

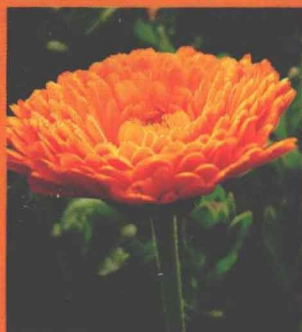
采菊东篱下 · 休闲好时光——花卉篇

PENZAI HUAHU

盆栽花卉

李真 魏耘 编著

修订版



APCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社



采菊东篱下 · 休闲好时光——花卉篇

PENZAI HUAHU

盆栽花卉

(修订版)

李真 魏耘 编著



ARCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

盆栽花卉/李真,魏耘编著.—2版(修订版).—合肥:
安徽科学技术出版社,2013.10
ISBN 978-7-5337-6111-0

I. ①盆… II. ①李…②魏… III. ①盆栽-花卉-观
赏园艺 IV. ①S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 210701 号

盆栽花卉(修订版)

李 真 魏 耘 编著

出版人:黄和平 选题策划:刘三珊 责任编辑:刘三珊
责任校对:程 苗 责任印制:廖小青 封面设计:冯 劲
出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>
安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>
(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场,邮编:230071)
电话:(0551)63533330

印 制:合肥华云印务有限责任公司 电话:(0551)63418899
(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:787×1092 1/16 印张:11 字数:253 千
版次:2013 年 10 月第 2 版 2013 年 10 月第 3 次印刷

ISBN 978-7-5337-6111-0

定价:29.00 元

版权所有,侵权必究

前 言

我们是安徽农业大学园艺系教师,一直从事花卉教学、科研工作。这本书就是根据我们的花卉讲稿及养花经验整理编写而成的。全书分为概述、盆花栽培技术和盆花装饰 3 个部分,且以后两部分为主。另有 3 个附录:盆花栽培月历,二十四节气,波尔多液、石硫合剂的配制方法。在盆花栽培部分,共编写 138 种常见重要花卉(不包括附编种类),其中有名花 10 种、芳香花卉 25 种、其他观花植物 42 种、观叶植物 34 种、观果植物 11 种、仙人掌类 10 种、多肉植物 8 种。每种花卉编写的内容,包括中文名(别名)、拉丁学名(英名)、形态特征、生态习性、繁殖方法、盆栽管理、用途,并各附插图一幅。盆花装饰部分则介绍了盆花装饰的特点、原理、做法、养护管理和盆花在家庭、公共场所装饰应用的要点等,并附有室内室外盆花装饰示意图 39 幅。关于养花,我们认为识别是前提,掌握习性是基础,繁殖、栽培是关键,而养花的目的在于应用,提高其观赏性,为美化生活、改善环境服务。基于此,书中对养花和盆花装饰的技术和学习难点,都做了比较充分详尽的解说和交代。全书插图共 203 幅,主要由安徽农业大学孟庆雷研究员绘制。限于我们的知识和水平,书中难免有错误和疏漏之处,请多提宝贵意见,谢谢。

作 者

目 录

一、概述	1	
(一)花卉的分类	1	
(二)养花“十二字法”	1	
二、盆花栽培技术	14	
(一)十大名花	14	
牡丹(14)	杜鹃(24)	桂花(31)
月季(16)	兰花(26)	君子兰(32)
梅花(19)	茶花(28)	
菊花(20)	荷花(29)	
(二)芳香花卉	33	
水仙(33)	香石竹(41)	珠兰(48)
晚香玉(35)	香豌豆(42)	米兰(49)
文殊兰(36)	香雪球(42)	栀子(50)
百合(37)	非洲茉莉(43)	夜香树(51)
郁金香(37)	金银花(43)	九里香(51)
风信子(39)	络石(44)	蜡梅(52)
玉簪(39)	夜合(44)	瑞香(53)
铃兰(40)	白兰(45)	
小葛兰(41)	茉莉(47)	
(三)其他观花植物	54	
鹤望兰(54)	瓜叶菊(64)	睡莲(74)
马蹄莲(55)	非洲菊(65)	茑萝(75)
美人蕉(56)	仙客来(65)	牵牛(75)
唐菖蒲(56)	四季樱草(66)	迎春(76)
鳶尾(57)	荷包花(67)	桃花(76)
朱顶红(58)	金鱼草(68)	贴梗海棠(77)
韭莲(58)	一串红(68)	石榴(78)
芍药(59)	矮牵牛(69)	紫薇(79)
花毛茛(60)	长春花(70)	金丝桃(79)
大丽花(61)	三色堇(70)	八仙花(80)
翠菊(62)	须苞石竹(71)	扶桑(81)
小万寿菊(62)	天竺葵(72)	叶子花(81)
金盏菊(63)	旱金莲(72)	倒挂金钟(82)
雏菊(63)	四季秋海棠(73)	五色梅(83)

(四)观叶植物	83
吊兰(83)	紫鹅绒(91)
一叶兰(84)	绿萝(91)
万年青(85)	龟背竹(92)
花叶芋(85)	文竹(92)
石菖蒲(86)	常春藤(93)
广东万年青(86)	苏铁(94)
紫叶草(87)	银杏(94)
吊竹梅(88)	南洋杉(95)
巴西水竹草(88)	五针松(96)
伞莎草(89)	凤尾竹(97)
肾蕨(89)	棕竹(97)
彩叶草(90)	散尾葵(98)
香龙血树(98)	
鸡爪槭(99)	
一品红(100)	
变叶木(100)	
红背桂花(101)	
橡皮树(102)	
桃叶珊瑚(102)	
八角金盘(103)	
鹅掌柴(103)	
发财树(104)	
(五)观果植物	105
代代(105)	葡萄(110)
佛手(106)	南天竹(112)
金橘(107)	火棘(113)
金弹子(109)	枸骨冬青(113)
冬珊瑚(114)	
枸杞(114)	
看辣椒(115)	
(六)仙人掌类	115
黄毛掌(115)	山吹(118)
长盛球(116)	山影拳(118)
绯牡丹(116)	昙花(119)
雪光(117)	令箭荷花(119)
蟹爪兰(120)	
量天尺(121)	
(七)多肉植物	121
芦荟(121)	燕子掌(123)
虎尾兰(122)	长寿花(124)
龙舌兰(123)	宝石花(124)
洋马齿苋(125)	
虎刺梅(125)	
三、盆花装饰	127
(一)盆花装饰原理	127
(二)盆花装饰技法	130
(三)盆花装饰中的养护管理	148
(四)家庭及公共场所盆花装饰	149
附录一 盆花栽培月历	163
附录二 二十四节气	166
附录三 波尔多液、石硫合剂的配制方法	167

