳光充足、温差较大的环境,可使果实着色充分,糖分增加。

(二) 光照

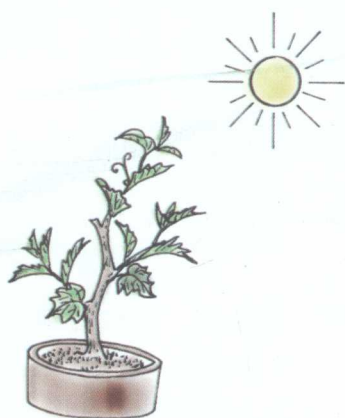


图 2-14 葡萄对光照的要求

葡萄是喜光树种,在光照不足时,新梢生长细长,叶片黄而小,花序干枯脱落。因此,春季萌芽后,应摆放在见光较好的位置,并经常搬到室外接受光照(图2-14)。

(三) 土壤

葡萄年生长量大,喜肥,培养土中厩肥的含量可占20%~30%,此外,还可增加过磷酸钙、硼角粉、骨粉等,用量为1千克/米³。葡萄的根系要求培养土疏松透气,在配比中,腐叶土、草炭土、腐熟

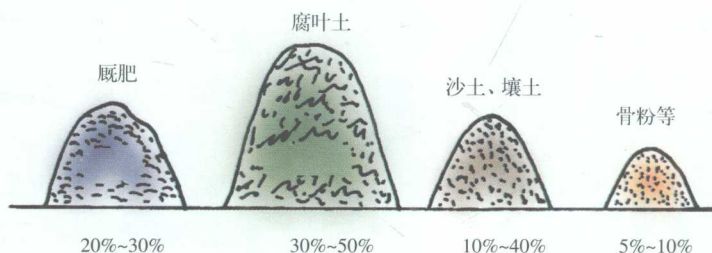


图 1-15 葡萄培养土的配比