

园林树木学

杨艳清 编著

吉林人民出版社

园林树木学

杨艳清 编著

吉林人民出版社

园林树木学 YUANLINSHUMUXUE

编 著:杨艳清

责任编辑:隋 军 封面设计:郑晓光

吉林人民出版社出版 发行(长春市人民大街 7548 号 邮政编码:130022)

印 刷:吉林省政协机关印务中心

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:12.375 字数:360 千字

标准书号:ISBN 7-206-03686-4

版 次:2005 年 1 月第 1 版 印 次:2005 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1-3 000 册 定 价:26.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

前 言

本教材是在原《树木学》自编教材的基础上编著的。原《树木学》教材是1990年作者结合林业专业的实际和多年教学与实践经验以及树木标本室采集的大量标本写成的。教材结构自成体系,叙述按学生的认识规律深入浅出,内容较全面地反映了地域资源的基本现状,实用性强。在林业、资源、园林等专业使用至2000年,再版三次。随着教学体制和教学计划的调整 and 改革,创新人才培养的要求,教材内容也必然进行调整和完善。为适应21世纪教学改革后调整的新本科专业教学计划课程的需要,重新编著了这部突出地域性特点的教材。

教材内容以地域特点为核心,按科属种、变种、变型的顺序系统阐述,每科列有分属检索表,每属列有分种检索表。为满足教学和园林生产的需要,重点突出了园林树木的形态特征、分布范围、生态习性、应用范围、观赏特性、经济价值,繁殖方法等诸方面内容。编写过程中参考近年来国内外相关的教材和论著,力求作到在阐明基本概念、基本理论的前提下,结合园林建设的实际需要,努力反映园林树木学学科领域的发展和研究的最新成果,拓宽知识空间,注意教材的系统性和后续课程的关系。尽可能加强学生能力的培养,专业技能的培养,创造应用型人才的学习模式。

本教材共分三个部分,即绪论、总论、各论。以各论为重点,共编入36科85属244种及常见变种、栽培变种和变型32个。本书除作为园林本科专业及相近专业的教材外,还可作为农林、城建、师范等院校从事园林方面的科研、生产、管理人员的业务参考书及野外作业的工具书。

全书插图均引自己正式出版的书籍,限于篇幅,图中未标明出处,在此谨向原作者致谢。

由于编者水平有限,错误和欠缺之处在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见。

杨艳清

2005年1月

目 录

绪 论

- 一、园林树木学研究的内容和任务·····(1)
- 二、园林树木在园林建设事业中的地位·····(1)
- 三、丰富多彩的园林树木种质资源·····(2)

总 论

第一章 园林树木的基础知识

- 第一节 园林树木的分类·····(3)
 - 一、自然分类法·····(3)
 - 二、人为分类法·····(6)
- 第二节 园林树木的功能和作用·····(8)
 - 一、美化功能和作用·····(8)
 - 二、保护和改善环境的功能和作用·····(14)
 - 三、满足生产的功能和作用·····(15)
- 第三节 树种的分布区·····(16)
 - 一、树种分布区的概念及其形成·····(16)
 - 二、树种分布区的类型·····(16)

第二章 园林树木的配植及其选择应用

- 第一节 园林树木的配植·····(18)
 - 一、园林树木的配植原则·····(18)
 - 二、园林树木的配植方式·····(19)
- 第二节 园林树木的选择与应用·····(22)
 - 一、行道树的选择与应用·····(22)
 - 二、庭荫树的选择与应用·····(23)
 - 三、孤植树的选择与应用·····(23)

| | |
|----------------------|--------|
| 四、群植树的选择与应用····· | (24) |
| 五、观花树的选择与应用····· | (24) |
| 六、垂直绿化树的选择与应用····· | (25) |
| 七、绿篱及造型树的选择与应用····· | (26) |
| 八、地被植物的选择与应用····· | (26) |
| 第三节 木本植物常用的形态术语····· | (27) |
| 一、性状····· | (27) |
| 二、树皮····· | (27) |
| 三、树形····· | (28) |
| 四、叶形····· | (28) |
| 五、叶先端····· | (29) |
| 六、叶基····· | (29) |
| 七、附属物····· | (29) |
| 八、质地····· | (30) |
| 九、裸子植物常用形态术语····· | (31) |

