

养花技术

多种经营丛书



多种经营丛书

养花技术

杨 兴 编

多种经营丛书
养 花 技 术

杨 兴 编

责任编辑：肖 燃

•

湖南科学技术出版社出版

(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湘潭市彩色印刷厂印刷

•

1982年9月第1版 1984年7月第2次印刷

开本:787×1092毫米 1/32 印张:3.75 字数:80,000

印数: 50,801—63,400

统一书号: 16204·91 定价: 0.37元

内 容 提 要

本书是一本实用性的技术读物，为广大农村的专业养花场队以及养花户提供的通俗易懂的养花技术。全书介绍了常绿花木、落叶花木、香花花木等五十三种绿化常用的花卉植物。对每种花木介绍了形态、生态习性、园林用途、产地，以及培育技术等内容。这些花木都是社会上需要量较大，养护管理比较简单、方便的种类，有利于农村副业养花的发展，并结合农村的实际，提出了一些适用于农村的养护方法。本书也可供花卉爱好者和基层单位园林职工在工作中参考。

编 者 的 话

党的十一届三中全会以来，随着农村经济政策的落实，广大农村正朝着五业兴旺的方向发展，主业、副业的发展都有了广阔的前景。其中农村副业养花已成为农村的主要副业收入之一。有的已经发展起来，有的则正在准备发展，为了帮助广大农村专业养花场、队以及社员养花的副业生产的发展需要，我们特编写了《养花技术》小册子，并供有关单位在工作中参考。册子中所介绍的花木都是我国绿化常用的花木，需要量较大，培育管理比较简单、方便，有的则需要尽快发展。介绍这些，对于有目的地有计划地培育花木，无疑会有所帮助。由于时间仓促，业务水平低，册子中的错漏在所难免，敬希广大读者批评指正。

编 者

一九八二年五月

目 录

绪 言	(1)
-----	-----

第一章 常 绿 花 木

1. 雪 松	(6)
2. 黑 松	(12)
3. 五针松	(13)
4. 罗汉松	(17)
5. 龙 柏	(19)
6. 圆 柏	(23)
7. 匍地柏	(24)
8. 翠 柏	(26)
9. 球 柏	(27)
10. 千头柏	(28)
11. 广玉兰	(29)
12. 桂 花	(33)
13. 石 楠	(34)
14. 含 笑	(36)
15. 山茶花	(38)
16. 月季花	(43)
17. 夹竹桃	(49)
18. 梔子花	(50)

19. 杜鹃花.....	(51)
20. 瑞 香.....	(55)
21. 金丝桃.....	(56)
22. 金 柑.....	(57)
23. 南天竹.....	(60)
24. 凤尾兰.....	(62)
25. 苏 铁.....	(63)
26. 珊瑚树.....	(64)
27. 大叶黄杨.....	(67)
28. 锦熟黄杨.....	(69)
29. 海 桐.....	(70)

第二章 落 叶 花 木

30. 白玉兰.....	(73)
31. 紫玉兰.....	(75)
32. 桃 花.....	(77)
33. 梅 花.....	(78)
34. 榆叶梅.....	(80)
35. 红叶李.....	(81)
36. 玫 瑰.....	(83)
37. 樱 花.....	(85)
38. 贴梗海棠.....	(86)
39. 腊 梅.....	(87)
40. 红檵木.....	(88)
41. 石 榴.....	(90)
42. 鸡爪槭.....	(91)

43. 结 香	(93)
44. 紫 荆	(94)
45. 紫 薇	(95)
46. 连 翘	(96)
47. 大绣球花	(98)
48. 棣 棠	(99)

第三章 香 花 花 木

49. 米 兰	(102)
50. 金粟兰	(104)
51. 白兰花	(106)
52. 茉 莉	(107)
53. 夜香树	(109)

绪 言

一、农村副业养花的意义

1. 增加社员收入，繁荣农村经济。副业养花，是当前农村多种经营的一项广阔的门路，它可以增加社员和集体的经济收益，特别是一些交通方便的城市近郊，销售更加容易，大苗、小苗、盆花、鲜花，都可经营。

