

浅谈乡土树种在昆明城市绿化中的应用

程利霞, 李枝林 (1. 荆楚理工学院生物工程学院, 湖北荆门448000; 2. 云南农业大学花卉所, 云南昆明650201)

摘要 分析了乡土树种的特点以及乡土树种在昆明城市园林建设中的应用, 并对如何运用乡土树种设计昆明城市绿化景观提出建议。

关键词 乡土树种; 城市绿化; 应用

中图分类号 S731.2 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)27-11750-02

Preliminary Discussion on the Application of Native Tree Species in Kunming Urban Afforestation

CHENG Li-xia et al (College of Biological Engineering, Jingchu University of Technology, Jingmen, Hubei 448000)

Abstract The characteristics of native tree species and the application of native tree species in the urban garden construction of Kunming were analyzed. Some suggestions on how to make use of native tree species in the urban afforestation landscape design of Kunming were put forward.

Key words Native tree species; Urban afforestation; Application

昆明是云南省的省会, 又是我国西南地区重要的商贸旅游城市, 是国务院首批公布的全国24个历史文化名城之一, 其绿化状况是反映整个云南省社会、经济、文化概貌的“窗口”之一^[1]。乡土树种以其适应性强、抗性好、投资少、绿化效果好等优势起着绿化先锋的作用^[2]。乡土树种在丰富城市自然景观、维护生态环境及体现城市个性方面均具有不可替代的作用。如何体现四季如春而又各季不同的景色, 是昆明市整个城市园林绿地系统建设的一项重要命题^[3]。笔者结合昆明市的地理、气候、土壤等综合自然条件及社会经济发展实际, 对乡土树种在昆明市园林绿化中的作用及其应用进行综述, 并提出建议。

1 乡土树种的特点

乡土树种一般自然分布在城乡结合部、近郊田埂、城市公园的山坡、山顶及风景名胜区域, 是绿化、美化城市不可缺少的树种^[2]。驯化并利用乡土树种, 对丰富当地园林树木种类具有作用明显、收效快、能在短期内以较少的投入取得较大成效的优点^[4]。

1.1 文化底蕴丰富 我国园林充分发挥了5 000多年的文化底蕴, 形成了许多传统手法独到之处。历代园林都很注重使用乡土植物营造景观, 寓意造景, 如竹, “未曾出土先有节, 纵凌云处也虚心”, 被喻为有气节的君子; 还常利用植物的形态和季相变化, 表达感情或形容意境, 如“夜雨芭蕉”刻画出一片宁静的气氛^[5]。历代文人或高雅之士常用梅花装点居室, 以喻自己刚强的意志和高尚的品格。园林中常以梅作为主要造景素材, 或孤植, 或丛植, 无不相宜, 绕屋植之, 冷香入室, 更多幽; 与松、竹、石相配, 则诗画意境跃然而生; 成片种植则成香当海的景观。以梅命名的景点有“问梅”、“雪香云蔚亭”、“梅花山”、“梅岭”、“梅坞”等。有些植物只从其名称上便可领会其含义, 如吉祥草、如意兰等。中国园林植物造景还深受历代山水诗、山水画、哲学思想乃至生活习俗的影响。在植物选择上十分重视“品格”, 形式上注重色、香、韵, 不仅为了绿化, 而且还力求能入画, 要具有画意, 意境上求“深远”、“含蓄”、“内秀”。情景交融、寓情于景, 以景抒情, 喜欢“诗中有画、画中有诗”精巧玲珑的景点布置, 偏爱“曲径

通幽”。

1.2 适生生态性强 适地适树是植物造景中植物选择的基本原则。植物是体现地方特色的要素之一。在不同的地理区域, 不同的气候带, 不同的土质、水质上生长着不同的植物种类, 它是地方环境特色的有机组成部分之一。同时, 不同的地方植物还是该地区民族传统和文化的体现。俗话说“一方水土养一方物”, 乡土树种是随当地长年累月气候的滋润和土壤不断变化逐渐适应而生长的^[2]。它们在长期的生长进化过程中已经对周围环境有了高度的适应性。因而乡土植物对当地来说是最适宜生长的, 也是体现当地特色的主要因素^[6]。乡土树种还能维持城市绿化长久稳定, 免遭自然气候变化及病虫害的严重损害。另外, 由于城市生态立地环境相对较差, 生态脆弱, 这就要求造景植物抗性强、适应性强, 便于管理。