一、概述

(一)花卉的分类

花卉分为草花、多肉植物和木本花三大类。

1.草花

茎不甚木质化,木质部极不发达。

1)一、二年生草花

(1)一年生草花:春播草花,在当年内即在一个生长季中完成其生活史。如凤仙花、鸡冠花、一串红(多年生植物栽培一年生草花)。

(2)二年生草花:需要两个生长季完成其生活史。它们大多是生长发育期在12个月以内的秋播越年生草花,如矮雪轮、雏菊(多年生作二年生栽培)。也有生长发育期在12个月以上的,如风铃草、须苞石竹(多年生栽培二年生)。

(3)一或二年生草花:这类草花在同一地区既能春播又能秋播,春播时为一年生,秋播时为二年生。如虞美人、金盏菊、金鱼草(多年生栽培,一或二年生)。

2)球根花卉 指具有球根的多年生草花。如水仙、百合具有鳞茎;唐菖蒲、小菖兰具有球茎;花叶芋、仙客来具有块茎;大丽花、花毛茛具有块根;美人蕉、荷花具有肥大根茎。鳞茎、球茎、块茎、块根、肥大根茎,在园艺上统称为球根。

3)多年生草花 指除球根花卉以外的其他多年生草花。

(1)宿根草花:植株的地上部为一年生,而地下部为多年生。如菊花、芍药、玉簪。

(2)常绿草花:植株的地上部亦为多年生。如兰花、万年青、肾蕨。

2.多肉植物

这类花卉茎叶肉质,既有草本又有木本,且其栽培管理不同于一般花卉,故单列一类。多肉植物有广义、狭义之分。园艺上通称仙人掌科植物为仙人掌类,而将其他科的多肉植物称为多肉植物(狭义),如芦荟(百合科)、燕子掌(景天科)、霸王鞭(大戟科)。

3.木本花

茎显著木质化,木质部极发达。

1)花灌木 指观花观果的灌木和小乔木。如月季、梅花、火棘。

2)盆栽观赏树木 指除花灌木和果树以外的盆栽树木。任何树木,一经盆栽,便成盆花。

3)盆栽果树 如盆栽苹果、盆栽葡萄。

除以上分类外,花卉还可按观赏部位、园林用途、亲缘关系、原产地气候类型等进行分类。盆栽花卉与地栽花卉,也是一种分类方法。通常利用温室、阳台、窗口、室内、庭院等来莳养盆花。

(二)养花“十二字法”

涵盖养花技术的十二个字是:光、温、风、选、苗、水、土、肥、器、栽、保、管。

1.光

光对花卉的影响表现在光照强度、光谱成分和日照长短3个方面。各种花卉,按其对照强度要求的不同,可分为:

强阴性花卉	如兰科、天南星科、蕨类植物,不能适应强烈光照的环境,一般要求荫蔽度应保持在 80% 左右。
阴性花卉	如各种秋海棠以及文竹、吊兰,一般要求荫蔽度应保持在 50% 左右
中性花卉	如扶桑、夹竹桃、白兰,一般在光线充足的环境中生长良好。但夏季中午阳光强烈时,最好略加荫蔽。
阳性花卉	如茉莉、月季、菊花、荷花,均喜强光。

就色光来说,红黄光和蓝紫光是生理有效光。阳性花卉宜蓝紫光,阴性花卉宜红黄光。中午到达地面的太阳光中,红黄光所占的比重一般不足 40%;而在早晚到达地面的散射光中,红黄光所占的比重可超过 50%。故阳性花卉要多晒太阳,阴性花卉要多见晨光。

一天中的光暗交替,叫做光周期。植物开花对白天和黑夜的相对长度的反应,叫做光周期现象。

对光照的调节有庇荫、遮光和加光3种

方法。庇荫常用编织度不同的帘子或遮阳网进行覆盖,以造成不同荫蔽度。遮光不同于庇荫,是一点光也不能透的。通常用黑布、黑色塑料薄膜覆盖或利用暗房。加光用电灯光。遮光和加光都是用于催延花期。通过遮光进行短日照处理,可使短日性花卉提前开花,使长日性花卉开花延迟。通过加光进行长日照处理,则可使长日性花卉提前开花,使短日性花卉开花延迟。例如,一品红经每天给予 9 小时光照的遮光处理,40 多天就能开花;菊花花期

长日性花卉可每天 24 小时光照,但每天日照时数有个最低限即临界日长,只有当日日照时数大于其临界日长时才能开花。	如木槿 >12 小时,金光菊 >10 小时,翠菊、矢车菊、金鱼草、荷包花、矮牵牛、大岩桐都是 >16 小时。这类花卉通常是在一年中日照较长的春、夏季开花。
短日性花卉的每天日照时数有个最高限,也是其临界日长,只有当日日照时数小于其临界日长时才能开花。	如蟹爪兰 < 15 小时,菊花 < 11 小时,一品红 < 12.5 小时,猩猩草 < 12 小时,落地生根 < 12 小时。这类花卉通常是在早春或深秋开花。
中间性花卉的开花,受日照长短的影响较小,只要其他条件适合,在不同的日照长度下都能开花。	如四季秋海棠、天竺葵、三色堇。

的延迟,便采用加光处理。

2. 温

植物的一切生命活动都必须在一定的温度条件下才能正常进行。低温或高温能引起花卉的休眠,这是对不利温度条件的一种适应。低温是温带植物自发休眠的需要,故落叶花木在冬季应置室外经受低温,以后才能搬入室内催花。低温还是花诱导

的主要外界条件之一。秋播草花只能秋播而不能春播,即由于春播时经受不到低温诱导而不能开花。过低或过高的温度会对花卉造成伤害。冰点以上、10℃以下的低温对喜温植物的伤害,称为寒害。温度下降到冰点以下,植物组织内部发生冰冻而引起的伤害,称为冻害。霜害实际不是霜本身对植物的伤害,而是伴随霜而来的低温冻害。

