



农村种植业

中小學生
農村教育
知識文庫

主編 張根芳

觀賞植物



沈陽出版社

92
Yw.

6

小学生农村教育知识丛书

观赏植物

杨卫韵 江片宏 编写

沈阳出版社

中小学生农村教育知识文库

主 编 张根芳

沈阳出版社出版

(沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮政编码 110011)

国家建材局情报所印刷厂印刷

辽宁省新华书店发行

开本: 787×1092 毫米 1/32 字数: 200 千字 印张: 101

印数: 1—6000 册

1997 年 12 月第 1 版

1998 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘果明

责任校对: 朱科志

封面设计: 八月广告

ISBN7—5441—0934—8/S·9

全套 30 册

定价 122.00 元

主 编 张根芳
副主编 金 枝 潘学翔
编 委 唐建勋 杨卫韵 郑荣泉
方爱萍 简 文 向 翟

总策划 北京汉洲文化艺术有限公司

目 录

漫谈观赏植物	(1)
赏心悦目观花草	(1)
“种籽”得花——种子繁殖	(4)
扞枝压条犹可茂	(6)
分株嫁接亦开花	(11)
种花植草犹有时	(17)
花草营养——水、土、肥	(17)
栽种与修剪	(22)
防寒、防病、防虫	(26)
树桩盆景	(30)
树桩盆景的形式	(31)
树桩盆景的取材制作和养护	(37)
盆景布局	(43)
盆景养护	(45)
草本花卉	(48)
一、二年生花卉	(50)
宿根、球根花卉	(59)

木本观赏植物	(79)
灌木类观赏植物	(79)
乔木类观赏植物	(90)
藤本观赏植物.....	(103)

漫谈观赏植物

我们无时不在地感受到观赏植物所带来的美好。围墙内外苍翠挺拔的树木，如同向我们招手致意；姹紫嫣红的鲜花犹如向我们绽开笑脸；漫步在挂满藤蔓的花廊下，亦会使你觉得特别地轻松、舒适；在葱绿如茵的草坪上挥拍打球，又能很快地恢复一天的精力。即使在严寒的冬天，窗外冰雪连天，北风呼呼，在我们居室的窗台上陈列的常绿盆花，却在向我们预示着春的消息。多式多样的观赏植物处处显示出了它们的蓬勃生机。

凡是以观赏为目的，具有一定观赏价值的观叶、观芽、观茎、观花、观果植物，统称为观赏植物。无论是孢子植物中的苔藓、蕨类植物，还是裸子植物或被子植物中的草本、藤本灌木或乔木，以及多肉、多浆植物，都属于观赏植物范围。观赏植物是人类经济、文化高度发展的产物，在人类的生产生活中发挥着重大的作用。

赏心悦目观花草

美化环境就是要植树、栽花、种草，运用观赏植物的不同性状、习性、颜色、用途和风格，因地制宜地运用富有季节变化色彩的乔木、灌木、花卉、草皮等，来打扮城乡大地，

装饰学校、机关、工厂、乡镇和居民新村。也可运用藤本植物发展垂直绿化，利用花灌木和地被植物发展屋顶绿化，用盆花、盆景、阴生植物布置居室……这样，我们所处的环境到处郁郁葱葱，色彩瑰丽，四季芬芳。此外，还要大力开展植树造林活动，使荒山秃岭、沙窝碱地、河岸田埂都种上树，种上草，让大地披上绿装，把我们的伟大祖国建成美丽的国家。

大气中正常氧的含量为 23%，二氧化碳含量为 0.03%。在城市二氧化碳和氧的含量已打破了这个平衡，对人体健康极为不利。科学家告诉我们，我们每人每天在呼吸中需要吸进 0.75 公斤的氧气，排出 0.9 公斤的二氧化碳，而这些氧气需要在 10 平方米的树林面积中得到。我们栽植观赏植物，不但为我们的环境起到了绿化、美化的作用，而且为我们添置了天然的氧气“制造厂”，并且树木还能为我们吸附空气中飘浮的灰尘，杀灭有害细菌和抵抗空气中有毒的气体，使我们周围的空气变得更加新鲜。

绿色植物还能蒸腾水分，提高空气中的相对湿度；调节气温，创造防暑降温的良好环境；降低风速，保持水土，涵养水源，调节农田小气候，对保持农业稳产、高产起重要作用。

观赏植物中的迎春、夏荷、秋菊、冬梅以它们的姿色、香味、风韵之美，给人们带来季节变化的信息，给人以美的享受，它既能反映出自然美，又是能工巧匠的艺术美。同时人们对观赏植物也常形成一定的思想感情和某种概念性的象征，甚至人格化，如苍劲挺拔的松柏，被喻为健康长寿、坚贞不屈的精神；对富丽堂皇、花大色艳的牡丹，常寓意吉祥

