

doi: 10.13428/j.cnki.fjlk.2016.02.048

昆明市主要木本观花植物及其应用分析

周丽¹, 刘素璇²

(1. 西南林业大学, 云南昆明 650224; 2. 中国科学院昆明植物研究所, 云南昆明 650224)

摘要: 对昆明市常用园林植物中木本观花植物及其应用进行调查。结果表明: 常用的木本观花植物有159种, 分属38科83属。在群落配置上, 以丛植和群植配置模式应用较多。在植物景观上, 能形成四季开花不断的景观效果; 植物的花色以红色系及白色系的种类较多, 其次是黄色系和多色系的种类, 蓝紫色系的种类相对较少。并提出进一步优化观花种类, 丰富植物群落的配置模式, 注意植物的花期搭配等, 以突出昆明“春城”、“花城”的城市特点。

关键词: 木本观花植物; 植物景观; 昆明市

中图分类号: S685 文献标识码: A 文章编号: 1002-7351(2016)02-0247-05

Preliminary Analysis on Species and Application of the Main Woody Flowering Plants in Kunming, Yunnan Province

ZHOU Li¹, LIU Su-xuan²

(1. Southwest Forestry University, Kunming 650224, Yunnan, China;

2. Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650224, Yunnan, China)

Abstract: Based on the reaches on the species and its application of the main woody flowering plants in Kunming, 159 species were commonly used, belonging to 38 families, 83 genera. On the community configuration, multiple planting and group planting were widely applied. On the plant landscape, the plant effect with continuous flowering was fully achieved. In terms of color, the red and white plants were applied more than the yellow and multi-color ones, and the blue and purple plants were applied less. According to the results of the reaches, there was still room for some further improvements on the application of woody flowering plants in landscape construction in Kunming, such as optimizing flowering species, enriching configuration mode, and perfecting florescence collocation, to further emphasize the local characteristics of "Spring City", "Flower City".

Key words: woody flowering plants; plant landscape; Kunming

昆明地处云南中部, 三面环山, 南濒电池, 中心海拔约1891 m, 市域地势大致北高南低, 以湖盆岩溶高原地貌形态为主, 红色山原地貌次之。属北纬低纬度亚热带—高原山地季风气候, 年平均气温16.5℃, 气候温和, 夏无酷暑, 冬无严寒, 四季如春, 具有得天独厚的自然地理环境及气候条件, 是全国著名的“春城”和“花城”。自1999世博会以来, 其园林绿化用植物种类越来越丰富, 尤其是木本观花植物的应用。本文对昆明市常用园林植物中木本观花植物种类及其应用进行分析, 提出进一步优化观花种类, 丰富植物群落的配置模式等, 以更好地突出昆明“春城”、“花城”的城市特点。

1 木本观花植物概述

1.1 木本观花植物

木本植物是指根和茎, 因增粗生长形成大量的木质部, 而细胞壁也多数木质化的坚固的植物。根据植物的观赏特性, 木本观花植物是园林植物以花为主要观赏部位的木本植物^[1-3]。

1.2 木本观花植物的特点及分类

木本观花植物的花具有鲜艳、多变的色彩; 姿态及花序优美别致, 花在枝上的着生状态特别典雅且富有情趣; 花型或花序特大、奇特; 花具有芳香; 花的质地特异等^[4-5]。

收稿日期: 2015-06-07; 修回日期: 2015-08-22

作者简介: 周丽(1985—), 女, 云南昆明人, 西南林业大学助教, 硕士, 从事园林植物景观规划设计、风景园林规划设计。

E-mail: sandra.78@163.com。

依据植物的生活型态,木本观花植物分为乔木、灌木、藤本等 3 类,乔木如冬樱花(*Prunus majestica*)、云南樱花(*Cerasus cerasoides* var. *rubea*)、山玉兰(*Magnolia delavayi*)、灌木如茶梅(*Camellia sasanqua*)、云南含笑(*Michelia yunnanensis*)、红花檵木(*Loropetalum chinense* var. *rubrum*)、假连翘(*Duranta repens*)、藤本如炮仗花(*Pyrostegia venusta*)、多花素馨(*Jasminum polyanthum*)等。