对温度的调节,在露地花卉主要是防寒,方法有覆盖、培土、熏烟、灌水、建立风障、用稻草包扎等;在盆栽花卉为保温、加温和降温。盆花越冬常利用冷室(不加温、冬季极端最低温度不低于 0°C)、塑料棚、温室(加温)等来保护。各种盆花的耐寒力是不同的,可根据其露地栽培分布作大致判别。长江流域的露地花卉,如桂花、栀子、金橘,在华北地区盆栽,冬季须移入冷室(室内花卉)。广东、福建地区的露地花卉如白兰、茉莉、米兰,在华北地区冬季须移入极端最低温度不低于 5°C 的低温温室越冬(低温温室花卉)。海南岛五指山以南地区的露地花卉如鱼尾葵、龟背竹、仙人掌类、秋海棠,在华北地区冬季须移入极端最低温度不低于 10°C 的中温温室越冬(中温温室花卉)。靠近赤道原产的热带花卉如热带兰、王莲,冬季要在极端最低温度不低于 18°C 的高温温室越冬(高温温室花卉)。加温不仅用于盆花的安全越冬,还可用于促进开花。降温则主要是对不耐热花卉,如吊钟海棠、马蹄莲等,在盛夏时进行庇荫、喷雾、洒水等来防暑降温,以利安全越夏。

3. 风

在盆花栽培中,通风是个很重要而又容易被忽视的问题。通风不仅可使枝叶降温,使根的吸收能力加强,还能带来含二氧化碳较多的空气,等于施用碳肥。通风对防治病虫害也有好处,能减少花卉病虫害的发生和危害程度。风的强弱对花卉有着不同的影响。风力不大的风对花卉有利,强风则能造成风害。通风与保湿有矛盾。对阴性湿生花卉,通风不可影响保湿,以较弱的通风为好。

4. 选

对莳养盆花的种类、品种和数量要妥加选择。选择时可考虑需要、场所、爱好、个人情况等多方面的因素。养花宜少而精,适当多样化,按花期及观叶、观果等选择搭配。春花类有春兰、梅花、迎春、海棠、桃花

等;夏花类有紫薇、扶桑、栀子花、睡莲、荷花等;秋花类有桂花、九里香、菊花、一串红等;冬花类有茶花、蜡梅、一品红、墨兰等;多季开花类有四季秋海棠、虎刺梅、小石榴、月季等。搭配得好,可使四季都有花看。

5. 苗

花苗的培育方法有播种、扦插、压条、分株、分球、嫁接、组织培养等法。播种法主要用于一、二年生草花,其他草花及木本花偶或采用。组织培养法常用于快速繁殖和培育无病毒苗(通过茎尖培养),一般养花者可向组培单位购买已经移植成活的组培苗。

1) 扦插 常用枝插,可盆插或箱插。扦插基质(插壤)可用山泥加 $1/3$ 的砻糠灰,或等量混合的园土与砻糠灰,亦可单用细粒黄沙、砻糠灰、蛭石或烟道灰。有条件者亦可地插。

(1) 硬枝插:采用完全木质化的一年生枝条作插穗,主要应用于落叶树的扦插。春采插穗,随采随插。秋采插穗,一般都经贮藏而后春插。

插穗留2~4个芽。上切口在芽上1厘米左右斜切(生芽的一方稍高,背芽的一方稍低)。下切口紧靠节下,可斜切(生根较慢的树种)或平切(生根较快的树种)。插穗长度一般10厘米左右。而如葡萄的插穗则为20厘米左右,且因其组织疏松,上切口距芽较远,是在芽上2厘米左右剪切(图1)。扦插时插穗入土深度可为其长度的 $1/2 \sim 3/4$ 。插后浇透水,以塑料薄膜覆盖或覆土保湿。待发芽时除去塑料薄膜或覆土,幼苗宜逐渐接受日光。

适用硬枝插的花卉有紫薇、茉莉、一品红、葡萄等。插穗带叶者(一般仅留上部1~2片叶,针叶树带顶梢和针叶),其管理可参照嫩枝插进行。

(2) 嫩枝插:剪取半木质化的当年生带

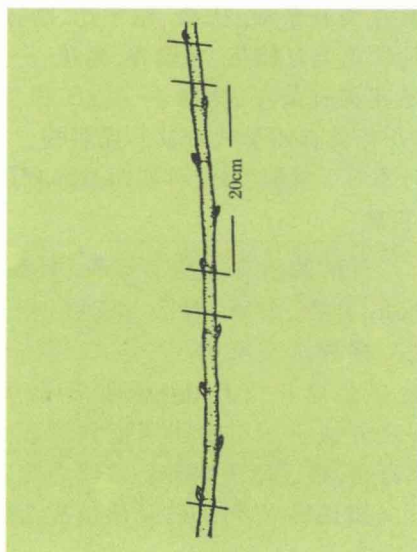


图1 葡萄插穗的剪取

叶枝条作插穗,适用于难以生根的树种,故常绿树多用之。有些草花如菊花、大丽花、天竺葵、一串红亦常用嫩枝插。

插穗宜带“踵”(新枝基部带一点老枝)、去梢(针叶树和草花例外),具2~4个节间,上下切口均稍斜切,留叶1~2片(针叶树宜尽量保留针叶),大叶还可剪去一部分叶片,复叶只保留少数小叶(图2)。扦插时期宜在梅雨季之前半个月。扦插入土深度为插穗

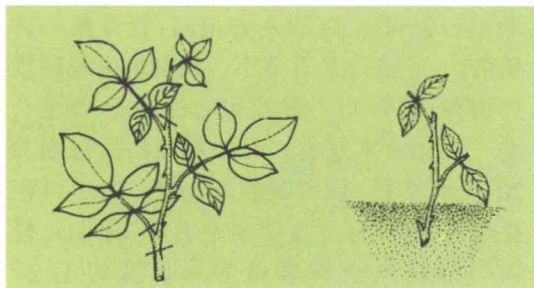


图2 月季嫩枝插

长度的1/3。插后即浇透水,并进行庇荫,以便保持较高空气湿度,但插壤不可过湿。插穗生根后要适时移栽。

除枝插外,有的花卉可用叶插,如虎尾兰用叶段扦插繁殖(图3)。

对叶插不易发生不定芽之种类如橡皮树、茶花、八仙花、茉莉、菊花,可用芽叶插

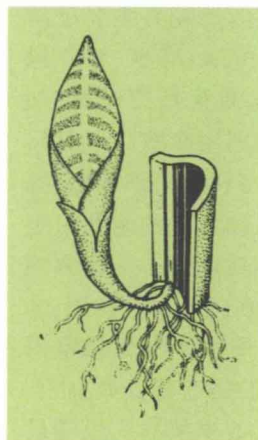


图3 虎尾兰叶插



图4 橡皮树芽叶插

(图4),插穗包括1芽附1叶片,芽下部附有盾形茎部1片或长形茎部1段,扦插深度仅露芽尖即可。对根部能形成不定芽的植物如贴梗海棠、紫藤、牡丹、芍药,可用根插(图5)。根段埋覆插壤中,斜插者上下端不能颠倒。适于根插的温度为10~16℃,通常于早春扦插。

