

YANGHUA
YIBENTONG



家庭养花,一看就懂,一学就会

秋
实
编著

养花 一本通



爱花、观花、赏花,栽花的休闲经
绚丽多彩的观赏花卉,让你在美化居家的同时享受养花之乐。



百姓
(时尚生活)
双色版

中医古籍出版社

YANGHUA
YIBENTONG



家庭养花,一看就懂,一学就会

秋
实
编著

养花 一本通

爱花、观花、赏花,栽花的休闲经
绚丽多彩的观赏花卉,让你在美化居家的同时享受养花之乐。



百姓
(时尚生活)
双色版

中医古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

养花一本通/秋实 编著. —北京:中医古籍出版社,
2009.10 重印

ISBN 978 - 7 - 80174 - 268 - 1/R. 267

I. 养… II. 秋… III. 养花 - 常识 - 通俗读物

IV. ①R715.3②TS976.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 093575 号

中医古籍出版社出版发行

(北京东直门内南小街 16 号 100700)

全国各地新华书店经销

北京金马印刷厂印刷

710 × 1000 毫米 16 开 96 印张 1800 千字

2009 年 10 月第二版第一次印刷

印数:1 - 5000 册

ISBN 978 - 7 - 80174 - 268 - 1/R. 267

定价:24.80 元(全套 148.80 元)



前言

本书是一本美化居家生活和公共环境的科学养花通俗读物。作者针对广大读者经常遇到的各种疑难问题及带有普遍性的问题，全面系统地讲述了养花的各种基本知识与实践技术；同时对几十种各类名优时尚花卉及大众流行花卉的特色与特征、产地与习性、繁殖与栽培以及养护管理要点等作了科学而实用的介绍，并对花卉的各种应用方法作了简要的介绍。主要内容包括家庭养花常识入门、家庭养花流程详解、花卉生长的条件及优化、家庭常见花卉的培育、家庭插花与设计等。

本书具有三个鲜明的时代特点：一是全书突出一个“新”字，不仅全面介绍了近年来国内花卉市场上出售的各类名新花卉，而且还介绍了许多养护新知识、新技术与新方法；二是内容丰富，图文并茂，以养好花为中心，融养花、赏花、用花于一体，内容深入浅出，雅俗共赏；三是理论与实际紧密结合，知识性、欣赏性、实用性强。本书既是花卉爱好者、花卉生产者、花卉经营者养好花、种好花、用好花的科学顾问，也是绿化、美化环境的良师益友。



目 录

第一章 家庭养花常识入门

一、庭院花卉的栽植	1
二、阳台花卉的栽植	3
三、室内盆花的栽植	5
四、屋顶花卉的栽植	7

第二章 家庭养花流程详解

一、土壤的制备	9
二、花卉的盆栽技术	13
三、室内花卉水培法	20
四、家庭自制有机肥的方法	22
五、花木修剪技术	23
六、病虫害防治	24
七、家庭养花用具	32

第三章 花卉生长的条件及优化

一、温 度	34
二、光 照	36
三、水 分	38
四、肥 料	40
五、土 壤	41
六、空 气	42



目 录

YANG HUA YI BEN TONG

第四章 家庭常见花卉的培育

一、一二年生草本花卉	44
二、落叶宿根草本花卉	68
三、球根类花卉	78
四、水生花卉	101
五、蕨类观赏植物	107
六、兰科花卉	109
七、仙人掌及多肉植物	117
八、常绿草本及亚灌木类花卉	137
九、常绿木本和藤本花卉	177
十、棕榈状观叶植物	221
十一、落叶木本及藤本花木	228

第五章 家庭插花与设计

一、插花的容器	241
二、插花的工具	241
三、插花材料的选择	242
四、花枝的整理和固定	243
五、插花的造型艺术	243
六、延长插花观赏时间的方法	248