各 论

第三章 裸子植物门 *gymnospermae*

| | |
|--------------------------------|--------|
| 一、银杏科 <i>Ginkgoaceae</i> ····· | (32) |
| 二、松科 <i>Pinaceae</i> ····· | (33) |
| 三、柏科 <i>Cupressaceae</i> ····· | (47) |
| 四、红豆杉科 <i>Taxaceae</i> ····· | (53) |
| 五、麻黄科 <i>Ephedraceae</i> ····· | (55) |

第四章 被子植物门 *Angiospermae*

| | |
|--|---------|
| 一、五味子科 <i>Schisandraceae</i> ····· | (56) |
| 二、蔷薇科 <i>Rosaceae</i> ····· | (57) |
| 三、苏木科(云实科) <i>Caesalpiniaceae</i> ····· | (85) |
| 四、蝶形花科 <i>Fabaceae</i> (<i>Papilionaceae</i>)····· | (87) |
| 五、山茱萸科 <i>Cornaceae</i> ····· | (95) |
| 六、五加科 <i>Araliaceae</i> ····· | (97) |
| 七、忍冬科 <i>Caprifoliaceae</i> ····· | (101) |
| 八、杨柳科 <i>Salicaceae</i> ····· | (110) |

| | |
|--------------------------------------|---------|
| 九、桦木科 <i>Betulaceae</i> ····· | (122) |
| 十、榛科 <i>Corylaceae</i> ····· | (128) |
| 十一、壳斗科(山毛榉科) <i>Fagaceae</i> ····· | (131) |
| 十二、胡桃科 <i>Juglandaceae</i> ····· | (134) |
| 十三、榆科 <i>Ulmaceae</i> ····· | (136) |
| 十四、桑科 <i>Moraceae</i> ····· | (141) |
| 十五、怪柳科 <i>Tamaricaceae</i> ····· | (142) |
| 十六、椴树科 <i>Tiliaceae</i> ····· | (143) |
| 十七、大戟科 <i>Euphorbiaceae</i> ····· | (145) |
| 十八、山梅花科 <i>Philadelphaceae</i> ····· | (146) |
| 十九、醋栗科 <i>Grossulariaceae</i> ····· | (149) |
| 二十、猕猴桃科 <i>Actinidiaceae</i> ····· | (152) |
| 二十一、胡颓子科 <i>Elaeagnaceae</i> ····· | (154) |
| 二十二、鼠李科 <i>Rhamnaceae</i> ····· | (156) |
| 二十三、卫矛科 <i>Celastraceae</i> ····· | (159) |
| 二十四、芸香科 <i>Rutaceae</i> ····· | (164) |
| 二十五、无患子科 <i>Sapindaceae</i> ····· | (165) |
| 二十六、槭树科 <i>Acaraceae</i> ····· | (167) |
| 二十七、漆树科 <i>Anacardiaceae</i> ····· | (174) |
| 二十八、木犀科 <i>Oleaceae</i> ····· | (176) |
| 二十九、紫葳科 <i>Bignoniaceae</i> ····· | (182) |
| 三十、小檗科 <i>Berberidaceae</i> ····· | (183) |
| 三十一、杜鹃花科 <i>Ericaceae</i> ····· | (186) |
| 附 录····· | (190) |
| 落叶树木冬态分种检索表····· | (190) |
| 主要参考文献····· | (197) |

绪 论

一、园林树木学研究的内容和任务

园林树木是指在城市各类园林绿地及风景区栽植应用的各种木本植物,包括乔木、灌木和本质藤本。

园林树木学是系统研究园林树木的种类、形态、分类、分布、习性、繁殖及其观赏特性、园林应用等方面的一门学科。

园林树木学的内容包括总论和各论两部分。总论讲授园林树木的作用、分类方法,树种的分布区及其选择与配置的原则等。各论主要讲授各种园林树木的形态特征、分布范围、生态习性、应用范围、繁殖方法、观赏特性、园林配置及利用等。

园林树木学是园林专业的一门重要专业基础课。它具有较强的理论性和实践性。主要根据植物进化分类系统鉴定和识别树种;以原产地的生态条件分析树种的生态习性和栽培分布区;根据观赏特性来选择树种,确定配置方法。因此,学好园林树木学就必须多实践,细观察,正确鉴定树种名称(拉丁学名),了解生态习性,掌握常见树种及其主要变种、栽培变种的主要形态、花、果、叶等各部位的观赏特性,才能合理地选择和配置树种,创造出优美的园林景观。