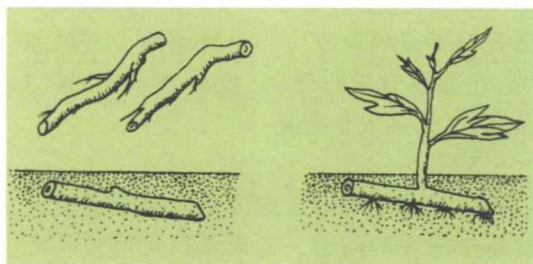


图5 芍药根插

插穗开始生根的温度一般为20℃左右,萌芽温度一般为15℃左右。为使插穗先生根、后发叶而容易成活,可用植物生长素处理插穗或提高土温。带叶插穗需要光照,但为保湿又需庇荫。嫩枝插如能利用自动喷雾装置进行全光育苗,效果最为理想。

2)压条 压条有曲枝压条、堆土压条和高压(高枝压条)。压条时宜对枝条入土部分进行刻伤(图6),以促进其发根。曲枝压条包括普通压条、水平压条和波状压条,如图7、图8、图9所示。根部能发生萌蘖的种类,如牡丹、蜡梅、贴梗海棠,可以堆土压条(图

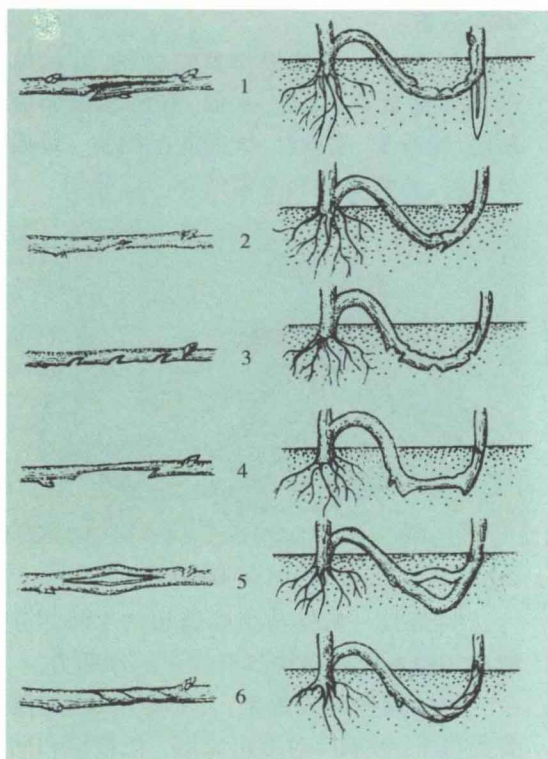


图6 压条刻伤的各种方法

1.纵断切开 2、3.切刻 4.切剥 5.劈开 6.拧枝

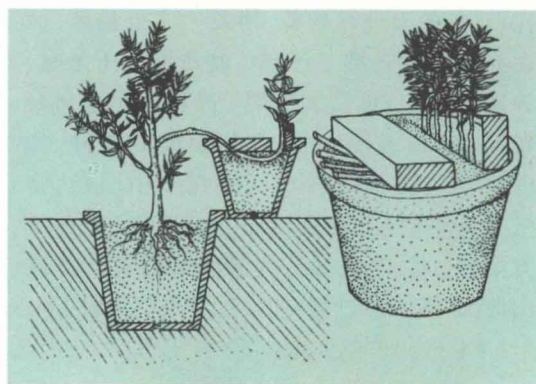


图7 普通压条

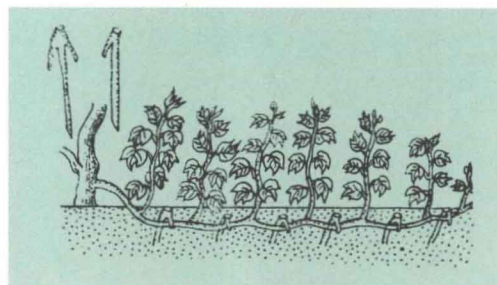


图8 水平压条

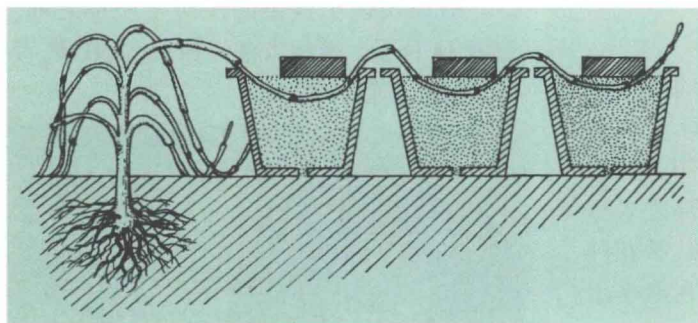


图9 波状压条

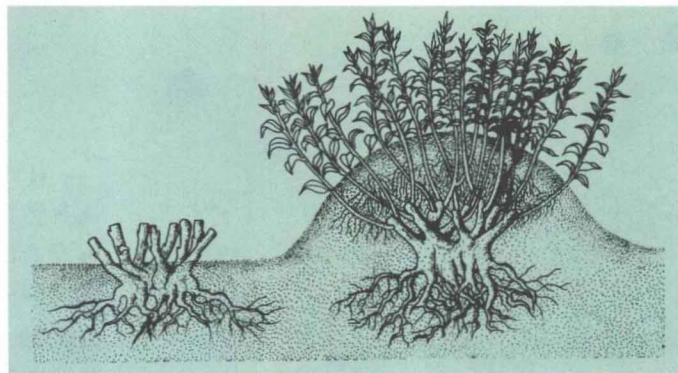


图10 堆土压条

10)。在冬天进行重剪,使发生多量新枝,而后对新枝进行堆土压条。盆花堆土压条时,为便于堆土,可接加围圈。高压适用于树身较高、枝条坚硬、不易产生萌蘖的树种,如白兰、茶花、杜鹃、米兰,是在空中压条,将枝条刻伤后,外面围以塑料薄膜筒,先在下方捆好,筒内装入苔藓和湿润的腐叶土或山泥(不要填得过紧),再将上口扎紧(图 11)。