第一章 家庭养花常识入门

一、庭院花卉的栽植

我国广大农村屋前屋后都有些空地,几乎每家都有一独家小庭院。城市住房也有天井或小院。家庭庭院主要是供人们休息及晒衣物等活动的场所。在庭院内,摆些桌凳,种些花草、树木,创造一个适于休息的绿化美化环境使之成为花园式的庭院。庭院中植物的配置要有科学性和艺术性两方面的考虑,若把植物杂乱无章的种植在院内,达不到美化和绿化环境的作用。首先要根据庭院面积的大小,留出晒物的地方(农村还要晒粮食等)和人们活动、休息的场地。把其余的面积规划出几个小区,如果条件许可最好有一个小水池。

庭院内能种的花卉种类繁多,各有其不同的生态习性,所以在选择和安排花卉种类时,要根据庭院的环境条件而定。如果庭院宽敞、日照条件好、空气流通、湿度不大的话,可栽植一些喜光的阳生花卉,如玉兰、木兰、牡丹、石榴、茉莉、迎春、月季、丁香、梅花、扶桑、郁李、鸡冠花、半枝莲、朝天椒、冬珊瑚、叶子花、白兰、一串红、美人蕉、旱金莲等。这些花木只有在日照充足的条件下才能正常生长发育,开出的花大而色彩鲜艳,花香浓郁。如果日照不足,则生长不良,枝叶徒长而细弱,叶色发黄,花少而小,甚至不开花。如果庭院周围高层建筑多、日照条件不佳、光线弱而阳光直射时间短,则宜栽植耐阴的花木,如山茶花、杜鹃、兰花、玉簪花、万年青、龟背竹、文竹、马蹄莲、花叶芋、吊兰、大岩桐、旱伞草、棕竹、倒挂金钟、四季报春、四季海棠、银星海棠、君子兰、虎耳草、禾本科的金丝竹、凤尾竹等。这类植物不喜烈日照射,在疏荫或蔽荫的条件下,虽光线弱,但叶片仍能进行光合作用,制造有机物供其正常生长发育的需要。如果把它们种于烈日下,反而会使叶片发黄,以至枯萎死亡。

如果庭院较大,可种植高大的落叶乔木,如水杉、榆、柳、梧桐树等,夏日能绿荫蔽日,冬日能落叶使阳光普照。夏季在其荫蔽下可种喜阴植物。

为使院内一年四季都有花朵开放,要注意不同季节开花的花卉种类的搭配。

第一章 家庭养花常识入门

YANG HUA YI BEN TONG

如春季开花的迎春、玉兰、金盏菊、月季、山茶、牡丹、芍药；夏季开花的石榴、栀子花、蔷薇、凤仙花；秋季开花的桂花、菊花、大丽花、美人蕉、一串红；冬季开花的腊梅等。种植时要注意合理密植及色彩的搭配。

庭院面积大的还可搭棚架，或绳索牵引种植葡萄、丝瓜、苦瓜、扁豆等，既可美化庭院，又可收获果实，一举两得。也可种植藤本花卉，如凌霄、金银花、紫藤、木香等，架下可置石桌、石凳以供夏天消暑乘凉，或栽植耐阴植物。

庭院一角可种竹或芭蕉。芭蕉叶片特大，长达3米，宽约40厘米，是夏日庭荫佳树，有孕风贮凉之功。当中秋明月之夜可欣赏婆娑之竹影，雨打芭蕉，其声清妍，如听古琴弹奏之音乐。

庭院内设一小水池有几点优点：①可以贮水浇花。②可以种植一些水生花卉，如睡莲、荷花。③可以在水池中造一小型假山，并可用自来水管接一小型多向喷头做成小型喷水池，既可观景又可调节小气候；假山上可根据地势栽植苔藓、蕨类、兰花以及盆景式树桩，布置摆件如亭台、楼阁、人物等模型以吸收自然界美的精华于咫尺之间。④池内还可养金鱼，甚至市上买来的鲫鱼，既可观赏，又可用池内的鱼灭蚊。

此外，利用攀缘植物栽于院墙边及屋角墙边作垂直绿化，充分利用空间，扩大绿化面积，美化环境，也可达到夏季防暑降温、滞尘净化空气的目的。夏季建筑物墙面吸收太阳辐射热温度较高，如果墙上覆盖有枝叶繁茂的攀缘植物，墙面温度可降低5~14℃。特别是朝西的墙面有攀缘植物其效果更为明显。有些人怕攀缘植物附在墙面上会引起房屋内潮湿，带来不良后果。其实这种顾虑是不必要的，因为用于墙面绿化的常春藤、爬墙虎、络石等都是依靠吸盘或卷须依附在墙上，它们能吸收墙壁上的水分，正有利于防潮，对建筑物没有什么影响。在干旱、炎热季节，这些植物大面积的叶片又会把根系从土壤中吸收、并输送来的水分蒸腾到空气中，不仅能降低温度，还能增加空气中的湿度，改善小气候，有利于人体健康。