园林树木学是随着园林事业和风景旅游事业的发展而发展起来的,它属于应用学科范畴,它是树木学的一个分支。植物学、植物生理学、土壤肥科学、气象学等是学习本课程的基础学科。园林树木学与园林花卉学、园林植物栽培学等的关系密切。园林树木是园林造景的主要要素,因此,学习本课程的目的,在于使园林树木充分发挥多种功能,创造更加优美、舒适、和谐的绿色空间,更好地为园林建设服务。

二、园林树木在园林建设事业中的地位

园林是以一定的地块,对山石、水体、建筑和植物等物质要素,遵循科学和艺术的原则创作而成的优美空间环境,供人们游憩的场所。

园林植物是指园林建设中所需的一切植物材料;包括木本植物和草本植物。园林中没有园林植物,就不能称为真正的园林,而园林植物中又以园林树木在园林绿地中占有较大的比重。园林树木是构成园林风景的主要素材,也是发挥园林绿化效

益的主要植物群体。

园林树木在园林绿化中是骨干材料。有人比喻说乔木是园林风景中的“骨架”和主体,亚乔木、灌木是园林风景中的“肌肉”或副体,藤本是园林中的“筋络”和支体。配以花卉与草坪;地被植物等“血肉”紧密结合,混为一体,形成相对稳定的人工群落。从平面美化到立体构图,造成各种引人入胜的景境,形成各异的情趣。因此园林树木是优良环境的创造者,又是园林美的构成者。

三、丰富多彩的园林树木种质资源

我国素有“世界园林之母”之称,园林树种资源极为丰富,原产我国的树种约 8000 种。据统计,在北半球其他地区早已灭绝的一些古老孑遗树种,在我国保存至今的有银杏、银杉、水杉、金钱松、珙桐、连香树、伯乐树和香果树等;有许多传统名花,如梅花、牡丹、杜鹃、山茶、月季花、玫瑰、玉兰等。以我国为其分布中心的,如杜鹃属全世界共有 800 余种,我国就有 600 余种:山茶花全世界常见栽培的只有几种,而我国已报道了 100 余种。还有木兰科世界总共是 90 种,我国有 73 种:丁香属约有 30 种,我国就有 25 种;槭树属有 205 种,我国就有 150 余种,毛竹属约有 50 种,我国有 40 种:蜡梅全世界共 6 种,也都原产我国。

我国许多园林树木科属是以中国为其世界分布中心。我国特有的植物科、属、种丰富,在世界上居于突出地位,如银杏科,珙桐科,金钱松属,水松属,月季,牡丹,桂花等等,在我国栽培历史悠久,在长期栽培过程中培育出许多独具特色的品种及类型,成为珍贵的种质资源,为世人所向往。

我国人民在长期的栽培实践中,培育出了大量的观赏价值较高的品种和类型,如梅花的品种多达 300 种以上;牡丹园艺品种总数在 500 种以上,桃花品种在千种以上。此外,还培育出了若干独具特色的品种和类型,如黄香梅、龙游梅、红花含笑、重瓣杏花等,它们都是极珍贵的种质资源。

因此,“谁占有资源,谁就占有未来”。我们一定要把我国丰富多彩的园林树木种质资源充分发掘和利用起来,让它们更好地为社会主义的园林建设事业以及旅游事业服务。

总 论

第一章 园林树木的基础知识

第一节 园林树木的分类

我国由于幅员辽阔,地形复杂,冷热干湿差异较大,森林类型多样,树种资源极其丰富,在已发现的3万种高等植物中木本植物约有8000余种。其中用材、油料、橡胶、栲胶、果树、观赏、药材等利用价值较高的就有千余种,国外引进优良树种有百余种。这些为进一步开展树木学研究工作,为我国早日实现四个现代化提供了丰富的物质基础。

一、自然分类法

根据植物进化系统和植物之间亲缘关系的远近而进行分类的方法。它基本反映了植物的自然历史发展规律。园林树木分类隶属于植物分类,它们的分类原则、分类系统是完全一致的。目前被子植物常采用的分类系统有两种,即恩格勒的分类系统和哈钦松的分类系统。

(一)、植物的分类

现生存在地球上的植物,大约有50万种左右,要对这数目众多,彼此千差万别的植物进行研究,首先要根据植物的自然性质,由粗到细,由表及里地进行分类,否则就无从入手。

高等植物通常分为4个门(有胚植物)。即:

苔藓植物门(*Bryophyta*);

蕨类植物门(*Pteridophyta*);

裸子植物门(*Gymnospermae*);

被子植物门(*Angiospermae*)。

其中裸子植物门和被子植物门都是以种子进行繁殖,称为种子植物。

(二)、植物分类的各级单位

为建立分类系统,必须确定分类的各级单位,常用的分类单位有界、门、纲、目、科、属、种。

界是分类中的最高级单位,种是分类中的最基本单位。

在上述的各级分类单位当中,根据实际需要,还可以分更细的单位,亚门、亚纲、亚科、亚属,组、变种、变型等等。

现以旱柳为例,说明它在分类系统中的地位。

界:植物界(*Plantae*)

门:被子植物门(*Angiospermae*)

纲:双子叶植物纲(*Dicotyledoneae*)

目:杨柳目(*Salicales*)

科:杨柳科(*Salicaceae*)

属:柳属(*Salix*)

种:旱柳(*Salix matsudana*)

每种植物均有所从属的更高分类阶段。“种”是在形态上有固定特征,表现一定的生物学特性,在自然界有一定分布区的生物类群。“种”是生物进化与自然选择的产物。

由于同一种所包括的无数个体,在所属分布区内,经受不同环境不同条件的影响,从而发生各种各样的变异,某类个体积累了一定数量的、稳定的、可遗传的变异特性时,则在种的内部发生变异,产生变种。

具有相近亲缘关系的种组成属,亲缘关系相近的属组成科,相近的科组成目,以此类推,目组成纲,纲组成门,门组成界。

(三)、植物的命名

每种植物都有自己的名称。以世界之大,语言之异,同种植物在各地方的叫法各有不同。例如红松(*Pinus koraiensis*),又叫果松、海松、朝鲜松等等,又如油松(*Pinus tabulaeformis*)不少地方将油松称为黑松,实际上与真正黑松(*Pinus thunbergii*)是有一定区别的。因此,植物名称的混乱,对研究植物的利用和分类均可造成混乱,也不利于国内和国际间的学术交流。因此,在很早以前,瑞典植物学家林奈便提倡双名法。

双名法就是用两个词给植物命名:一个词是属名,多用名词;一个词是种名,多用形容词,一个完整的学名还要在种名后面加上命名人的姓名。属名的第一个字母一律要大写,种名的第一个字母一律要小写。例如银杏:

Ginkgo biloba L.

属名 种名 命名人的名字缩写

银杏通常称为中名,拉丁名 *Ginkgo biloba* L.称为银杏的学名。

变种、变型的命名

变种在种名后加上 *var. (varietas)*。例如大果山楂是山楂的变种其学名为

***Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* Br.**

变型在种名后加是 *f. (forma)*, 例如小叶青冈栎是青冈栎的变型其学名为 ***Quercus glauca* Thunb. *f. gracilis* R. et W.**。

科、目的命名

科的学名一般根据其代表属, 去掉属名词尾加上 *aceae* 而成。例如松科的学名 ***Pinaceae*** 就是松属 ***Pinus*** 去掉 *us* 词尾加上 *aceae* 而成。但有的科学名是古代沿用下来的, 其科的词尾不为 *aceae*, 例如唇形科的学名 ***Labiatae***。

目的学名一般是根据其代表科去掉词尾加上 *ales* 而成, 例如蔷薇目其学名为 ***Rosales*** 就是蔷薇科 ***Rosaceae*** 去掉 *aceae*, 加 *ales* 而成。

(四)、植物分类检索表

植物分类检索表是根据植物的性状不同来区别认识植物的工具。它的制作是根据拉马克倡用的二歧分类法, 将特征不同的植物用对比的方法, 逐步排列, 进行分类。常用的检索表有下例两种形式:

1. 定距检索表

这种检索表的特点是: 每一对应性状的描写, 在左边一定距离处对齐, 下一级性状在上一级稍右处开始, 如此继续, 描写的行越来越短, 直到检索出某类或某种植的名称为止。例如:

松科分属检索表

1. 叶散生或簇生, 果鳞薄
 2. 叶常绿、球果大
 3. 小枝且圆形叶痕.....冷杉属
 3. 小枝具隆起叶枕
 4. 叶枕不太明显、叶长簇生..... 雪松属
 4. 叶枕明显, 叶短单生..... 云杉属
 2. 落叶, 球果小..... 落叶松属
1. 叶 2、3、5 针束生, 果鳞厚..... 松属