2. 加强城乡经济交流。城市人民生活提高了，迫切需要美化居住环境和丰富生活内容，业余养花的风气，蓬勃发展，阳台、屋顶、门廊、过道，争相种植，要求选购各自喜爱的花卉；农村是花苗供应的主要来源。因此，农民可将副业培植的花卉苗木，换取很大数额的生活和生产资金。

3. 充分发挥农业资源优势。农业资源包括花卉种质资源、土地和劳力资源。各种花卉，均沿引于各地农村，特别是山区，花卉种质资源十分丰富。如兰科植物中，就有许多名贵的品种，流行于世，如建兰、墨兰等，都是天然繁衍于亚热带深山老林，一旦为人们认识而引种栽培，就成为深受欢迎的名花；由于繁殖较慢，总是供不应求，如若将山野兰花挖回培养，至少可以解决部分苗源不足的困难。又如广东、福建等地农村，有不少米兰大树，利用作为母树，大量繁殖小苗，可运销国内外各地。又如云南、四川、湖南、江浙一带，盛产山茶花，农

村亦有不少大树，完全可以充分利用；一株树冠直径2米的山茶花母树，每年剪取部分枝条，可繁殖1,000株左右小苗，其收益不下200多元。诸如此类花卉资源，比比皆是，其潜力之大，不可胜数。

农村人力资源，十分丰富；副业养花，可充分利用农闲季节，如春季嫁接或扦插繁殖花木，多在花木发芽以前进行，这时农事尚未进入大忙季节；夏秋只需利用早晚照料一下浇灌工作，秋冬的嫁接、移栽、上盆等工作，均可排在秋收前后，而且大部分工作可以由半劳力去做，集体与个体户，都可经营，不至闲废劳力资源。

土地资源潜力更大：副业养花，不需占用大面积土地。屋前房后，甚至屋顶、外廊、以及其他空坪隙地，都可利用。一块一平方米的苗床，如果用来扦插茶花、桂花、米兰、茉莉等花卉幼苗，按4厘米×5厘米的株行距，可插500株，成活80%也可有400株，值40—100元，这是一股很大的生产潜力，等待着我们去发挥。

4. 为城镇绿化提供丰富的花卉种苗来源。党的十一届三中全会以来，工农业生产形势发展很快，城市建设发展速度大幅度提高，新建居住房屋和生产车间，都急需大量树苗、花木来美化环境；光靠专业单位的有限力量来培育花木，是非常不够的，因此必需依靠广大农村来支援。

5. 创建传统名花生产基地，投入国际市场，为社会主义四个现代化建设，作出贡献。我国生产传统名花的基地甚多，如山东菏泽县的牡丹，福建漳州和上海崇明的水仙，栽培历史悠久，产品远销欧美，质量中外驰名，为国家争得相当外汇。因此我们可以根据各地的自然条件和资源条件，努力加强培育技术的研究，在大力发展花木生产的基础上，提高产品质量，改

良现有品种，积极创造条件，投入国际市场。

二、农村副业养花的条件

1. 工具与技艺：养花属于园艺生产范畴，与种菜和种果树的工艺相接近，凡能种好果树、蔬菜的人，技术上就有了一定的基础；所需农具也基本类同；只要增加一些对各种花木的特性、繁殖方法和栽培管理上的要领等知识，就容易将花木种好。特别是一些老城市的近郊和一些传统名花生产基地，有许多父传祖教、或园林专业部门退休的、经验丰富的老农、老花技师，更可大力发扬他们的传统技艺。

2. 场地：农村副业养花场地甚多，可根据各种场地的生态环境，培育适合的花木。大体说来，有下述三种不同的类型：

(1) 荫蔽地：如浓密的树林，这类环境一般林区较多，终年日照较弱，空气湿度高，夏季比较凉爽，尤其海拔较高的山地，上述特点更加明显，最适宜于培育喜阴性的瑞香、常绿杜鹃、兰花等花卉，或作为山茶等需要搭荫棚繁殖的一些花木的插条场地。