为增加城市绿化、美化的景色，临街的围墙最好不要筑成封闭式的水泥或砖石墙面，而用铁栅栏或水泥栅栏。这种栅栏既通风、透光有利于院内植物生长，又可使人们从院外观赏到院内的花卉、树木，使人如置身大自然之中。另外这种栅栏也可作为藤蔓植物攀缘的支架，达到绿化、美化和防护的目的。可种植观花藤本植物，如金银花、蔷薇（如十姊妹等）、凌霄、牵牛花、茑萝等。

庭院如无砖墙作围墙，也可用绿色植物作篱墙，如以防护为目的，则植株高度至少要达到2米左右。它应作为庭院总体绿化的一部分，与庭院内的花卉和树木相配合，或作背景。若以遮挡为目的，则应选择叶片稠密的常绿树种；以防护为目的，则应选带刺的树种。篱墙树种应选择生长快、抗性强、耐修剪、能适应当地气

候及土壤条件的为好。长江流域各省可种植珊瑚树、花椒、枸骨、枸桔、火棘、十大功劳、冬青、女贞、大叶黄杨、凤尾竹及多种丛生竹类,仙人掌等。为了取得较好的防护效果,可把一些无刺种类遮蔽效果好的与有刺种类搭配种植。种植绿篱最好是在春季,植物萌芽生长前进行。为了保证植物生长健壮、根系发达、枝叶茂密,必须平整好土壤、清除砖砾、灰渣等建筑垃圾。挖宽 50 厘米,深 40 厘米的定植沟,施足基肥,用双行三角形排列,将已准备好的苗木,按适当株行距栽植,栽后踩实,浇足水,如雨水不多,还要定期浇水,并适当重剪截干。苗木成活后,还要加强养护管理,初期整形修剪尤其重要,逐渐使植株长成预定的宽度、高度和形状。适当修剪去顶部枝条,可以抑制顶端生长优势,促使下部枝和侧枝的休眠芽萌发,使枝叶密集。一般篱墙可修剪成上小下大的梯形或长方形,而不要成为“V”字形或“Y”字形。绿色墙篱必需每年及时修剪,否则就会造成上部枝和侧生枝先端生长过旺,下部和株丛内部因光照不足使枝叶枯黄而凋落,使内部出现空缺,而影响防护及美观的作用。

庭院内栽花还需注意土壤排水的通畅,避免积水,开好出水口。院内地势要比周围土面高,在上海及江南多雨地区可以在院内用砖砌成小花台,花台土面高于地坪,有利于排水、通气,并可防止水土流失。如果庭院过于潮湿、光照不足、排水不良时,可改地栽为盆栽,并且可搭设梯级形花架,提高花卉位置,以增加光照、改善通风条件、降低湿度,在架下也可盆栽或地栽一些耐阴植物,这也是充分利用空间的立体绿化方式。

总之,在庭院内栽花,要因地制宜,植株高矮搭配;喜光、喜阴植物相互搭配;不同花期花卉相互搭配;垂直绿化和地面绿化相互呼应;常绿和落叶植物相互搭配;既做到夏季有浓荫蔽日、驱除暑气,冬季又有充足的阳光增加温暖气息;既做到四季常青,又能四季有花果观赏。

二、阳台花卉的栽植

城市人口密集,居民大多居住在楼房中。高楼居民种花,只能利用阳台或窗台。阳台有晒衣物、夏天乘凉及休息等用途,所以在阳台上养花一般空间不大。只能用盆栽或用种植槽栽花。目前有些高层建筑已考虑到阳台绿化,在阳台上修筑一供摆花盆用的小台或种植槽供种花用。如果无此设备,则需专门安排一块地方养花,或自己做一花盆架,可分几层,上层放喜光植物,下层放耐阴植物。也可以向阳台外伸出一块板,用钢筋或角铁等固定牢靠,板的四周应设置挡板或围栏,防止花盆坠落;也可在阳台的檐口设几个铁钩,把花盆装入藤、竹或柳条编制成的