1.3 生态效益高 乡土树种多为高大乔木, 据有关测算资料介绍, 每公顷树木每年可吸收二氧化碳16 t, 产生氧气12 t, 蓄水1 500 m³, 降低噪音26~34分贝, 削弱风速40%~60%, 减少空气中的含菌量29%~65%, 产生的生态效益远远大于灌木和草坪^[2]。

1.4 性价比高 乡土植物抗逆性强、栽培技术简单, 也具有极高的观赏价值, 只要通过科学的配植和植保防护, 完全可以营造繁花似锦的美化效果, 是极其优良的园林树木。乡土树种育苗技术成熟, 苗木价格和管理成本都较低^[5], 大量应用可以降低成本和管理方面的费用, 并且有利于地方特色文化的保护。所以说乡土植物适应性好、抗性强、成本低, 具有较高的性价比^[5]。

1.5 管理便利 城市经过多次改建, 破坏了土壤自然良好的结构状态, 限制了树木的生长发育。“三分栽, 七分养”, 说明了园林植物养护管理的重要性。植物能否成功存活, 成功后能否枝叶繁茂, 形态优美, 关系到植物造景的艺术效果。好的植物景观的形成, 既靠园林设计又靠养护管理, 如果设计得好, 因管护原因而造成植物的死亡, 必将导致设计的失败。因此, 园林植物的后期管理也是决定园林设计创意能否实现的重要因素。乡土植物是土生土长的植物, 适生性好、抗性强, 栽培后的后期管理相对容易。

2 乡土树种在昆明城市绿化中的应用

植物造景是运用各种植物材料来创造景观, 通过科学和艺术和技术手法, 充分发挥植物本身形体、线条、色彩等自然

作者简介 程利霞(1982-), 女, 湖北黄冈人, 硕士, 讲师, 从事观赏植物种质资源与创新研究。

收稿日期 2008-06-30

美,配植成美丽动人的景观,供人欣赏^[7]。植物材料是植物造景的基础。植物造景应首先满足植物在生态学上的要求,适宜的生态条件是植物良好生长的前提。运用植物造景,一方面,根据植物的生态要求选择适宜的立地条件,另一方面,根据不同的立地条件选择适宜的造景植物,首选乡土树种。然而,在城市植物造景中,乡土树种的开发、应用和推广还存在着许多不足。乡土植物不仅对本地环境适应性强,而且能充分反映地方特色。昆明市虽然有丰富的植物资源,但是在园林绿化中这些植物资源并没有得到充分应用。目前广泛应用的园林植物中,引自国外的约占56%,本国的约占44%,本地乡土植物的比例更少。以行道树为例,昆明市主要的树种是银桦(*Gevillea* spp.)、悬铃木(*Platanus* spp.)、广玉兰(*Magnolia grandiflora*)、桉树(*Eucalyptus* spp.)等20多个外来树种,约占行道树总数的91%;乡土树种仅有香樟(*Lauraceae camphora*)、云南樟(*C. glanduliferum*)、滇杨(*Populus yunnanensis*)、女贞(*Ligustrum* spp.)、银杏(*Ginkgo biloba*)等,仅占9%^[8]。