如意，繁荣昌盛，兴旺发达的景象。

观赏植物及花卉艺术欣赏能提高人的精神素养，成为人们文化生活中不可缺少的精神食粮；能使人们心旷神怡，热爱生活，振奋精神，增进身心健康。

观赏植物栽培是在人民生活水平不断提高的基础上产生的，栽培的历史虽比粮食、果树、蔬菜晚得多，但它的发展十分迅速，随着现代文明生活水平的不断提高，它将成为植物栽培中的后起之秀。目前，随着农村产业结构的不断调整，花木商品化生产基地不断扩大，花卉苗木生产已成为农业生产中的一个重要组成部分，是农民增加收入的重要来源。花卉生产在外贸出口方面也有很高的经济价值，许多国家把出口花卉作为换取外汇，增加收入的来源。如德国的花卉生产相当于该国汽车工业的总产值；素有“鲜花王国”之称的荷花，鲜花出口在世界上独占鳌头，每年收入三亿多美元。目前，我国除组织少量盆景外销外，鲜切花由于种类、质量保鲜技术等原因，仅有少量出口。深信通过园林科技工作者的努力，在不很长久的时期内，我国的鲜切花将会大量出口国际市场，为社会主义现代化建设争创资金。

观赏植物不但具有观赏价值，而且还具有其他重要的经济价值。大量的观赏植物除用于医药和部分拿来食用外，还有一些是食品工业和轻工业的重要原料。用山茶花的种子榨取的茶籽油是世界上最高级的食用油，其他如桂花酱、玫瑰酱、菊花晶、酸梅晶、藕粉等，都来源于观赏植物。用一些花朵酿造的玫瑰酒、桂花酒等具有天然的芳香和浓郁的颜色。花卉在香料工业中占有更重要的地位，用玫瑰花瓣提炼的玫瑰油，在国际市场上每克的售价为1.52克黄金。其他如白兰、

丁香、结香、梔子、代代等提制的香精，都是制作“花香型”化妆品的高级香料，颇受国际市场的欢迎。还有一些如茉莉、珠兰、白兰、素馨花等可用来熏茶，使茶叶质量大大提高。

当然，观赏植物栽植的主要目的，还是供人们观赏。在公园里、街道上，千家万户的庭园、阳台和居室中，观赏植物时时处处让人们感受到生活的美好。它们不但给人们创造了良好的生活环境，还能培养青少年对自然科学的兴趣；它丰富着青年人的爱情生活；调剂着中年人的繁忙工作；伴随着老年人安度晚年。

“种籽”得花——种子繁殖

繁殖是观赏植物栽培中很重要的生产环节，没有大量的新个体，就无法进行栽培。由于观赏植物种类繁多，各有特性，因而繁殖方法也比较多，总的可分为有性繁殖和无性繁殖（又称营养繁殖）两类。

有性繁殖是用种子进行繁殖，育成的苗叫实生苗。实生苗生长健壮，寿命长，适应性强，适宜大量生产。但播后至开花所需年限过久，品种间极易杂交而使品种变劣，多数不能保持品种的优良特性，有不同程度的退化现象。有性繁殖一般多用于一二年生花卉。

无性繁殖是指利用植物的根、茎、叶等营养器官的一部分，经人工培育而产生的新个体，因而又称营养繁殖。营养繁殖的最大特点是能保持亲本的特性不变，而且开花的时间也能提前。这也是使一些不易结子的花木和具有优良特性的

品种至今仍能保留的原因。但营养繁殖苗比实生苗的根系发育较差，适应性不强，寿命较短，繁殖数量也有一定的局限。

树木花卉开花后将已成熟的种子采下来，播种在土中，在一定的温度、湿度和光照条件下，它就会生根发芽，成长为幼苗。幼苗通过一定时期的细心培养，渐渐长大，通过分种进行盆栽和地栽，它又慢慢地变为成年树或成年花。

种子繁殖的成败主要决定于种子的品质是否优良，环境条件是否适宜，管理上是否合理等。品质优良的种子应具有子粒饱满、纯度高、无病虫害、发育旺盛等特点。为了使种子具备上述特性，就得从花木开花结实时起作造种造优工作，在采收、贮藏保管等一系列环节上都要有适当的措施。种子一般在干燥、密封和低温（2~3℃）条件下保存，利于保持种子有较长的生命力。

播种的时间，木本的多数是在清明前后，也有的是随采随播的。但对随采随播的种子，冬天应进行防冻保暖。草花一般是春花秋播，秋花春播。播种的土壤，一般可用山泥拌入少许河砂及砷糠质，但团粒要细，有的要用细筛筛后才可播种。