第一章 家庭养花常识入门

YANG HUA YI BEN TONG

花篮中,再用3至4根牢固的铁丝或绳索将花篮悬挂于铁钩上。最好在篮内垫一层塑料纸,以免施肥、浇水时渗漏出篮外。此法利用空间,不占阳台使用面积,既起到立体绿化的效果,也很美观。对这些悬挂的以及挑出阳台外的设施,一定要定期检查,确保安全。浇水、施肥时也要注意不要影响楼下居民的活动。种植槽可用木板、包装用轻质塑料板等材料自制,把花直接种于槽内。槽也可向阳台外悬挑出去。

在阳台上也可搭一小棚架,种植攀缘植物,如茑萝、牵牛等,既可遮挡夏季炎日照射,又可美化、绿化阳台。

阳台上养花与地面庭院种花相比有其许多独特性,要养好花必须注意下面几点:

1. 光照

影响阳台光照的因素是阳台的朝向。阳台上种植那些花木为好,要根据阳台的朝向,以及本地的气候条件、花卉品种的习性来决定。

朝南阳台,光照强,植物吸热多,蒸腾水量也大,宜栽喜阳耐旱花卉,例如多肉植物中的仙人掌、仙人球、宝石花等。还有如矮牵牛、旱金莲、半枝莲、美女樱、凤仙花、夜来香、金盏菊、一串红、冬珊瑚、月季、石榴、六月雪、大丽花、石蜡红、苏铁、橡皮树、茑萝、牵牛等,也宜在此栽植。但在朝南阳台的蔽荫处、或花架下层也可种喜阴植物。

朝北阳台(包括窗台以及走廊),因得不到直射阳光,不宜种喜阳花卉,只能种喜阴及中性花卉,如四季海棠、文竹、天门冬、吊竹梅、鸭跖草、龟背竹、吊兰等。

朝西及朝东阳台,受下午太阳西晒及早晨东晒的影响,光照强、温度高,宜搭架种植攀缘植物,如茑萝、常春藤、金银花、牵牛花、香豌豆、葡萄,甚至丝瓜、扁豆等。可形成绿色的幕帘,不仅可遮挡烈日照射、降低阳台及室内温度,在其荫蔽下还可以种植些耐阴花卉。

2. 水及湿度

阳台由于通风条件好,空气较地面干燥,植株蒸腾量大,盆土也极易干燥,所以浇水是一个关键。要注意勤浇水,并经常向叶面和地面喷水。花盆宜大,因盆土多,蓄水也多,不易干。或把花盆装入一浅水盆中,使水可通过毛细管作用而源源不断供应花卉需要。也可在花盆附近放一盆水,使其自然蒸发水分,改善局部小气候。当刮风、天气干燥时,也可在花盆植株外套一塑料袋以减少蒸腾作用。阳台上摆设的盆花,要注意适当密度,应稍密集一些,因较多盆花一齐蒸发水分可增加周围空气的湿度。

3. 温度

阳台的地面和墙壁一般由水泥建造,当阳光照射时由于水泥的反射,温度升高,特别是朝西阳台,下午日偏西时,阳台上充满阳光,温度明显升高,这种辐射对植物生长不利。因此,可在阳台上洒水,当水分蒸发时可带去一部分热量。

4. 风吹

风是流动的空气,植物生长需要流动的空气环境。然而,过强的风对植物不但无益,而且往往会造成伤害,甚至使植物不能开花。风太大时,可适当加装防风板,或在整个阳台上加装防风设施,或改成简易温室。可用木架或角铁做成支架,并在其上覆盖透明的塑料薄膜,薄膜既可防风,也可以开启通风,冬天还可当简易温室使用。

