

# 园 林 苗圃 与 花圃

陈耀华 秦魁杰 编著



# 园林苗圃与花圃

陈耀华 秦魁杰 编著

中国林业出版社

# 园林苗圃与花圃

主 编：陈耀华 秦魁杰

文字撰写：陈耀华 秦魁杰

摄 影：陈耀华 秦魁杰 张蔚材 薛 旭 包志毅

绘 图：张立真等

工作人员：秦 越 陈 强

## 图书在版编目（CIP）数据

园林苗圃与花圃/陈耀华, 秦魁杰编著. —北京: 中国林业出版社, 2001. 7

ISBN 7-5038-2805-6

I. 园… II. ①陈… ②秦… III. ①园林-苗圃-观赏园艺  
②园林-花圃-观赏园艺 IV. S688

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 034124 号

中国林业出版社·园林园艺编辑室

责任编辑：刘开运 陈英君

出版 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public. bta. net. cn 电话: 66184477

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京昌平百善印刷厂

版次 2002 年 1 月第 1 版

印次 2002 年 1 月第 1 次

开本 787mm×960mm 1/16

印张 18.5

字数 350 千字

印数 1~5000 册

定价 32.00 元



云杉



贴梗海棠



梅花



紫玉兰



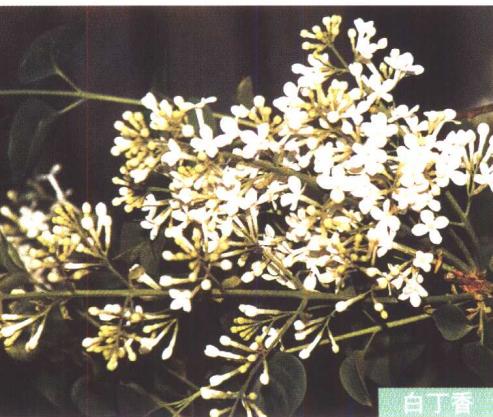
绛桃



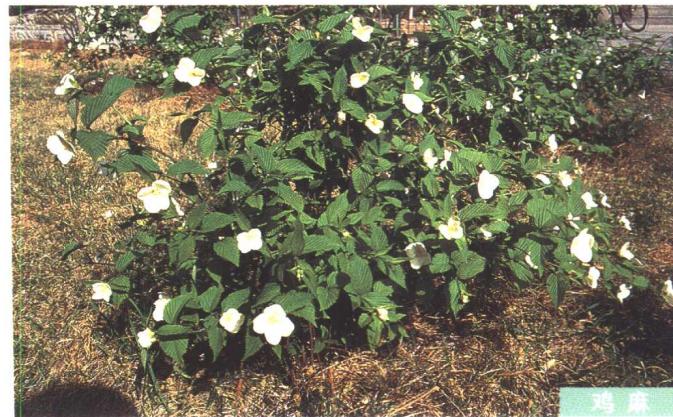
紫丁香



金叶小檗



白丁香



鸡麻



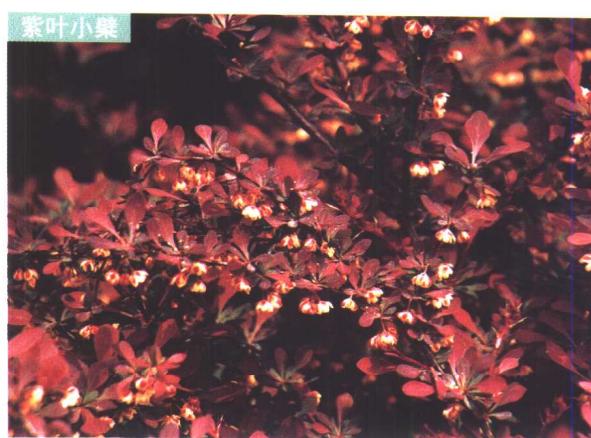
枸橘