2. 平行检索表

平行检索表的特点是: 每一对性状的描写紧相连, 在一行之末为某类的名称或为一个数字, 此数字重新写在较低的某行前, 并提出另一相对性状, 如此辗转, 直到检索出某类或某种植物名称为止。例如:

松科分属检索表

1. 叶散生或簇生, 果鳞薄..... 2

- 1.叶 2、3、5 针束生,果鳞厚.....松属
- 2.叶常绿、球果大..... 3
- 2.落叶、球果小.....落叶松属
- 3.小枝具圆形叶痕.....冷杉属
- 3.小枝具隆起叶枕.....4
- 4.叶枕不太明显、叶长簇生.....雪松属
- 4.叶枕明显、叶短单生.....云杉属

编制检索表通常是根据花、果等生殖器官为主要依据,因为生殖器官在各种条件下相对稳定。但在生产或识别上无花无果就无从入手,根据生产和识别的需要,可编写地域性的检索表,以营养器官树皮、枝、叶等外部形态特征为依据来编制。

二、人为分类方法

在实际工作中,根据园林树木的观赏部位、习性或价值,以便恰当地将园林树木材料组织到园林中去,而采用了各种人为的分类方法。

(一)按园林用途分类

按树木在园林中配置的位置及其用途,分为以下几类。

1.绿荫树

是植于庭园、公园、广场、风景区等以取其绿荫为目的的树种。多选用树干通直、冠大荫浓、分枝点高、无刺,且生长快、寿命长、适应性强、无污染的树种。北方宜选落叶乔木,南方宜选常绿乔木。

2.行道树

是栽植于街道、公路两旁给行人和车辆遮荫,并构成街景的树种。行道树也是城市与农村景色的联系者,把各类绿地联络成一个美丽的壮观的整体。选择行道树必须具备生长快、主干通直高大、分枝点高、适应性强、抗性强、寿命较长、耐修剪且叶、花、果无毒,不污染行人衣服,种苗来源容易,大苗移植易成活等特点。

3.防烟尘、抗污染树种

指对烟尘及有害气体抗性强,并能吸收一定有毒气体的树种。最好选用树冠浓密、生长快、抗有毒气体能力强的,滞留叶表的烟尘易为雨水淋洗的常绿树种。

4.防火树种

即抗燃性强的树种。树木的防火作用主要是防止火的蔓延,使火灾限制在一定范围内,以减少损失。应选用树体含树脂少而水分多、不易助燃的、叶革质、表皮层厚的常绿树种。且萌芽、萌蘖力强的,受火灾后易于恢复的树种。

5.隐蔽树

利用树木茂密的树冠和枝叶遮掩或转移园林中某些不协调的建筑物或简陋视

、增加园林整体的艺术效果。应选枝叶稠密、不易透过视线、抗性强的树种。选择以其需隐蔽的高度来确定,有时需用乔、灌木相配合才能达到遮掩效果。

6. 绿篱树种

其作用主要是作境界和防范,规划园林的区划界限,作为屏障和组织空间。单或双行密植,通常是修剪整齐的一种园林种植方式。应选用萌芽性强、耐修剪、生力强、耐密植、枝叶稠密、下枝不易凋落、对人为活动及灰尘和各种有害气体抗性、保护管理简便的树种。

7. 垂直绿化树种

即在建筑物或附属建筑物上,利用攀援植物有组织有计划地进行绿化。在配置时,应根据绿化地点的性质来选择不同的树种。在墙面或岸石裸露地方可选用吸附类的藤本,如:五叶地锦、爬山虎等。在门廊、棚架、树干等处宜选用缠绕类或卷须类树种,如:蔷薇、紫藤、南蛇藤、葡萄等。

8. 盆栽及造型树种

主要指盆栽用于观赏及制作树桩盆景的一类树木。树桩盆景类植物要求生长缓慢,枝叶细小,耐修剪,易造型,耐旱瘠,易成活,寿命长。多年来从野外大肆挖掘树桩制作盆景,这种以牺牲资源及生态环境为代价的陋习应该坚决加以制止。