三、室内盆花的栽植

随着城市高层建筑的发展,人们大部分时间是在室内活动。家庭居室内除了布置优美的家俱及一些陈设外,如能把盆花、盆景及插花作为室内的装饰,就更具独特的风味,不但可给居室带来浓厚的生活气息,且能使人怡情悦性,心情舒畅。室内盆花常放于窗台上,由于窗口的朝向不同,所以光照的强弱也不一样。而不同植物对光照的要求也不一样。大多数开花植物喜强光;有些观花及观叶植物喜半日照;而大多数的观叶植物及极少数观花植物喜弱光。但几乎没有一种植物能在光线非常微弱的条件下生长繁茂的。

南窗是一天中光照最长、最充足的地方。东窗在早晨有3~4小时不太强的光照,对植物生长是适宜的。西窗阳光光照时间与东窗差不多,但夏天下午西晒阳光强烈,对一些植物生长不利。北窗仅有一些散射光,几乎没有阳光直射。当您懂得了植物生长与光照及窗口朝向的关系后,就可以根据自己居室的条件来选择合适的花卉种类了。下面举例说明。

1. 适于南窗培养的花卉

如果居室有南窗,每天能接受5小时以上的阳光照射,那么下列植物(大多是观花植物)能生长良好,开花繁茂:如君子兰、百子莲、金莲花、栀子花、茶花、牵牛花、天竺葵、杜鹃类、鹤望兰、茉莉、米兰、石榴、月季、郁金香、水仙、风信子、小苍兰、冬珊瑚、观赏辣椒、五色梅、菊花、马蹄莲、彩叶草、石莲花、芦荟、龙舌兰、苏铁、

第一章 家庭养花常识入门

YANG HUA YI BEN TONG

葱莲、景天、落地生根、仙人掌及仙人球类、五针松、针柏等。

2. 适于东窗、西窗培养的花卉

海芋、仙客来、文竹、天门冬、秋海棠、吊兰、花叶芋、金边六月雪、报春花、大岩桐、蟹爪兰、仙人棒、罗汉松、山影拳等。

3. 适于北窗培养的花卉

吊兰、紫竹梅、鸭跖草、棕竹、常春藤、龟背竹、豆瓣绿、广东万年青、铁线蕨等。

除了在窗台培养花卉外,在室内还可以利用空间用吊篮种植悬垂式盆花,如吊兰、鸭跖草、蟹爪兰等。也可把盆花陈设在花架、茶几、书案、地上,甚至橱顶上也可放置悬垂式盆花。室内陈设花卉要注意有足够的光照及空间,数量不宜太多,不要有拥挤之感。在进行室内绿化布置时,要注意下列几点:

(1) 以耐阴性较强的观叶植物为主。由于室内光照一般较室外差,耐阴的观叶植物在室内生长较好,摆放的时间也长一些。在漫长的冬季,它们需要在室内过冬;在夏、秋生长季节,只要放在室内空气流通处,或者室内与窗台、室内与阳台或庭院轮流调换摆放,最好晚上能把盆花放于室外,就可使植株生长繁茂、四季常绿了。

(2) 盆花生长的姿态和放置的地方要适当。如直立生长的,或者植株较高的,则宜放在低处。对一些枝叶悬垂的或扩展性的盆花,则应放置较高的地方,如柜顶上、花架上或悬挂于空间,这样就会产生立体美的感觉。

(3) 要考虑植物大小与房间的空间大小相协调。居室小的宜摆放小型盆栽花卉,显得精巧玲珑,雅而不俗。居室大一点的,可适当放一些大型盆栽花卉,如橡皮树、龟背竹、苏铁等,使人感到美观大方。

(4) 盆花的颜色要和室内墙面和家俱的颜色相协调。如果墙面或家俱的颜色是深色的,则宜放置淡色的盆花,并配以浅色花盆;如果内墙面或家俱颜色是浅色的,则应配置较深色的盆花及花盆,这样能产生对比,反映了整体美,提高欣赏价值。另外可在泥盆外套上合适的紫砂盆或瓷盆、釉盆或者花篮、竹编盆套。还要考虑盆、架、几、案等陈设用具的合理选配。