较好体现“春城”特色是昆明市乡土树种应用的一项重要任务。昆明地区的乡土树种丰富,其中许多种类观赏价值高,是潜在的园林种质资源。许多种类已广泛栽培于昆明市的各园林绿地,如云南松(*Pinus yunnanensis*)、翠柏(*Calocedrus macrolepis*)、柏木(*Cupressus duclouxiana*)、山玉兰(*Magnolia delavayi*)、云南含笑(*Michelia yunnanensis*)、云南樟(*Gnamptanum glanduliferum*)、香果树(*Lindera communis*)、滇润楠(*Machilus yunnanensis*)、旱冬瓜(*Alnus nepalensis*)、滇朴(*Celtis tetrandra*)、龟甲冬青(*Ilex crenata*)、香椿(*Toona sinensis*)、黄连木(*Pistacia chinensis*)、盐肤木(*Rhus chinensis*)、清香木(*Hastoria winnmannifolia*)、化香(*Hatycarya strobilacea*)、马缨花(*Rhododendron delavayi*)、碎米花杜鹃(*Rhododendron spidiferum*)、爆仗花杜鹃(*Rhododendron spindiferum*)、金银花(*Lonicera japonica*)、金银忍冬(*Lonicera mackii*)、棕榈(*Tachycarpus fortunei*)等,这些园林树木均能很好地适应昆明市园林的环境条件和栽培条件,其观赏价值高并能反应本地特色^[4]。

3 对运用乡土树种设计昆明城市绿化景观的建议

3.1 适地适树,因地制宜 园林绿地树种规划,除遵循一般树种规划原则外还应根据具体的立地条件、小气候条件及园林建设功能需要、园林用途进行选择,真正做到适地适树,因地制宜。例如山玉兰、紫玉兰、云南樟、滇润楠、银杏等可作为独赏树种;云南含笑、梧桐、槭树、云南冬樱花、垂丝海棠、枇杷、高山榕等可用作庭荫树种;而槭树、复羽叶栎树、滇朴、滇润楠、黄槐、云南拟单性木兰香樟、棕榈、海枣等是很好的行道树种^[9]。切不可从山区挖掘成材成林的大树、古树移植到城市绿化,要有目的、有计划地选择林场、苗圃里8~10 cm的苗木移植至本地区苗圃培育,为将来大面积推广应用提供示范^[2]。

3.2 加强科技开发,充分挖掘可利用资源 我国素有“世界园林之母”的美称,观赏植物资源极为丰富,如扬州的芍药、洛阳和菏泽的牡丹、云南的山茶、苏州的梅花、漳州的水仙等。云南素有“植物王国”之称,观赏植物资源极其丰富,多达2 500余种,是著名的天然大花园。野生木本观赏树木也

很丰富,如木兰科的山玉兰、应春花、辛夷、馨香木兰、龙女花、云南含笑,其他的还有黄牡丹、金毛木通、云南山茶、云南枫杨、川滇金丝桃、南烛、美丽马醉木等。只有加强野生观赏植物资源的研究和开发,才能不断驯化出适合于园林绿化的乡土树种,形成优美而又富有浓郁地方特色和文化气息的城市绿地景观。

3.3 提高绿化管理质量 只有注重管理,绿化水平才能提高,绿化效果才有保障,否则必然造成人力、物力、财力和时间的极大浪费,直接影响城市绿化的速度和效果。尽管乡土树种的适应性强,但是必要的养护和科学的管理更有利于形成富有特色的园林景观,增强地方特色。因此,在园林绿化工作中应加强绿化管理,提高绿化水平,并加强宣传工作,提高全民护绿意识,让每一株花草树木都能发挥其最大的效益。

3.4 加强特色表现 春城首先应体现“四季如春”,在此基础上实现每季各有特色,应逐步增加常绿阔叶乔木和常绿灌木的数量,增加昆明冬季绿化,改善昆明冬季景观,使春城昆明更加名副其实。作为云南省的省会、窗口城市,昆明市园林绿化还应体现出云南“植物王国”的植被特色。一方面要大力选用适应昆明水土条件的乡土树种,特别是观赏价值高、园林用途广的云南拟单性木兰、云南含笑、红花木莲、球花含笑、山玉兰、石楠、滇润楠以及滇青冈等木兰科、樟科树种^[10]。这些乡土树种在昆明园林绿化中表现出其独有的观赏特性,如山玉兰的常绿和人文特色(山玉兰在昆明有“优昙献瑞”的说法,昙华寺还留有“优昙献瑞”的石刻),冬樱花、滇朴、复羽叶栎树虽为落叶树种,但冬樱花在少花而多节日的冬季盛开,满树繁花能使数九寒天充满热闹的气氛;夏季滇朴的浓荫使人倍感凉爽,秋季的黄叶在昆明特有的蓝天映衬下,使人格外舒畅;复羽叶栎树鲜艳的红果在众多的常绿树中独领风骚。云南拟单性木兰、滇润楠、乌桕、球花石楠、山杜英等目前应用虽然较少,但它们优美的树形可作为园景树和行道树,不时的红叶正好弥补了常绿树的色彩不足,就其生长状况、抗性、适应性来说,值得在各种绿地类型中扩大应用范围^[11]。另一方面要从配置形式上体现特色,加大用量,从量变达到质变,形成昆明独特优美的城市绿地景观。