(2) 半荫地：这类场地较为普遍。房屋北面或林缘、孤立大树等场所，夏季无烈日曝晒，也包括房屋的外廊（有的地方称阶基），都属半荫地，气温较稳定，空气湿度易于调节，对于繁殖各种花苗和培育耐荫花木，都称适宜。

(3) 向阳地：房前屋后阳光充足的空坪、山坡、园地或开扩地等场所，一般通风良好，空气湿度变化较大，培育那些强阳性的花木，最为适宜，通过植树、搭荫棚、围篱、盖塑料薄膜等人工措施，也可在这种场合，造成部分半荫、温暖、潮湿的良好生态环境，繁殖和培育半阴性、阴性花卉植物。

总之，场地不论大小和环境条件优劣，都是可以适当改造和利用的。对于集体兴办副业养花场队，则要求场地比较宽裕，以利由小到大，有发展的余地。

3. 水、肥、土三基础。灌溉花木，以雨水为最好，江、湖、池、坝等水源，只要方便，均无不可，唯井水则要选用甜水，并宜先以容器盛装，待温度接近气温时再行施灌，以免影响土温急剧下降，伤害花木须根的吸收功能。凡含盐碱成分的井水，应该避免使用，以防土壤碱化或直接引起花木萎蔫枯死。

肥料可就当地资源和施用习惯选取。常见的农家肥料如人粪尿、堆肥、廋粪、牲畜粪尿（又称厩肥、圈肥）、家禽粪、兽骨粉、鱼粕、蚕粪、蘑菇床土、棉籽屑、马蹄屑、屠宰废料、豆类、菜籽、芝麻等饼肥，以及火土灰、草木灰、泥炭、干塘泥和各种豆类作物稿秆、枝叶、青草等都可用作栽花用肥，但都需要加工沤制，使其充分腐熟分解后才能施用。施用方法则以基肥为主（底粪），追肥为辅。如能在农家肥的基础上，适当购置一些尿素、硫酸铵、硫酸钾、过磷酸钙等商品肥，则更为完备。

土，是栽培花木的重要环节。因为花木种类繁多，性格有异，且多栽植于盆，根部发展受到很大限制，因此要求栽培花木的土壤（通称培养土），具有肥力高、通气好、排水佳良。花农一般都要按照这些要求，以园土或林地黑色腐殖质土 6 成，树叶、豆类植物稿秆、牲畜粪等有机肥 4 成，再拌入人粪尿、饼肥和钙镁磷肥等为原料，事先堆沤，翻拌 1—2 次，并随时加注粪水，使充分发酵腐熟，2—3 个月或一年后即可使用。使用时加以过筛分级和掺料调制，按各种花木对土壤通透性和肥力的不同需要，掺入河沙、谷糠灰等。

4. 其他设备：副业养花，除上述各项基本条件外，还应置

备各种大小规格的花盆，质地要求吸收透气，以陶泥烧制的最为适宜，釉盆外观较好，但通透性不如泥盆，作为套盆供短期观赏则远胜于泥盆。国内尚有一种宜兴紫泥盆，造型美观，质地坚固，通气性居泥、釉两种花盆之间，为古桩盆景的主要用盆；养殖一般花木的，则均用泥盆。泥盆规格，各地不一，大体上自直径10—25厘米之间，分成4—5个级作为一套，分4级的叫套四，大小四个一套。大于25厘米直径的要特制，称泥缸。总的要求是盆的深度与直径之比不能小于3：4，否则花盆嫌浅，不但有损观瞻，对花木根系发展不利，浇水也不方便。在应用中要切实掌握小苗小盆，苗大换盆的原则，不能贪图省事，否则小苗根系易受盆土过湿的伤害，须万万慎重。