(5) 盆花从室外移入室内前要注意盆土内有没有蚂蚁、蜈蚣、蚰蜒等害虫。如有,在室外可用香甜诱饵引虫出盆加以消灭,或用稀释 500 ~ 1000 倍的敌百虫水溶液浇入土中杀灭害虫。随后再供室内陈设。最好在盆底下垫一盘子,以便浇水时盛接多余的水分,不至污染几、架、书案。

(6) 室内盆栽花卉的花盆应力求朴素美观,高雅大方。一般市场上出售的素烧盆质轻、盆壁多微孔,通气性及渗水性都较好。但使用时间一长,常于盆外滋生

青苔,有时盆外还会出现白垢,有碍观赏。为了提高观赏效果,可在盆外套以紫砂陶盆、瓷盆或塑料盆,也可用藤、竹等编的套盆加以美化。

四、屋顶花卉的栽植

大中城市人口稠密,高层建筑鳞次栉比,城市绿化面积甚感不足,而许多建筑为平屋顶面,有的居民住房也设有晒台或屋顶平台。据1990年绿化遥感测定,上海市有3000万平方米的平屋顶面可供绿化,再加上有900万平方米的墙面尚未绿化,如果充分利用,将使绿化覆盖率增加2~5%。屋顶绿化非但可美化环境,供人们休闲娱乐,在炎夏还可起到防暑降温的作用。现在世界很多国家也在利用屋顶绿化,建筑花园,供人们休息,如美国、加拿大、俄罗斯、德国、日本等。我国上海自1980年3月建成第一座人造屋顶花园以来,现在许多工厂、单位、家庭都在屋顶平台上建造花园,栽花种树。屋顶平台上空气好,光照充足,夏季晚间比地面降温快,昼夜温差大,土壤温度高,肥料容易分解,这是对植物生长有利的一面;但也要做到既安全美观,又不致发生房屋渗漏的问题。目前楼房屋顶一般多用圆孔水泥板铺建,虽有一定承重能力,但从安全上看,仅适宜铺土养花或放置盆花。铺土直接养花时,要考虑屋顶渗漏问题。可用砖或木板修筑花池,花池底部铺1层或2层塑料薄膜,在上面再铺一层粗砂或碎石,也可用废弃的聚苯乙烯珠粒、煤渣或稻壳,约2~3厘米厚,作排水层。池边开好排水孔,与屋顶排水系统相连,排水孔上安放水篦子或塑料窗纱,以免排水层物质被水冲走。然后用锯木屑、蛭石或腐殖土,掺一半沙子或砷糠灰铺成15~20厘米厚,即可栽植草本花卉或铺草坪。也可用木板或塑料板,制成种植箱,种植草花;或稍大的木箱可种植木本花卉;还可搭棚种植葡萄、木香、凌霄等藤本植物。

屋顶养花要注意下列几点:

(1)减轻建筑物的负荷。选用木屑、蛭石、砷糠灰等掺入土壤,既可减轻土壤重量,又有利于土壤疏松透气,促使根系生长良好,增加吸水吸肥能力。同时土层厚度控制在最低限度,一般草皮及草本花卉,栽培土深16厘米左右;灌木土深40~50厘米;乔本土深75~80厘米。

(2)将花池、种植槽、花盆等重物设置在承重墙或承重柱上。

(3)排水要通畅,勿使雨水及灌溉水积聚屋面。花池及花盆浇灌、雨淋后,多余的水份要能及时排尽。灌溉设备也要方便,最好能有喷淋装置,以增加空气湿度。因屋顶光强风大,空气干燥,植株蒸腾量较大,湿度较低,经常喷雾有利植物生长。

第一章 家庭养花常识入门

YANG HUA YI BEN TONG

(4) 屋顶风大,宜设风障保护,夏季适当遮荫。

(5) 宜选喜阳、耐旱、抗逆力强、根系发达的植物种类,最好为须根系花卉。因它们水平根系发达,能适应土层较浅薄的土壤。也可搭设棚架,种植攀缘植物,在其下种一些耐阴性花卉,或摆设桌椅,供休息用。