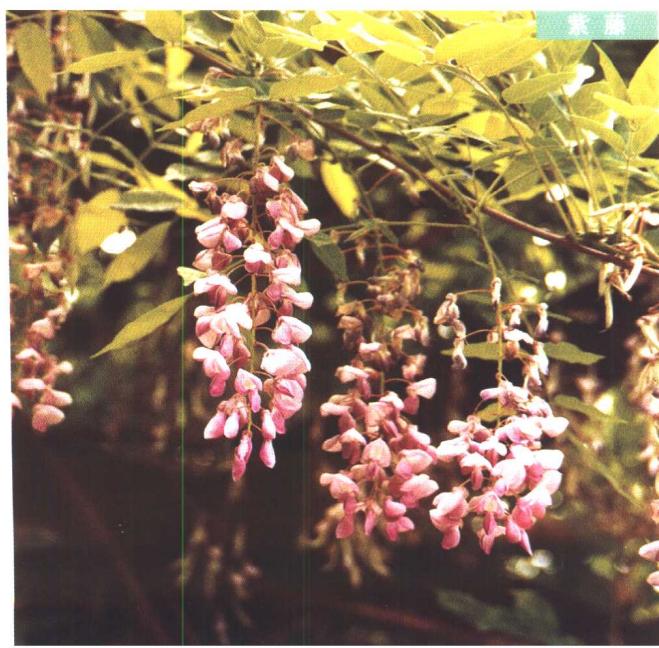
紫薇



紫荆



紫叶小檗





红牡丹



芍药



虞美人



紫罗兰



翠菊



大花牵牛



花坛大丽花



金鱼草



矮牵牛



荷兰菊



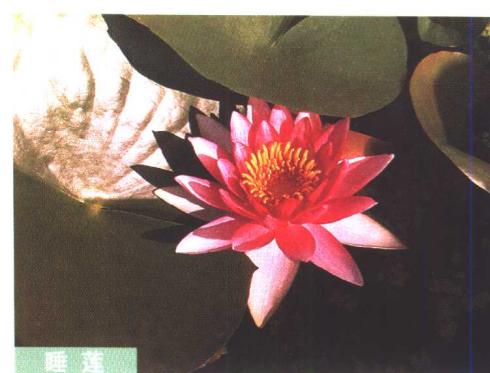
福禄考



荷包牡丹



荷花



睡莲



立体育苗(垂柳+红榧木)



大田嫁接育苗(侧柏接龙柏)



大规模扦插育苗(龟甲冬青、红榧木)

# 前 言

---

园林苗圃和花圃是园林绿化的基础，但在具体工作中却常常不被重视。实际上，开展园林绿化工作必须“苗木先行”，也就是说必须先有苗木，然后才能谈到园林绿化，或者说，苗木的种（品种）类、数量和质量将在一定程度上决定一个城市的园林面貌。

本书作者毕业于北京林学院（今北京林业大学）并留校，主要从事园林植物的科研和教学工作。怀着对园林工作的热爱，自二十世纪五、六十年代起，乐此不疲而心甘情愿、踏踏实实地去做园林教研的每一项工作，在实践中经历了无数风风雨雨，遍尝了甜酸苦辣，逐渐地学会并初步掌握了园林苗圃和花圃等诸项工作的一般规律。

在《温室花卉》定稿以后，便酝酿将露地栽培的园林植物的育苗工作即园林苗圃与花圃的工作进行总结。开始时，拟以问答的形式对生产中的每个问题（每项工作）给予分别叙述，这样可能针对性更强，但是，显得支离破碎，缺乏系统性和完整性，为此又重新决定改为现在这种按章节划分，循序渐进的分述形式。本书共分两部分，总论部分介绍了园林苗圃与花圃的圃地规划设计及各种育苗方法；各论部分介绍了约200余种常见栽培的木本和草本园林植物简要的形态特征、具体的育苗方法及应用方式等。本书由陈耀华策划，木本园林植物部分由陈耀华撰写；草本园林植物部分由秦魁杰撰写；墨线图由张立真工程师等参照《主要树木种苗图谱》和《中国主要树木幼苗形态》、《嫁接的原理及应用》等绘制；彩色及黑白照片，由陈耀华、秦魁杰、张蔚材、薛旭和包志毅同志提供。