3.5 围绕城市可持续发展,突出生态调节功能 城市植物造景应以保持城市可持续发展为主导,以生物多样性为基础,遵循植物固有的内在规律和城市独特的生境条件,依据地域文化习俗和市民的行为观念,促进人与自然环境的协调发展,提高城市对环境抗污染的生态调节功能。一方面要合理进行城市生态环境系统的规划布局,通过绿地的点、线、面进行合理配置,以乔木为主体,以植物群落为基础,构建乔、灌、草、藤等复合生物群落,形成一定规模的植物群落。建立城市绿地系统的生态网络,按照“以人为本”的原则,尽量运用乡土植物,增加乔灌草复层群落绿地,并注重空间绿化,提高绿量;另一方面要师法自然,用中国古典园林造林艺术技法,吸收源于自然、并高于自然的意境和含蓄美感的表现手法,在追求自然美的前提下,融合艺术美,重视植物的景观、美感、寓意和韵律效果,尽量体现园林的艺术性,优化树种配

群落,又能为水域水景植物景观建造提供充足的素材。

尽管水生植物种类繁多,但切忌滥用。选择时要充分了解各种水生植物的生长特性,注意株型大小、色彩搭配与植株的观赏风格等协调一致,以及与周围环境相互融合。优美的景观源于精心的创作,通过对绚丽多姿的水生植物的巧妙搭配与悉心栽植、养护,定能使一泓清水焕发勃勃生机,展现万千景象。

3.2.5 观赏草的应用。观赏草的叶片形态多样,其色彩柔和而丰富、着色均匀,具含蓄内敛的特点,有很高的观赏价值。另外,还可与观叶、观花植物或灌木配置,也可用作过渡带或隔离带植物配置。如将多种形状、质地、色彩及高矮不同的观赏草组合搭配,可创造出精致美丽的花园,其观赏价值不低于花卉组成的花园。

在树林和草地之间,种植观赏草可以产生很好的林草过渡效果;在水体和陆地之间,种植观赏草可以将水体和陆地和谐自然地连成一体。如在一簇簇玉簪周围,种植浅黄色的苔草;在叶片平展的常春藤中点缀叶片垂落的观赏草,都能起到丰富植物种类,改变单一形状的效果。秋季,卫茅的叶片与荻草配置,产生出浓浓的秋意;而蓝羊茅与黄杨搭配种植,可以巧妙地遮盖黄杨下半部的光秃;而种植高大的芦竹、蒲苇等,既能遮挡园内的景物形成自然屏障,又增添美感。

3.2.6 重点加强专类观赏植物园的开发与应用。一是补植芳香类植物,形成芳香植物园,如木犀科的桂花、丁香、茉莉、云南黄馨、金钟花等,它们分泌的芳香物具有保健作用。二是补植观花植物,如应用月季种类繁多,建成月季专类园,以创造四季花色不断的植物景观;也可利用紫薇、栀子花、夹竹桃类等建成夏季赏花木本植物专类园;利用木芙蓉等建成秋

(上接第11751页)