9. 室内装饰树种

主要指那些耐阴性强、观赏价值高、常盆栽放于室内观赏的树木,如散尾葵、朱蕉、鹅掌柴等。木本切花类主要用于室内装饰,故也归于此类,如蜡梅、银芽柳等。

(二) 按观赏特性分类

1. 林木类

成片、成林种植。要求模仿天然森林之景观。

2. 花木类

是以观花为主的灌木或小乔木,它们的观赏效果显著,园林中广泛应用。

3. 果木类

以观赏果实为主的树木。

4. 叶木类

指观赏其叶形及其色彩为目的的树木。

5. 荫木类

即绿荫林木,包括庇荫树和行道树。

6. 蔓木类

指园林中用于垂直绿化的木质藤本。

(三) 按其它方法分类

1. 按树木习性分类

- (1)乔木类:具有明显的高大的主干,其高度在5m以上的树种。
- (2)灌木类:树体矮小,通常在5m以下,无明显主干或枝干丛生者。
- (3)藤本类:能缠绕或攀附它物向上生长的蔓生树种。
- (4)匍地类:干、枝等均匍地生长,且接触地面能生出不定根的树种。

2. 按树木的生态因子分类

- (1)按热量因子:可分为热带树种、亚热带树种、温带树种和寒带亚寒带树种4类。
- (2)按水分因子:可分为耐旱树种、喜湿树种和中生树种3类。
- (3)按光照因子:可分为喜光树种、中性树种和耐荫树种3类。
- (4)按空气因子:可分为抗风树种、抗烟害和有毒气体树种、抗粉尘树种、卫生保健树种4类。
- (5)按土壤因子:可分为喜酸性土树种、耐碱性土树种、耐瘠薄土树种和海岸树种4类。

3. 按树木的经济用途分类

- (1)果树类。
- (2)淀粉树类(木本粮食树种)。
- (3)油料树类(木本油料树种)。
- (4)药用树类。
- (5)香料树类。
- (6)纤维树类。
- (7)乳胶树类。
- (8)用材树类。
- (9)薪柴类。
- (10)观赏装饰类。

第二节 园林树木的功能和作用

园林树木是城乡绿地及风景区绿化的主要植物材料,在园林中起着骨干作用。园林树木的作用,在于其观赏价值,主要处于美的支配之下。此外,园林树木还有改善和保护环境条件,有利于人们身心健康和生产作用。

一、美化功能和作用

园林植物是造园四大要素(山、水、建筑、植物)之一,而且是四要素中惟一具有生命活力的要素。不论是乔木、灌木、藤木,还是观花、观果、观叶的树种,都具有色

彩美、姿态美、风韵美,不同的树种各有所长。或孤植、丛植、列植,或成片、成林、成林带,都能发挥其个体或群体美的观赏作用。树木之美除其固有的色彩、姿态、风韵外,还能随着季节和年龄的变化而有所丰富和发展,而且随着光线、气温、气流、雨、霜、雪、雾等气象上的复杂变化而形成朝夕不同、四时互异,千变万化、丰富多彩的景色变化,使人们感受到动态美和生命的节奏。欧阳修在《醉翁亭记》中赞美了大自然的园林景观:“朝而往,暮而归,四时之景不同,而乐亦无穷也。”

(一)色彩美

园林树木的各个部分如花、果、叶、树干、树冠、树皮等,具有各种不同的色彩,并且随着季节和年龄的变化而呈现多种多样的色彩。群花开放时节,争芳竞秀;果实成熟季节,绿树红果,点缀林间,为园林增色不浅。苏轼《初冬诗》:“一年好景君须记,正是橙黄橘绿时。”

1. 花

花朵是色彩的来源,是季节变化的标志,它既能反映大自然的天然美,又能反映出人类匠心的艺术美,人们往往把花作为美好、幸福、吉祥,友谊的象征,以观花为主的树木有其独具的优越性,可组成立体图案,在园林中常以之为主景,或孤植、或团状群植,每当花季群芳争艳,芬芳袭人,配置得当,可四时花开不绝。根据花的不同色彩以及具有的芳香举例如下。

(1)红色系花;如山茶、红牡丹、海棠、桃花、梅花、蔷薇、月季花,红玫瑰、垂丝海棠、皱皮木瓜、绯红晚樱、石榴、红花夹竹桃、杜鹃、木棉、合欢、木本象牙红等。红色能形成热情兴奋的气氛。