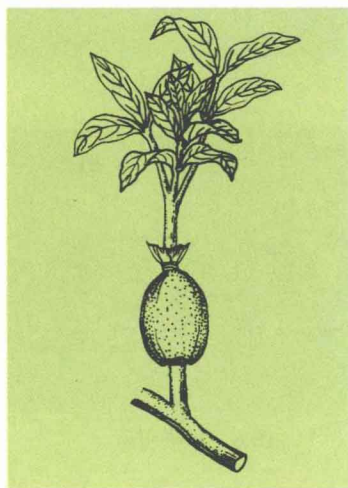


图 11 高压

生根后剪下,连同基质一起栽植。

3)分株 分株可分栽蘖芽、匍匐茎、地下茎等。多年生草花及一些灌木,如芍药、牡丹、茉莉、兰花、万年青等常用分株繁殖(图 12)。春花种类在秋季地上部进入休眠、地下部还在活动时期进行分株。秋花种类在春季发芽前分株。温室花卉在春季出

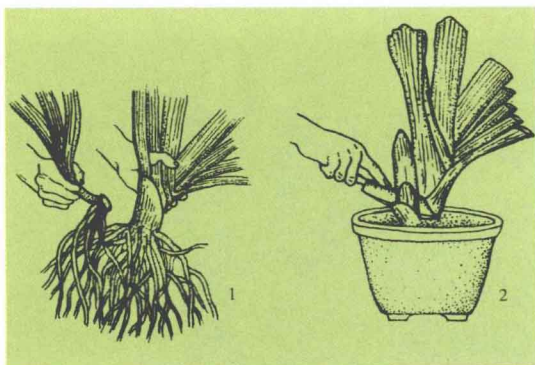


图 12 万年青分株

1.按根的自然间隔分开 2.切取蘖芽繁殖

房前分株。

4)分球 用球根作繁殖材料,有秋植球根如郁金香、百合、水仙;春植球根如唐菖蒲、晚香玉、朱顶红、大丽花(图 13)。块根分球时,须将块根和附着的芽一起分切。

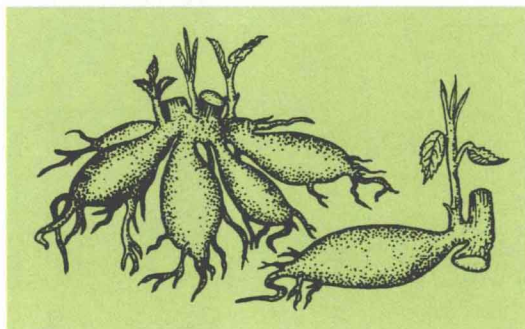


图 13 大丽花分球

5)嫁接 嫁接苗由接穗和砧木两部分组成。砧木应对接穗具有较强的亲和力。

嫁接操作的要领是:刀要磨得快,剖面要削得平,形成层对准形成层。把接穗和砧木两侧或一侧的形成层对准,是嫁接成活的关键。

形成层位于枝条的皮与木质部之间,如图 14 所示。嫁接方法有枝接、嫩枝接、芽接、靠接、平接和根接。

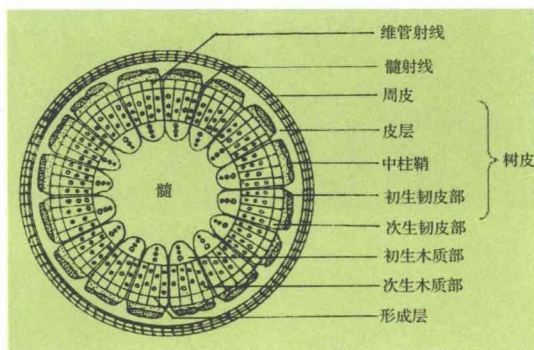


图 14 双子叶植物茎横切面图解

(1)枝接:以成熟枝条作接穗的嫁接,方法有劈接、切接和腹接。枝接时期以早春树液开始流动时为好。只要接穗不发芽,一直可接到砧木已展叶为止。这 3 种枝接方法,削接穗、劈切砧木、插入接穗如图 15 所示。插紧的接穗,剖面应稍外露(“露白”)。包扎