本书可供从事园林育苗工作的科技人员参考，也适宜用作高等院校相关专业的教学用书。由于水平所限，虽经反复审改，其中错误与缺点在所难免，恳请读者批评指正。

编著者  
2001年3月于北京

# 目 录

---

## 前言

总论 .....	( 1 )
<b>1 园林苗圃的规划设计</b> .....	( 2 )
1.1 园林苗圃位置的选择和确定 .....	( 2 )
1.2 园林苗圃用地面积的计算 .....	( 3 )
1.3 园林苗圃各育苗区的设置和规划 .....	( 4 )
1.4 非生产用地(辅助用地)的规划 .....	( 5 )
1.5 建立健全园林苗圃档案 .....	( 6 )
<b>2 种子的采收、调制、检验与贮藏</b> .....	( 8 )
2.1 采种母株的选择 .....	( 8 )
2.2 园林树木的结实规律 .....	( 9 )
2.3 园林树木结实的“大小年”现象 .....	( 10 )
2.4 种子是怎样形成的 .....	( 10 )
2.5 种子发育过程中可能产生的异常现象 .....	( 11 )
2.6 园林树木种子的调制 .....	( 11 )
2.7 影响种子生命力的主要因子 .....	( 13 )
2.8 种子的贮藏 .....	( 15 )
2.9 种子检验的重要性 .....	( 15 )
2.9.1 种子批及种子批的划分 .....	( 16 )
2.9.2 供检验用种子样品的扦取 .....	( 16 )
2.9.3 种子净度测定 .....	( 19 )
2.9.4 种子含水量的测定 .....	( 22 )
2.9.5 种子千粒重的测定 .....	( 24 )
2.9.6 种子发芽能力的测定 .....	( 25 )
2.9.7 种子生活力的生物化学测定 .....	( 27 )
2.10 种子的休眠 .....	( 30 )
<b>3 播种苗的培育</b> .....	( 32 )
3.1 苗圃及花圃的土壤耕作 .....	( 32 )

3.2 播种苗及其特点 .....	(33)
3.2.1 播种苗的培育方式 .....	(33)
3.2.2 播种时期的选择和确定 .....	(34)
3.2.3 播种方法 .....	(35)
3.2.4 播种量的计算方法 .....	(36)
3.2.5 播种前种子的催芽 .....	(38)
3.2.6 播种后至出苗前的土壤管理及农用塑料薄膜和土面增温剂的应用 .....	(39)
3.3 一年生播种苗的生长规律 .....	(41)
3.3.1 苗木的施肥及其它 .....	(41)
3.3.2 芽接时期的选择 .....	(45)
3.4 一年生播种苗不同时期的抚育管理工作重点 .....	(46)
3.4.1 间苗的时期和方法 .....	(47)
3.4.2 中耕 .....	(48)
3.5 肥料的种类及施肥 .....	(48)
3.5.1 肥料的种类 .....	(48)
3.5.2 施肥的原则 .....	(51)
3.5.3 化肥中常用氮肥的种类 .....	(52)
3.5.4 化肥中常用磷肥的种类 .....	(53)
3.5.5 化肥中常用钾肥的种类 .....	(54)
3.5.6 施肥量的计算 .....	(54)
3.5.7 根外追肥 .....	(56)
3.6 一年生播种苗的防寒 .....	(56)
3.7 轮作与连作 .....	(57)
<b>4 营养繁殖苗的培育 .....</b>	<b>(58)</b>
4.1 营养繁殖方法及营养苗的特点 .....	(58)
4.2 分株 .....	(59)
4.3 压条 .....	(59)
4.4 扦插 .....	(60)
4.4.1 扦插繁殖及影响插穗生根的主要因子 .....	(60)
4.4.2 硬枝扦插种条的最佳采期 .....	(62)
4.4.3 关于根原始体 .....	(63)
4.4.4 促进插穗生根的方法 .....	(64)
4.4.5 埋条 .....	(64)
4.5 嫁接及嫁接的主要作用 .....	(64)
4.5.1 嫁接历史探源 .....	(65)
4.5.2 影响嫁接成活的主要因子 .....	(66)

4.5.3 枝接及常用的枝接方法 .....	(68)
4.5.4 芽接及常用的芽接方法 .....	(70)
4.5.5 嫁接成活后苗木的主要抚育管理工作 .....	(72)
4.6 组培育苗 .....	(74)
4.6.1 工作室及必要的设备 .....	(74)
4.6.2 培养基及其制备 .....	(75)
4.6.3 接种、培养及小苗移栽 .....	(77)
<b>5 大苗的培育 .....</b>	(79)
5.1 苗木的移植 .....	(79)
5.1.1 移植区的土地准备 .....	(79)
5.1.2 裸根苗的移植 .....	(80)
5.1.3 带土球苗的移植 .....	(80)
5.1.4 移植苗的株行距 .....	(80)
5.2 整形与修剪 .....	(81)
5.2.1 常用的苗木修剪方法 .....	(81)
5.3 干、冠的培养 .....	(83)
5.4 病虫害及杂草的防治 .....	(83)
5.4.1 防治苗木病害常用的药剂 .....	(83)
5.4.2 防治苗木虫害常用的药剂 .....	(86)
5.4.3 常用的化学除草剂的种类 .....	(87)
<b>6 苗木出圃 .....</b>	(90)
6.1 苗木调查 .....	(90)
6.2 苗龄的表示方法 .....	(91)
6.3 起苗 .....	(91)
6.4 出圃苗木的质量要求 .....	(93)
6.5 苗木的假植 .....	(94)
<b>7 花圃的经营管理 .....</b>	(96)
7.1 草本花卉种子的采收、调制和贮藏 .....	(96)
7.1.1 采种期 .....	(96)
7.1.2 采种方法 .....	(96)
7.1.3 草本花卉种子的调制和贮藏 .....	(97)
7.2 露地一二年生草本花卉的播种及栽培管理 .....	(97)
7.2.1 露地一二年生花卉播种用地的准备 .....	(97)
7.2.2 露地一年生花卉的播种 .....	(98)
7.2.3 露地二年生花卉的播种 .....	(99)
7.2.4 一二年生花卉常用的播种设施 .....	(99)
7.2.5 二年生花卉在阳畦中越冬的方法 .....	(100)