播种的方法，应视树木花卉的种子大小不同而有区别，为促进种子迅速发芽，最好于播种前先进行浸种。播种方法有撒播或点播，撒播多用于小粒种子，将种子均匀撒于土面，盆播时亦较多采用。因此法播种，单位面积产苗量多，但由于幼苗拥挤，日照和通气不良造成徒长，或招致病虫害的发生。点播法多用于大粒种子及名贵花木的繁殖上，按照一定的行株距进行开穴播种，行株距应视种子的大小而定，一般每穴播种2~3粒，发芽后再造优去劣保留一株。用点播法育苗，

日照充足，空气流通，产苗量少。

种子播入土中后，覆盖厚于种子两倍的细土，并浇足水，平时保持一定的湿度。日常浇水时要防止过干或过湿。刚播下的种子，应略进行遮荫，地播的还可盖上稻草，以保持土壤的湿度，利于生根发芽。到幼苗长至4~5片真叶时，除去遮盖物，逐步见光，此时苗床或盆土应略干一些，并可施入1~2次极为稀薄的肥料，10天左右一次。当幼苗长至10厘米左右时，就可进行分种，或移植在盆内，或进行地栽。移种时应注意幼苗根系要带泥团，别将泥团散落，否则成活率就差。

扞枝压条犹可茂

有很多花木因雌雄蕊退化而不能结实；有些虽生长开花，但因限于地区条件，使种子不能成熟；有些优良品种用播种繁殖易使品质变劣；有的花木由播种到开花需要很长的时间，不适合快速育成的要求；有的个别植株偶然发生一枝一芽的变异，而这种变异在园艺上需要保留和扩大繁殖等等。根据以上情况就得采用营养繁殖的方法来保持亲本的特性，而且营养繁殖还有提早开花结实的效果。

营养繁殖的方法常用的有扞插、分株、压条、嫁接等几种。

扞 插 法

剪取某些花木的枝、叶或根插入土壤或其他基质中，使之生根发芽形成新个体的方法。用枝条插的称为枝插，用叶

插的称为叶插，用根插的称为根插（见图1）。

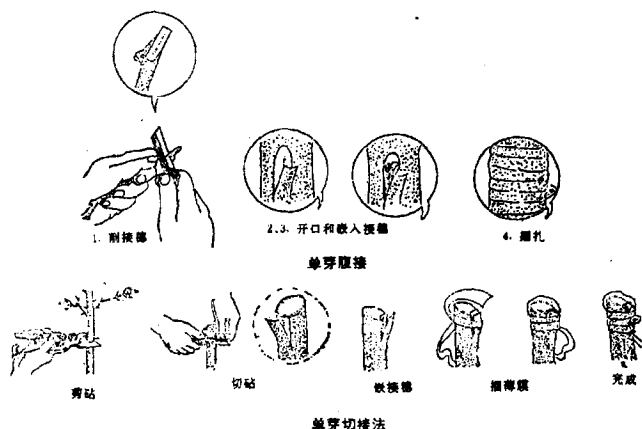


图1 花卉的叶插、叶芽插和根插示意图

(1) 蟆叶为涨菜的叶片平插法 (2) 虎皮兰的叶插 (3) 橡皮树的叶芽插 (4) 山茶的叶芽插 (5) 菊花的叶芽插 (6) 八仙花的叶芽插 (7) 牡丹的根插

优点是可在短期内获得大量的苗木，生长比插种苗快，开花早，能保持品种优良特性，对不产生种子的种类可解决其繁殖问题。缺点是根系较插种苗弱，无主根且常为浅根性，寿命也较短。

枝插、根插和叶插这三种扦插繁殖法中，一般以枝插为多。其中枝插又可分为硬枝扦插和嫩枝扦插两种。

硬枝插：多用于落叶木本花木。硬枝插的枝条，要拣已木质化了的。扦插的时间，以在花木落叶后发芽前这一段时

间为好，南方多行秋插，北方多行春插，华南等热带和亚热带地区最好进行冬插，一些容易发根的蔷薇科及其他藤本植物，还可在雨季扦插。取1~2年生粗壮有力、没有病虫害的枝条，临节剪成10cm的插穗，每穗具2~4个节。上端切口以略斜能够排水即可，但要在芽上1~2cm处，不可太近。下端切口多数植物以在近节处平切。然后斜插或直插入床土或其他基质中，插入深度为插穗全长的1/2~2/3。插前先用略粗于插穗的木棒或竹签打洞，以免插入土中时伤及插穗表皮，然后插入压紧，并浇透水。如土变干，可浇上一些水。