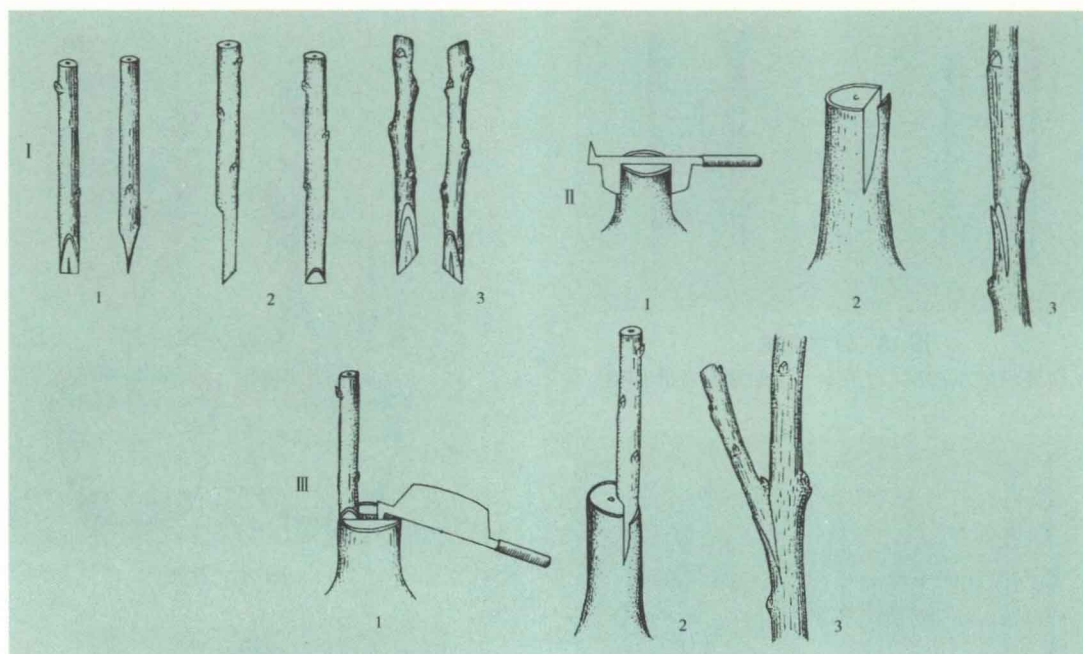


图 15 3 种枝接方法的比较

I 削接穗 II 劈切砧木 III 插入接穗

1. 劈接法 2. 切接法 3. 腹接法

后埋土或套塑料袋保湿。腹接在嫁接当时不剪砧，成活后可分几次剪去嫁接部位以上的砧木部分。

(2)嫩枝接：接穗和砧木都用刚停止延长生长的新梢。常用劈接法。包扎常用木槿等枝条皮套。接后局部庇荫，套袋保湿（成活后去袋时要先使嫩枝适应环境）。菊花等草花及枝接较困难的树种如茶花、蜡梅可用嫩枝接（图 16）。

(3)芽接：以芽作接穗，接后用塑料薄膜条缠缚，仅使芽和叶柄露在外面。两周后检

视叶柄，如果一触即落，是接活的象征；如果叶柄干僵不落，表明没有接活。常用 T 字形芽接、方块芽接和带木质嵌芽接。前两种芽接，芽片不带木质部。T 字形芽接（图 17）在砧木离皮的夏秋季进行，把盾形芽片插入砧木的 T 字形切口内，上方须对齐。方块芽接（图 18）的芽片与砧木上的切口同形同大，贴接芽片应使其边缘密切接合。带木质嵌芽接（图 19）在砧木不离皮时也可采用，把

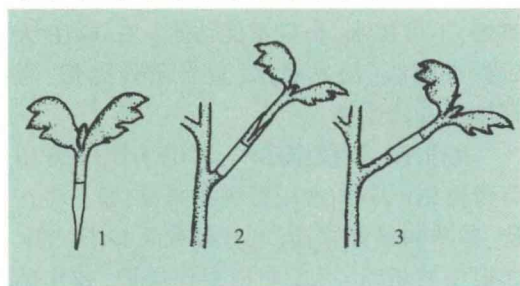


图 16 菊花嫩枝接

1. 取接穗 2. 接穗插入砧木 3. 皮圈上推接口处

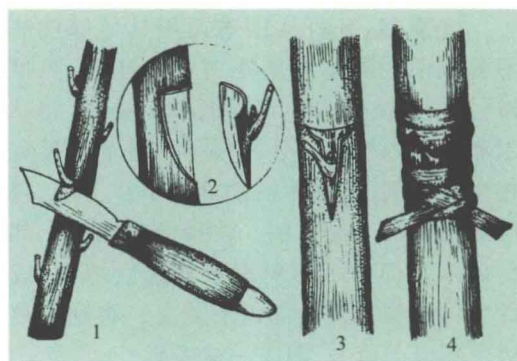


图 17 T 字形芽接

1. 削取芽片 2. 取下的芽片 3. 插入芽片 4. 绑缚

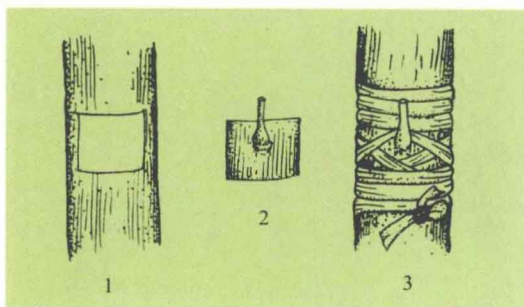


图 18 方块芽接

1.切开的砧木皮层 2.芽片 3.贴接芽片并绑缚

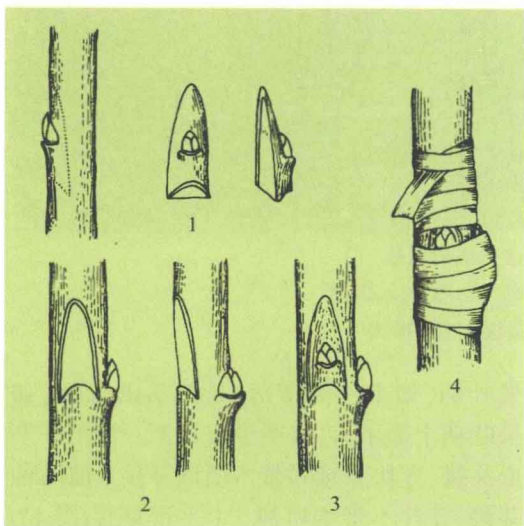


图 19 带木质嵌芽接

1.削接芽 2.削砧木接口 3.插入接芽 4.绑缚

带木质的切芽嵌接于同样切留而略长的砧木切口内，芽片上端必须露出一线砧木皮层以利愈合。

(4)靠接：凡扦插困难而用其他嫁接法不易成活的花木如茶花、白兰、桂花、鸡爪槭，常用靠接(图 20)，于生长季节进行。将砧木和接穗两植株相邻的枝条，各削一长宽相当的长斜面，砧木的斜面由下往上削，接穗的斜面由上向下削，将接穗斜面的上部与砧木斜面的下部对准形成层后绑紧，成活后将接穗自接合部以下剪去，将砧木自接合部以上剪去，即成一嫁接苗。

(5)平接：用于球形仙人掌类的嫁接，如图 21 所示。嫁接时间以 5 月—6 月为好。嫁



图 20 靠接

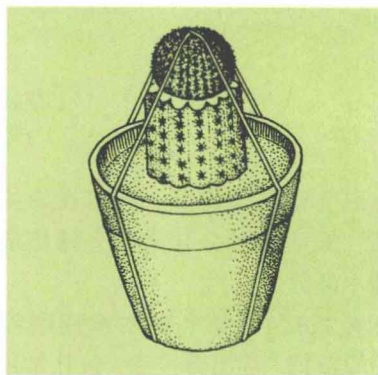


图 21 平接

接时，砧木横切面边缘还须斜削，接穗放在砧木切面上，要使两者的维管束对准或部分对准，多数情况下只要把接穗放在砧木切面中心即可。如穗、砧双方截面积和髓部的大小悬殊时，稍放偏一点更好。接后放阴凉处，不可浇水，伤口不能沾水。在 7~10 天后拆去绑线，浸盆吸水，置半阴处养护，直到接穗开始生长。