(6) 若仅为防暑降温用,可栽种垂盆草等地被植物。据有关资料表明,屋顶绿化后不仅有防暑降温的作用(如上海美印厂用石棉瓦楞作防暑降温层,盛夏酷暑季节,车间温度达 $37\sim 38^{\circ}\text{C}$ 以上,但屋顶绿化后,车间温度下降 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$),而且还可保护屋顶建筑结构。现认为,月季、米兰、茉莉、扶桑、玫瑰、迎春、八仙花、石榴、美人蕉、六月雪、金盏菊、百日草、唐菖蒲、大丽花、菊花、四季海棠等,都能在屋顶上生长良好。



第二章 家庭养花流程详解

一、土壤的制备

家庭养花方式有地栽和盆栽两种,地栽可用一般的园土,但盆栽花卉由于花盆的容积有限,为了尽量满足花卉生长发育的要求,必须人工配制培养土,使之具有良好的物理化学性状,即富含腐殖质,具有团粒结构,保肥性能好、蓄水能力强,又能在团粒间的空隙中充满空气(即排水也良好)。这样的土壤浇水后不会结成硬块、板结;干燥时不会干裂。此外,还要有一定的肥力和适宜植株生长的酸碱度(简称 pH 值)。

1. 配制培养土的材料

(1)园土(或称菜园土、田园土):这是普通的栽培土,因经常施肥耕作、肥力较高、团粒结构好,是配制培养土的主要原料之一。缺点是干时表层易板结,湿时通气透水性差,不能单独使用。种过蔬菜或豆类作物的表层沙壤土最好。

(2)腐叶土(或称腐殖质土):利用各种植物的叶子、杂草等掺入园土,加水 and 人粪尿,经过堆积、发酵腐熟而成的培养土。pH 值呈酸性。须经曝晒过筛后使用。

(3)山泥:这是一种天然的含腐殖质土,土质疏松,带酸性。黄山泥和黑山泥相比,前者质地较粘重,含腐殖质也少。据测定,黑龙江和宁波的黑山泥腐殖质含量最高。山泥常用作山茶、兰花、杜鹃等喜酸性花卉的主要培养土原料。

(4)河沙(或称素沙土):它排水透气性好,掺入粘重土中,可改善土壤物理结构,增加土壤排水通气性。缺点是毫无肥力。可作为配制培养土的材料,也可单独用作扦插或播种基质。海沙用作培养土时,必须用淡水冲洗,否则含盐量过高,影响花卉生长。

(5)砗糠灰和草木灰:前者是稻壳烧成后的灰,后者是稻草或其它杂草烧成后的灰。二者都含丰富的钾肥。加入培养土中,使之排水良好,土壤疏松,并增加

第二章 家庭养花流程详解

YANG HUA YI BEN TONG

了钾肥含量, pH 值偏碱性。

(6) 骨粉: 把动物杂骨磨碎、发酵制成的肥粉, 含有大量的磷肥。每次加入量不超过总量的 1%。

(7) 木屑(或锯末): 这是近年来新发展起来的一种培养材料, 它具有盆栽花卉要求的全部土壤条件: 疏松而通气, 保水、透水性能好, 保温性强、可缩小昼夜间盆内温差, 重量轻又干净卫生。pH 值呈中性和微酸性。可单独用作培养土, 但木屑来源不广, 单独使用时不能固定植株。因此, 多和其它材料混合使用, 增加培养土的排水透气性能。

(8) 用松“叶”配制培养土

在落叶松树下, 每年秋冬都会积有一层落叶, 落叶松的叶细小、扁平、质轻、柔软、易粉碎, 这种落叶堆积一段时间后, 可作配制培养土的材料, 用其栽培杜鹃尤为理想。

具体做法是:

搂取落叶松下之落叶及表土(约占 20% ~ 30%), 堆积 1 ~ 2 冬, 经筛后除去石块、残枝, 使用时注意压实。如用于十年以上的杜鹃时, 可在其上盆后在土表压一层厚 1 厘米左右的落叶松腐叶土, 以防透风或倒伏。

落叶松“叶”还可作为配制酸性、微酸性及提高疏松、通透性的培养土材料。我国北方落叶松资源丰富, 便于推广应用。

配制培养土时, 各种材料的比例并不确定, 只要配制的培养土符合以下要求, 就是好的培养土: ①含有丰富的养料; ②具有良好的排水透气性能, 和保水保肥能力; ③平时不开裂, 湿时不粘结成团; ④酸碱度适宜; ⑤土壤中不含有害物质, 如有毒物质及虫蛹。