7.2.6 露地直播花卉的间苗	(101)
7.2.7 露地花卉的移植	(101)
7.3 露地球根花卉的栽培	(103)
7.3.1 露地球根花卉的采收和贮藏	(103)
7.3.2 露地球根花卉及其栽植	(103)
7.4 露地宿根花卉的繁殖	(104)
7.4.1 分株法	(105)
7.4.2 扦插法	(105)
7.5 草坪用草种	(106)
7.5.1 理想的草坪用草种应具备的条件	(106)
7.5.2 草坪草的繁殖方法	(107)
7.6 露地花卉的灌溉与施肥	(109)
7.6.1 露地草本花卉的灌溉	(109)
7.6.2 露地草本花卉的施肥	(112)
7.6.3 露地草本花卉定植的株行距	(113)
各论	(115)

### 针 叶 乔 木

南洋杉	(116)	油 松	(130)
冷 杉	(117)	杉 木	(132)
辽东冷杉	(118)	柳 杉	(133)
油 杉	(119)	水 松	(134)
云 杉	(120)	池 杉	(135)
红皮云杉	(121)	水 杉	(137)
长白落叶松	(122)	侧 柏	(138)
金 钱 松	(123)	柏 木	(139)
雪 松	(124)	圆 柏	(140)
华 山 松	(126)	竹 柏	(141)
红 松	(127)	罗 汉 松	(142)
白 皮 松	(128)	东北红豆杉	(144)
马 尾 松	(129)		

### 阔 叶 乔 木

银 杏	(146)	合 欢	(152)
白玉兰	(147)	南洋楹	(154)
广玉兰	(149)	台湾相思	(154)
鹅 掌 椹	(149)	槐	(155)
樟 树	(150)	刺 槐	(157)
檫 树	(151)	喜 树	(159)

刺楸	(159)	桂花	(199)
枫香	(161)	毛泡桐	(200)
悬铃木	(161)	珍珠梅	(202)
毛白杨	(163)	白玉棠	(202)
小叶杨	(164)	玫瑰	(204)
旱柳	(165)	鸡麻	(205)
白桦	(167)	紫叶李	(206)
桤木	(168)	梅花	(206)
板栗	(169)	山桃	(207)
核桃	(170)	桃花	(208)
枫杨	(171)	榆叶梅	(209)
木麻黄	(172)	山荆子	(210)
榆树	(173)	石楠	(211)
榉树	(174)	贴梗海棠	(211)
桑	(175)	蜡梅	(212)
杜仲	(176)	紫荆	(213)
银桦	(178)	紫穗槐	(214)
紫椴	(179)	太平花	(215)
梧桐	(180)	糯米条	(216)
木棉	(181)	金银木	(216)
木荷	(181)	蜡瓣花	(217)
柠檬桉	(182)	金缕梅	(218)
重阳木	(183)	锦熟黄杨	(218)
乌柏	(184)	牡丹	(219)
枳椇	(185)	木槿	(223)
沙枣	(186)	小檗	(224)
黄檗	(187)	紫薇	(225)
臭椿	(188)	卫矛	(226)
棟树	(189)	花椒	(227)
香椿	(190)	枸橘	(228)
七叶树	(191)	文冠果	(228)
栾树	(192)	黄栌	(229)
元宝枫	(193)	连翹	(230)
南酸枣	(195)	紫丁香	(231)
黄连木	(196)	枸杞	(232)
绒毛白蜡	(196)	小紫珠	(233)
女贞	(198)	紫藤	(233)