为着扦插繁殖小苗，可选半荫地（或另行搭棚），用红砖以素泥砌筑高30厘米、宽1米净空、长随意的苗床，底部要敷厚10厘米的碎石或炉渣作为排水层，其上再放插壤（又称基质），压紧后尚有15厘米厚，原料及配比将在各论中详述；扦插床为保持高湿度，要备置塑料薄膜覆盖，遮荫则可自编竹帘。

常备工具还有枝剪、芽接刀、切接刀、长颈细眼喷水壶、背负式或压缩式喷雾器等。

常备杀虫药品有40%乐果乳剂，80%敌敌畏乳剂，98%晶体敌百虫。防治病害方面的药品有代森锌、代森铵、托布津、退菌特。自制防病药有1：1：100硫酸铜、生石灰加水，叫波尔多液，要随配随用。自治病药有1：2：10石灰、硫黄、水熬成的石灰硫磺合剂原液，使用时按原液浓度加水，稀释成波美表0.1—0.3度液喷用。

畏寒花卉的越冬，至少要设简易花窖，具体做法和要求，将在畏寒花卉章节内介绍，有条件的集体副业养花专业队，可建温室越冬，则更为完善。

第一章 常绿花木

1. 雪 松

(一) 概述：雪松属松科，为高大常绿乔木，又名圣诞树。树冠圆锥形。枝条有长、短枝之分，长枝不规则轮生，平展。



图1 雪 松

叶针状，坚硬，在长枝上螺旋状排列，在短枝上簇生，叶长为2.5—5厘米，叶的各面有数条气孔带。雌雄同株或异株，雌雄球花单生于不同长枝的短枝顶端，雄球花近黄色，雌球花初为紫红色，后变为淡绿色。球果卵形，径5—9厘米，长7—12厘米，熟时红褐色，种子三角形，种翅宽大。花期10—11月，球果次年9—10月成熟。在江苏5—6月开花，10月前后种熟。

根据树形和分枝情况，通常将雪松分为三个类型：

厚叶雪松：叶较短，长3厘米左右，厚而尖，枝条开张平展，小枝亦平展或略为下垂，生长较慢。

垂枝雪松：叶最长，多在4厘米以上，大枝下垂状，树冠尖塔形，生长较快。

翘枝雪松：大枝斜上生长，小枝略垂，叶长中等，树冠宽塔形，生长最快。

雪松原产喜马拉雅山西部、印度、阿富汗等高海拔地区，现在长江流域各地多有栽培。性喜阳光，也有一定的耐荫能力。喜凉爽、空气湿润气候，耐旱力强，喜土层深厚、排水良好之土壤，最忌土壤渍水，否则生长严重受阻直至死亡。因其树体高大雄伟，形体美观，为世界著名观赏树。木材致密，坚实耐腐，可供多种用途。雪松树很受欢迎，可大力培植，销路很广。

（二）培育技术：繁殖雪松的方法，各地有所不同，大体上不外乎有性繁殖和无性繁殖两类。凡母树能开花结籽的地方如南京、青岛、无锡等地，实行人工授粉而采种育苗；其他地方，则普遍采用插条繁殖，个别也有采用压条的，兹就作者亲身体验加以概述：

1. 插条繁殖：

（1）扦插时期：以早春元月—3月10日，幼芽开始萌动为止，早插比迟插好。

（2）母树和插条的选取、处理：插条的素质，是扦插成败的内在关键，根据实践证明，凡选自实生的幼龄母株或实生苗的一、二代营养系母株上的一年生、生长粗壮、已形成顶芽的侧枝或二次侧枝，都是比较易于成活的插条；如这类幼龄母株缺乏，20—30年的成年树上，有一种由主枝上的短枝萌发的向上生长的、长10—15厘米左右的一年生更新枝，成活率稍次于幼龄母树上的枝条，因此也可采用。凡母株树冠中部与上部的枝