(6)根接：用根作砧木，适用于牡丹(常用芍药根砧)、月季(常用野蔷薇根砧)等。多在秋、冬季和早春嫁接，可劈接或切接(图 22)。如根细枝粗时，可反向把根作接穗、枝作砧木来进行嫁接。接后以麻缠紧接口并涂上泥浆后栽入土中。

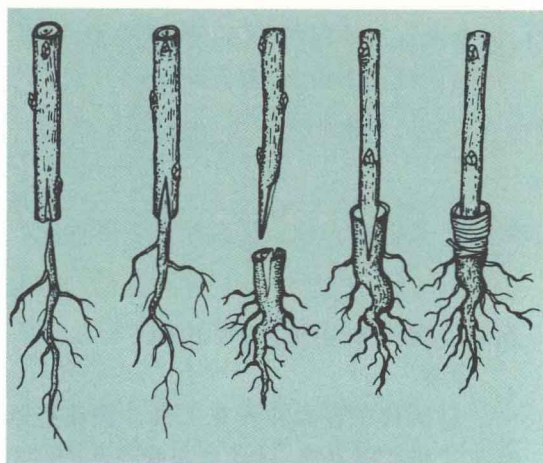


图 22 根接

6. 水

水分状况包括土壤水分和空气湿度。按对水分的要求,可将花卉分为水生花卉(如荷花、睡莲)、旱生花卉(如仙人掌类、多肉植物)、中生花卉(大多数的露地花卉)和湿生花卉。湿生花卉在潮湿环境中生长,不能忍受较长时间的水分不足。阴性湿生花卉(弱光,大气潮湿)如秋海棠、龟背竹、蕨类。阳性湿生花卉(强光,土壤潮湿)如华夏慈姑。

干旱会对花卉造成伤害,有土壤干旱、大气干旱和生理干旱。生理干旱是由于根系吸水受阻造成(如由于施肥过浓、土温过低、浇水过多导致缺氧和烂根),土壤中实际并不缺水,故不能用浇水的办法来解决,必

须对症处理。

盆花浇水的原则是“间干间湿,不干不浇,见干就浇,浇则浇透”。除上盆时浇到上满下漏外,以浇透不浇漏为好。盆土过干时,切忌急浇大水,以免“落青叶”。

浇花用水以雨水、河水、自来水为好。水温要与盆土的温度和气温相接近,上下不宜超过 5°C 。一般来说, 20°C 的水温在一年四季都适用的。常用浇水方法有浇灌法、喷洒法、浸盆吸水法。浇水贵得宜,要看土、看花、看天,灵活掌握。只有盆土缺水,才需要浇水。敲盆听声可以帮助辨土干湿,凡盆声清脆的,盆土干;盆声浊闷的,盆土湿。

浇水失败的常见原因有盆土不见干(要警惕生理干旱,必要时翻盆修根重栽,并对地上部分也作相应修剪)、浇半截水(盆土上湿而下干)、冷水刺激和盆土干冻。

夏季不要在中午烈日下浇水,早、晚浇水应以早水为主,对望其速长者,晚上也要供水充足。除浇水可以解决土壤干旱外,喷雾、洒水可以减轻大气干旱。大雨后及梅雨天还应防盆中积水。

7. 土

盆栽花卉需用专门配制的培养土。

常用培养土	①稻田土 2 份、砷糠灰 1 份。稻田土须在冬前挖放室外,经过冻融风化。砷糠灰是焖烧的稻壳炭,呈黑色,不是草木灰,后者是肥料。②腐叶土 1 份、园土 1.5 份、砷糠灰 0.5 份。腐叶土是将树叶与园土分层堆积经发酵腐烂而成。③腐叶土 1 份、园土 1 份、河沙 1 份。④园土 2 份、河沙或砷糠灰 1 份。
酸性土花木用土	①黄山泥 2 份、黑山泥 1 份。山泥是森林下的天然腐叶土,黑山泥的腐殖质含量多于黄山泥。②黄山泥 2 份、腐叶土 1.5 份、厩肥土 1.5 份。
阴性湿生花卉用土	①单用黑山泥或在黑山泥中掺加黄山泥。②黄山泥 1 份、腐叶土 1 份。③腐叶土(或泥炭土)3 份、珍珠岩(或河沙)1 份。泥炭土采自泥炭沼泽地,由分解缓慢的有机残体组成。
盆栽果树用土	①风化黏土 2 份、锅炉煤渣 2 份、厩肥土 0.5 份、砷糠灰 0.5 份。风化黏土是山红土,以粒状者为佳。②园土 2 份、腐叶土 2 份、河沙 1 份。

陆生仙人掌类用土	①腐叶土、园土、粗砂各等份,加少量石灰质材料(贝壳粉、蛋壳粉或陈墙灰屑)。②粗砂 2 份、园土 1.5 份、腐叶土 1 份、石灰石砾 0.5 份。
附生仙人掌类用土	①腐叶土 3 份、粗砂 1 份、岩棉灰 1 份。②腐叶土 2 份、泥炭土 1 份、岩棉灰 1 份。
叶多肉植物用土	①园土 3 份、腐叶土 2 份、粗砂 1 份、岩棉灰 1 份。②腐叶土 2 份、粗砂 1 份。

配制的培养土都可以加入适量骨粉(腐熟后呈石灰状),以提高土壤肥力。配制的培养土,其酸碱性应适合花木的习性要求。杜鹃、茶花、栀子等喜酸性土,即所谓酸性土花木。南天竹、白皮松等喜钙质土(石灰性土壤)。培养土在用前宜经消毒。最简单的消毒方法是日晒,但往往达不到消毒要求。用土壤蒸汽机消毒最理想。通常多用 2% 的福尔马林溶液来喷洒消毒。

8. 肥

施肥主要是补充土壤中的氮、磷、钾。有机肥料需经腐熟后所含养分才能被花卉吸收。盆花常用肥料有豆饼、绿肥浸出汁(用青蚕豆壳等浸水)、动物内脏等加淘米水沤制的液肥、市售肥片、肥粉、肥液及颗粒复合化肥等。豆饼腐熟的干肥可作基肥,沤制的豆饼水可作追肥。基肥是在上盆、换盆时施入,或不换盆时在秋季落叶后施入。追肥是在 4 月—9 月生长季节施入。施肥应合理,要求适花、适土、适时、适量。酸性土花木宜施“矾肥水”,其配制方法:豆饼 10、黑矾 1、水 100,在日光下曝晒 20 天左右,全部腐熟后,取出一部分肥水,加水稀释后施用。为防肥害,忌施浓肥,并且傍晚施肥后在第 2 天早上还要浇 1 次清水(“还水”)。可按花卉喜肥、不喜肥,而采用薄肥勤施或薄肥少施。施追肥有六多、六少、六不,可供参考。