实践证明, 下面几个配方是可行的:

山泥: 园土: 腐殖质: 砗糠灰(草木灰) 等于 2: 2: 1: 1 或园土: 堆肥: 河沙: 草木灰等于 4: 4: 2: 1。这是一种轻肥土, 适用于一般盆栽花卉, 如一品红、菊花、四季海棠、文竹、瓜叶菊、天竺葵等。

山泥: 腐殖质: 园土等于 1: 1: 4。这是一种重肥土, 适用于偏酸性花卉, 如米兰、金橘、茉莉、栀子花等。

园土: 山泥: 河沙等于 1: 2: 1 或园土: 草木灰等于 2: 1, 适用于偏碱性花卉, 如仙人掌、仙人球、宝石花。

园土: 砗糠灰等于 1: 1 或单独用河沙, 用于扦插或播种。

2. 土壤的消毒

消毒处理是为了预防病虫害发生, 使花卉生长健壮。用于一般盆栽的培养土

不需特殊消毒,只要经过日光曝晒即可。这是因为,一方面花卉本身具有一定的抵抗能力,不易发病;另一方面,土壤中含有大量的微生物,它们的活动能陆续分解出许多营养物质,以保持土壤肥力,有利于花木生长。也可用高温消毒,或药剂消毒,但微生物被杀死,土壤中的有机物质不能分解,不利于花木吸收。

用于扦插和播种的培养土:需要严格消毒,因为病菌容易从插穗伤口侵入花木体内,造成腐烂,影响成活。对播种来说,刚生出的芽,抵抗力很弱,微生物常导致它发霉。

常用的消毒法有蒸煮消毒法和药剂消毒法。

蒸煮消毒法是把已配好的培养土放入适当容器中,隔水在锅中蒸煮消毒 30 分钟即可。

药剂消毒法主要是用福尔马林消毒。每升培养土中均匀撒上 40% 的福尔马林 4~5 毫升,然后密封,不使其漏气。放置二天后,开封,摊开培养土,福尔马林则化为气体而除去。

3. 土壤酸碱度的测定及调整

土壤酸碱度用 pH 值表示。中国科学院南京土壤研究所把土壤分为五级:pH < 5.0 为强酸性;pH 5.0 ~ 6.5 为酸性;pH 6.5 ~ 7.5 为中性;pH 7.5 ~ 8.5 为碱性;pH > 8.5 为强碱性。

土壤酸碱度对植物生长有很大的影响。如果土壤酸碱度不合适,会妨碍对养分的吸收,因为酸碱度和矿质盐的溶解度有关。矿质养分中氮(N)、磷(P)、钾(K)、硫(S)、钙(Ca)、镁(Mg)、铁(Fe)、锰(Mn)、钼(Mo)、硼(B)、铜(Cu)、锌(Zn)等的有效性,均随土壤溶液酸碱性的强弱而不同。

(1) 在 pH 6~7 的微酸性、中性土壤中,养分有效性最高,利于植物吸收,对植物生长最适宜。

(2) 在强碱性(pH > 8.5)土壤中,铁、硼、铜、锰、锌等缺乏。喜酸性土的花卉,如山茶、杜鹃、栀子等,若栽种在碱性土壤中,就会因缺铁而发生叶片黄化等生长不良现象。在 pH > 7.5 以上的石灰性碱性土中,由于磷与碱会结合,所以降低了磷的有效性。

(3) 在 pH 5.0 ~ 6.5 的酸性土壤中,则容易引起磷、钾、钙、镁的缺乏,多雨地区还会出现缺乏硼、锌、钼等微量元素,不利于植物生长。

(4) 土壤酸碱性的强弱还常影响土壤微生物的活性和腐殖质的作用,这也会影响养分的有效性进而影响花卉的生长。部分花卉的适宜酸碱度见表 2—1。

土壤酸碱度的测定很容易。取少量培养土,放入玻璃杯中,按土:水 = 1:2 的比例加水,充分搅拌,用石蕊试纸或广泛 pH 试纸蘸取澄清液,根据试纸颜色的变