置,产生丰富的色相、季相变化,使生态效能与绿化、美化、香化相结合,达到生态和美学的高度和谐。

3.6 注重宣传教育,正确认识外来植物 外来植物对丰富本地植物景观起着重要的作用,不断地引种、驯化外来植物是非常必要的。但外来植物种不都是有益的,有的外来植物种引进后,并不一定具有原生地的优点,常常会生长不良;也有的因失去了原有环境的制约,四处疯长蔓延,给当地生态系统或景观造成明显的损害或影响,导致生物多样性的丧失,甚至频繁爆发生态灾害或直接威胁人类健康。因此,过分求新求异、大量采用外来植物,并不符合“适地适树”这一基本原则,且与科学的引种相违背。引种外来植物必须先作可行性研究,在引、育种基地小面积引种成功后,方可推广。盲目引入,浪费巨大,效果也不一定好,而且成本和管理费用也会大大增加。从丰富城市生物多样性角度看,外来植物难以形成适生的生态系统,而乡土植物能较好适生于当地环境,形成富有生物多样性的顶级生态系统,大大增加绿地的

季赏花木本植物专类园等。三是补植观叶植物,可应用种类繁多常色叶木本植物,如红枫、紫叶李、红叶石楠、红花木、金叶女贞等,或选择彩叶植物如金心黄杨、金边黄杨、洒金桃叶珊瑚、花叶常春藤、花叶扶芳藤等建成观叶木本植物专类园。秋季还可应用种类繁多叶片变色的木本植物,如鸡爪槭、银杏、乌桕等,建成秋季赏叶木本植物专类园。四是补植观果植物,如应用石楠、火焰南天竹、火棘等种类繁多秋季红果累累的木本植物,建成秋冬季观果木本植物专类园。五是补植水生植物,如应用荷花睡莲等建成水生植物专类园,以创造水景植物景观。

4 结语

植物景观使风景区得到了绿化美化,既能起到改变景区原来单一的自然景观的作用,又能使园林艺术与生态自然环境的优美风景结合在一起。襄樊古隆中风景区是以茂密的次生林景观为依托,以良好的自然生态环境和独特的人文景观为特色,集观光旅游、探险猎奇、健身娱乐、科研教育于一体的国家4A级风景名胜区,只要坚持对原有植物景观资源科学合理的开发利用,按照风景区总体规划布局,就一定能改变原来季相、色相比较单一和结构失调等不利现状,使丰富的植物景观资源充分发挥应有的作用。

参考文献

- [1] 丁宝斋,袁本清.隆中志[J].1997.
- [2] 周鹤.长白山野生木本观赏树木调查[J].浙江大学学报:农业与生命科学版,2004,30(5):524-535.
- [3] 何纯秀.古隆中景区观赏植物资源调查[J].福建果树,2003(1):27-29.
- [4] 国务院.国家重点保护野生植物名录(第一批)[J].植物杂志,1999(5):5-12.
- [5] 国家环保局,中科院植物研究所.中国珍稀濒危保护植物名录[M].北京:科学出版社,1987.

绿量,提高绿地的总体生态效益。

参考文献

- [1] 西南林学院项目组.安宁市园林生态城市总体规划研究[R].昆明:西南林学院,2000.
- [2] 江桂湘.乡土树种在城市绿化中的作用[J].工程建设与档案,2001(1):11-11,14.
- [3] 赵林森,李秀珍.常绿树种在昆明市园林绿地系统中的应用[J].西南林学院学报,2002,22(2):15-17,31.
- [4] 彭建松,肖辉,柴勇,等.昆明市引种的园林树木适应性研究[J].西部林业科学,2004,33(4):30-35.
- [5] 周早弘.乡土树种造景的优势、困境与对策[J].江西林业科技,2005(2):24-26.
- [6] 莫计合,陈瑜.园林植物造景几个问题的分析与探讨[J].湖南林业科技,2002(9):86-88.
- [7] 苏雪痕.植物造景[M].北京:中国林业出版社,1994.
- [8] 关文灵.昆明市园林绿化的现状与发展对策[J].西南林学院学报,2001,21(3):18-192.
- [9] 宋钰红.昆明市园林树种规划研究[J].西南林学院学报,2002,22(2):18-20.
- [10] 李玉缓.云南木兰科植物的保护价值与开发前景[J].北京林业大学学报,1999,21(3):5-7.
- [11] 林萍,王元超,汪喜.云南乡土树种在昆明城市绿化中的应用[J].西南林学院学报,2003,23(1):38-42.