六多:黄瘦多施,芽前多施,现蕾多施,花后多施,大株多施,瘠土多施。

六少:肥壮少施,发芽少施,开花少施,小株少施,肥土少施,雨季少施。

六不:徒长不施,盛暑不施,休眠不施,

新栽不施,病株不施,雨时不施。

9. 器

包括栽花容器和养花工具。栽花容器有花盆和玻璃容器,后者是瓶栽花卉(图 23)的容器。常用瓶栽容器有金鱼缸(图 24)、标本瓶、罐头瓶等。在瓶内顺序铺放碎石层、木炭层和培养土(腐叶土 2 份、蛭石 1 份)。各层厚度比例是 2:1:3。其总厚度以不超过玻璃容器内植物有效生长空间的 1/4 为好。栽入细小植物,最宜组合栽培,做成美景。栽后喷雾,浇透培养土,封住瓶口。瓶土干时可再喷水。不需施肥,但要定期打开瓶

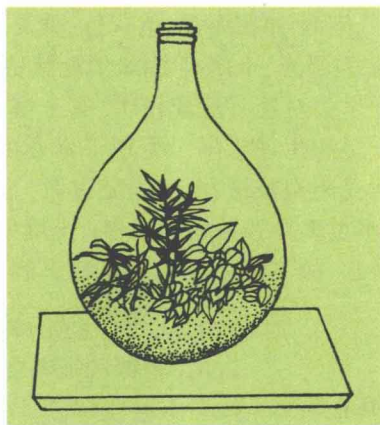


图 23 瓶栽花卉



图 24 金鱼缸栽植观叶植物

盖换气。常用养花工具有喷壶、喷雾器、枝剪、手铲(平头铲、三角铲、尖头铲)、筛子、竹刀(松土用)等。

10.栽

第1次栽盆叫上盆,重新栽盆叫换盆。所用之盆的大小要适合苗株,新盆应先用温水浸透,旧盆(包括换盆仍用原盆)须洗刷干净再用。

1)上盆 大多数花木最宜早春上盆,不耐寒的南方花木宜在初夏进行。先用3片瓦片错落叠盖盆底孔,盆底部铺加排水层(用泡沫塑料碎块等及木炭屑),而后放入培养土。栽入花苗要使根系舒展,加土踏实,上留水口。浇透水后置半阴处养护,生新根后即可正常管理。

2)换盆 换盆可因植株长大了、盆土变瘠薄、已经烂根或盆土中有食根害虫,是因需要而进行的。

春季萌芽前换盆最为适宜,常绿阔叶树宜稍迟些。观花植物换盆常在花后。温室花卉宜在出房前后换盆。换盆年限一般为2~3年。盆栽果树宜每年换盆。换盆要在盆土稍干时进行。

以左手分开手指托住土球而将盆倒置,以木器轻扣盆壁,土球即可取出。用竹刀剔除部分旧土,修剪根系和地上部分,重栽及栽后管理同上盆。

11.保

防治花卉病虫害应以预防为主,综合防治。化学防治的原则是对症用药(针对病虫害的种类和发生的时期来选用农药)、适时防治(喷药不能过早或过迟)、用量适当(药液浓度、剂量必须适当)、轮换用药(不要长期使用单一品种的农药)、安全使用(严格遵守安全操作规程,严格禁用剧毒和高残毒的农药)。要了解病虫,熟悉农药,切不可盲目乱喷药。

1)病害 寄生性病害有真菌性病害、细

菌性病害(如美人蕉芽腐病)、病毒性病害(如牡丹花叶病)和线虫性病害(如菊花叶枯线虫病)。在花卉病害中,真菌致病最多。真菌性病害常见的病征有:白粉(白粉病)、锈粉(锈病)、煤污(煤污病)、霉层(霜霉病等),常见的病状有:斑点(黑斑病、炭疽病等)、猝倒(立枯病,幼苗组织幼嫩时表现为猝倒)、枯萎(枯萎病等)、腐烂(白绢病茎基部腐烂)、畸形(叶肿病叶畸形)。对真菌性病害的化学防治方法:①早春发芽前喷3~4波美度石硫合剂。②生长季节喷120~200倍等量式波尔多液或65%代森锌可湿性粉剂500~600倍液预防。③发病初期喷50%多菌灵可湿性粉剂500~800倍液,或50%代森铵水溶液800~1000倍液。④选用对该病害具有特效的农药,如用粉锈宁(25%可湿性粉剂3000倍液或15%可湿性粉剂1500倍液)来防治白粉病、锈病。

生理性病害是由温度、湿度、土壤、肥料的不适宜或缺乏微量元素等非生物因素所引起。例如叶子的黄化病便是1种生理性病害。但这要排除秋色叶树的黄叶、斑叶品种的黄叶和病虫害造成的黄叶。生理性黄化病包括多种病因,其防治只能区别对待,按病因纠偏补缺。

2)虫害 要区分昆虫(有足3对,属昆虫纲)和螨(有足4对,属蛛形纲)。红蜘蛛即是螨类。对螨类要用杀螨剂(如三氯杀螨醇只杀螨不杀虫)或杀虫、杀螨剂(如氧化乐果既杀虫又杀螨)。按其受害,花卉害虫有:

(1)食叶害虫:具有咀嚼式口器的害虫咬食叶片。天蛾、凤蝶等幼虫取食后,叶缘形成缺刻状。蓑蛾和部分叶蛱幼虫取食后,叶片出现穿孔。把叶片咬得灰白色透明网状,多是刺蛾(痒辣子)幼虫为害。咬食叶片,仅留下粗叶脉,多是叶蜂幼虫为害。把花、花蕾、叶片咬得残缺不全,甚至吃光仅留下叶柄,多为金龟子为害。潜叶蛾、潜叶蛱、潜叶蝇为害叶片,可出现潜痕花纹。防治食叶害虫,可选用胃毒剂和触杀剂。常用药剂:晶体