嫩枝插：又叫做绿枝扦插，多用于常绿木本花卉、草本花卉和仙人掌与多肉植物。嫩枝插是用还没有全部木质化或

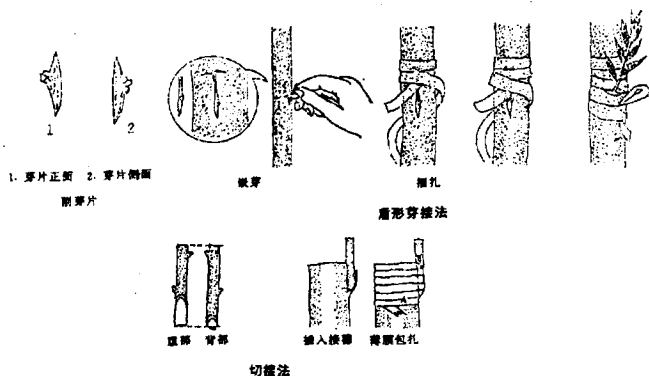


图2 几种花卉的嫩枝扦插示意图

(1) 三棱剑 (2) 仙人掌 (3) 天竺葵 (4) 菊花 (5) 月季

只是半木质化的当年生嫩枝来扦插(见图2)。其常规方法是：在花木的生长旺季，采当年生长发育充实的半木质化枝条，别去其顶端过嫩的部分，按2~4节一段剪开，每段长6~10cm，

保留上部1~2枝叶片，如果叶片过大可剪去叶片的 $1/2 \sim 2/3$ ，插穗的切削方法基本和硬拔插相同。扦插深度因花木的种类不同而灵活掌握，能够从节间皮下的形成层发生不定根的应深插，如橡皮树等。只能从切口的愈伤组织内发根的则应浅插，多为2~3cm，如月季等。嫩枝插随剪随插，插后应马上浇足水，天晴时注意经常浇水或在叶面上喷水。夏秋露地扦插应搭低棚，盖苇帘。

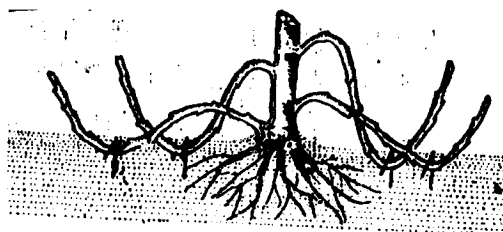
压 条 法

将母株接近地面的部分枝条刻伤后压入土内，使之生根后再断离母株，成为独立的新植株的一种繁殖方法（见图3）。优点是能保持母本的优良特性，适于用其他方法不易繁殖的种类；缺点是生根时间较长，局限于丛生和匍匐性或蔓生性花木，繁殖量小。压条常用的方法有：

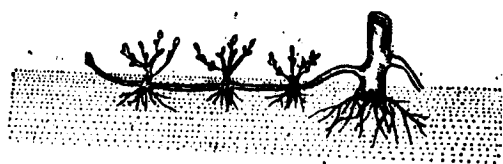
单枝压条：选近地面的枝条，在枝条的一定部位刻伤，使枝条弯曲到地下，并将刻伤的一部分埋入土中，其枝梢仍露于地面之上。日久埋入的枝要即可生根。如夹竹桃、茉莉等。

埋土压条：这种方法使用于分蘖性强的丛生花木，如贴梗海棠、玫瑰等。在初春将接近地面的枝条刻伤，然后再埋土或堆成土丘，隔一段时间刻伤处即可生出新根。

空中压条：对枝条不能弯到地面的植株可进行空中压条，也叫高枝压条（见图4）。其方法是选健壮、叶芽饱满的枝条进行环剥，然后用塑料薄膜、竹筒、花盆或其他容器，内填青苔或培养土等基质，套好并固定，以后经常注意浇水以保持基质湿润即可。多于春季进行，生根后于秋季再与母株分离，如茶花、杜鹃、米兰等可用此法。



(1)



(2)



图 3 普通压条法示意图

(1) 单枝压条法 (2) 连续压条法 (3) 波状压条法

压条的时间,落叶植物通常多在早春 2~4 月树木开始生根时压条,但秋季 8 月份也是最好的压条季节。常绿植物宜于雨季进行。压条时对枝条进行埋土或包土的部位需要进行刻伤、去皮或环剥等处理,是促进压条生根最重要的措施。刻伤是在被压处下方用刀横刻、纵刻、圈刻一长缝,深达木质部;去皮和环剥为在被压的下方用刀切去块状或环状皮一块。



图 4 高枝压条法

- (1) 压条前的去皮刻伤 (2) 花盆高压法
(3) 竹筒高压法 (4) 塑料薄膜高压法

此外还可利用扭拔、绞缢或用生长激素处理，都可促进压条及早生根。

分株嫁接亦开花

利用母株有自然营养繁殖的性能，借人力分割自母本发生的小植株或球根，使之成一独立植株，此法操作简便，成功容易。分株时期依花木种类而定，凡春季开花者在秋季（10~11月）分株；秋季开花者，则在春季（3~4月）分株。常用的分割法有：茎蘖（菊花）、根蘖（禹葵）、走茎（吊半、虎耳草）、匍匐茎（野牛草）等。球根花卉的繁殖多用分球法，