(2)黄色系花;如迎春、金钟花,连翘、棣棠、金桂、蜡梅、瑞香、黄花杜鹃、黄木香、黄月季花、黄花夹竹桃、金丝桃、金丝梅、金缕梅、黄蝉等,黄色象征高贵。

(3)白色系花:如白玉兰、荷花玉兰、白兰花、白丁香、绣球花、白牡丹、刺槐、六月雪、珍珠花、喷雪花、麻叶绣线菊、白木香、白桃、梨、白鹃梅、溲疏、山梅花、山桂花、白梓树、白花夹竹桃、八角金盘、络石等。白色在花坛和切花中最引人注目,和其它色彩配置在一起,能够起到强烈的对比作用,把其它花色烘托出来。同时,也显示了自己的恬静和优雅的风姿,给人以清新的感受。白色象征纯洁。

(4)蓝色系花,如紫藤,木槿、紫丁香、紫玉兰、醉鱼草、毛泡桐、八仙花、牡荆等。蓝色或紫色的花朵给人以安宁和静穆之感。蓝色象征幽静。

2. 果

一般果实的色彩以红、紫为贵,黄色次之。果实成熟多在盛夏和凉秋之际。在夏季浓绿、秋季黄绿的冷色系统中,有红紫、淡红、黄色等暖色果实点缀其中,可以打破园景寂寞单调之感,与花具有同等地位。在园林中适当配置一些观赏果树,美果

盈枝,可以给人以丰富繁荣的感受,尤其在秋季,园林花卉渐少,树叶也将凋落,如配以果树,可打破园景萧条之感。根据果实不同的色彩举例如下:

(1)红色或紫色,如天竺桂、冬青、葡萄、石榴、榆叶梅、枸骨、南天竹、花椒、杨梅、樱桃、花红、苹果、山楂、枣、火棘、黄连木、鸡树条荚蒾、金银忍冬、小檗类等。

(2)橙黄色:如银杏、杏、枇杷、梨、木瓜、番木瓜、柚、柑橘类、无患子、栾树、柿树等。

(3)蓝黑色:如八角金盘、女贞、樟树、桂花、野葡萄、毛茛、十大功劳、君迁子、五加、长春藤等。

果实的美化作用除色彩鲜艳外,它们的花纹、光泽、透明度、浆汁的多少、挂果时间的长短等均影响着园林景色。且大多数的果实均具有较高的经济价值,有的美味可口、营养丰富,为人们生活中不可缺少的副食品。

3. 叶

叶的色彩随着树种及所处的环境不同而不同,尤其是叶色不但随树种不同而异,而且还随着季节的交替而变化。有早春的新绿,夏季的浓绿、秋季的红叶、黄叶之交替;变化极为丰富,若能充分掌握,精巧安排,则可组成色彩斑斓的自然景观。根据叶色特点分以下几点:

(1)绿色类;绿色属于叶子的基本颜色,可以进一步分为淡绿和浓绿。淡绿的叶色如杨、柳、悬铃木、刺槐、槭类、竹类、水杉、落羽松、金线松等;浓绿的叶色如松类、圆柏、柳杉、雪松、云杉、冬青、枸骨、厚皮香、女贞、桂花、大叶黄杨、黄杨、八角金盘、榕树、荷花玉兰、枇杷、棕榈、南天竹等。绿色象征和平。

(2)春色叶类:对于春季新发的嫩叶有显著变化的树种称“春色叶树”。如石栎、樟树入春新叶黄色,远望如黄花朵朵,幽然如画;石楠、山麻杆、卫矛、臭椿、五角枫、茶条槭早春嫩叶鲜红,艳丽夺目,给早春的园林带来生气勃勃的气氛。

(3)秋色叶类:秋季叶色有显著变化的树种称“秋色叶树”。秋季观叶树种的选择至为重要,如果树种的选择与搭配得当,可以创造出优美的景色,给人们以层林尽染,“不似春光。胜似春光”之感。秋色叶树以红叶树种最多,观赏价值最大,如槭类、枫香树、火炬树、盐肤木、黄栌、黄连木、卫矛、榉树、爬山虎等。秋季叶呈黄色的如银杏、鹅掌楸;栾树、悬铃木、水杉、落羽松、金钱松等。

(4)异色叶类:有些树种的变种、变型其叶常年均为异色,称为“异色叶树”。全年叶呈紫红色的如紫叶李、紫叶桃、紫叶小檗等。全年为金黄色的如金叶鸡爪槭、金叶雪松、金时圆柏等。

(5)双色叶类:凡叶片两面颜色显著不同者称为“双色叶树”。如银白杨、胡颓子、秋胡颓子、红背桂等。