条，成活率比树冠下部的要高。插条通常是从母株上部剪取，如果是生长旺盛的母树，则侧枝上二次梢很多，可不剪取侧枝的枝顶而抽取二次侧枝，（间一支留一支）以保持母株的完整树形。拔下的二次侧枝是带踵的，只要把踵尖剪去一截就可使用。

插条长度通常以10厘米左右为宜，下部3—4厘米左右的针叶要去掉，然后将基部伤口涂以500ppm蔡乙酸溶液，让其自然干爽后，即可插入苗床。

（3）苗床与插条基质：雪松最忌渍水，因此苗床宜设高畦，通常筑高30厘米的土床，为避免病菌危害，可用标准砖以素黄泥砌成。基质各地选择不同原料，有的以素黄土6成拌纯河砂4成；有的以素黄土拌对成谷壳灰；有的则用炉渣；有的则用蛭石或膨胀珍珠岩；也有的用纯河砂。效果都能达到较高的成活率，但各有利弊。根据成活率与施工难易看，珍珠岩与蛭石最好，但成本较高，不宜重复使用。纯河砂易于使插穗失水，需将插条基部以泥球包裹，施工麻烦。素黄土拌谷壳灰取材容易，成本极低，每床只用一次即全部更换，无病虫害，作者认为比较容易普及，是大众化的插床基质，其pH值近中性，不足以影响雪松的发根。

（4）扦插：苗床与插条准备好后，即可进行扦插，通常用一块木板条，其上钉5厘米长、直径3—4毫米的竹钉或铁钉，株距4厘米作引眼的样板，在苗床的基质上每隔5厘米压一排眼，使每平方米插500株；然后将插穗插入3—5厘米深，随手将插穗四周的基质压紧，插完一批后立即以细眼喷壶淋足压兜水，使基质和插条基部充分密接，以后按季节进行日常管理。

（5）日常管理：雪松是常绿针叶树，插条生根的原理和条件与其他常绿树扦插是一致的，它必须依赖原有的叶片，在

离体培养的过程中，不断的进行光合作用来提供伤口愈合生根所需的营养物质，因此日常管理措施，都必须以保叶为中心。第一是适当搭棚遮荫，棚的透光度约30—40%为宜，4月上中旬必须搭好。苗床洒水一般不应过多，以免床内基质太湿，但每天要检查一次有无缺水、日灼、病虫等情况，阴天有风时每天向叶面喷水一次，只湿枝叶为度，阴天无风或雨天不喷水，天晴或天晴有风应增加叶面喷洒次数，有条件的单位，则多采用自动喷雾装置，南京有自动喷雾全光育苗的宝贵经验，各地争先推广。日常管理中第二个主要问题是病虫害防治。根据保叶的要求，喷雾完全是保湿，因此有的在苗床四周围帘防风、防晒，确能起到良好的作用，有的则干脆覆以塑料薄膜，对扦插雪松来说，如不及时揭开换气，反而易使插条罹霉菌危害。除此以外，苗床病害尚有紫纹羽病危害，更甚者尚有线虫病发生，二者均引起插条基部发黑腐烂，地上部严重掉针，一旦发生，不易根治，最彻底的办法是不用种过作物的土壤作基质，插床基质绝不要重复使用，如此比较安全。平常可每隔半月喷布一次800—1,000倍托布津，或代森铵溶液以预防，如发现可疑的蛛丝马迹如叶色变淡、个别的针叶萎垂，就要及时拔取详加检查，并全面喷布一次1,500倍退菌特，或800倍代森锌以治之。

一般插条在4月份开始发生愈伤组织，5月中下旬开始发根，到6月中下旬，大部分枝条都已具有一定的新根系，长度在3—5厘米以内，这时是幼苗移栽或上盆的最好时期，如能及时移栽或上盆，年内幼苗可生长达30—40厘米高。新移栽幼苗株行距可取25×30厘米，以便搭棚护荫，上盆用直径10厘米盆，上盆后护荫，盆土用园土5成、河砂3成、谷壳灰2成，混入少量充分腐熟的枯饼末。起苗后幼根要立即蘸涂浓泥浆，