2 昆明市常用木本观花植物种类分析

本文对昆明市区常用园林植物中木本观花植物种类及其应用进行实地踏查,采用表格、群落测绘、多角度照片等记录植物种类及其应用情况。目前,昆明市常用的木本观花植物共有 159 种,分属 38 科 83 属。其中乔木 65 种,分属 13 科 28 属;灌木 77 种,分属 31 科 51 属;藤本 17 种,分属 7 科 12 属(表 1)。如

云南樱花、冬樱花、枇杷(*Eriobotrya japonica*)、垂丝海棠(*Malus haliliana*)、球花石楠(*Photinia glomerata*)、含笑(*Michelia figo*)、山玉兰、木莲(*Manglietia fordiana*)、桂花(*Osmanthus fragrans*)等乔木,云南含笑、小叶女贞(*Ligustrum quihoui*)、云南黄馨(*Jasminum mesnyi*)、杜鹃花(*Rhododendron simsii*)等灌木,紫藤(*Wisteria sinensis*)、清香藤(*Jasminum lanceolarium*)等藤本植物,在昆明市的公园绿化、居住区绿化、道路绿化、滨河绿地中均有应用。

在常用的木本观花植物中,主要有蔷薇科 11 属 31 种,占观花植物种的 19.5%;木兰科 4 属 20 种,占观花植物种的 12.58%;木犀科 6 属 15 种、杜鹃花科 2 属 15 种,均占观花植物种的 9.43%;蝶形花科 8 属 11 种,占观花植物种的 6.92%;紫葳科 6 属 7 种,占观花植物种的 4.4%;山茶科 3 属 6 种等,占观花植物种的 3.37%(图 1)。

表 1 昆明市常用木本观花植物

分类单位	观花乔木	观花灌木	观花藤本	小计
科	13	31	7	-
属	28	51	12	-
种	65	77	17	159

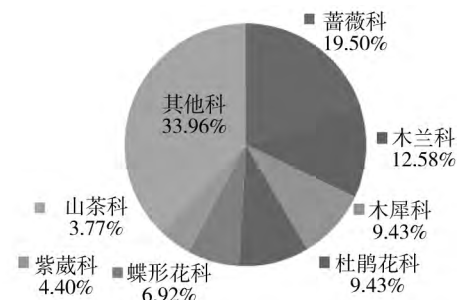


图 1 昆明市常用木本观花植物中主要科植物与总植物种数的百分比

3 昆明市以常用木本观花植物为主的群落分析

由 159 种常用木本观花植物及其他常用园林植物组成的植物群落,除具有一定的垂直结构特征和水平结构特征外,其时间结构特征也较为突出,群落的植物种类丰富,层次明显,四季的景观特点突出,满足人们生产、观赏、改善环境条件等多方面的需要。

3.1 植物群落的垂直结构特征

植物群落的垂直结构最直观的特点就是群落的成层性。群落的成层性主要是由植物的生活型及植物的体量大小所决定的^[6]。昆明市常用的木本观花植物有乔、灌、草、藤等不同生活型的植物,其体量大小具有显著的差异性,与其它植物组成的群落具有明显的成层性。

由图 2 可知,调查观花灌木植物多达 77 种,占木本观花植物种类总数的 48.43%,而其高度约为 1.2~3 m,在以木本观花植物为主的群落中占据着中间层的重要位置,也是观赏者的视线较容易集中、停留的空间位置,成为大多数群落的主要观赏部位。观花乔木的种类略少于观花灌木,占木本观花植物种类总数的 40.88%,其高度约为 2~8 m,在以木本观花植物为主的群落中占据着上层位置,且与中间层灌木的体量有较明显的差距,容易形成群落的背景、边界等,也能形成群落的焦点。观花藤本植物多结合廊架、景墙等园林建筑物及构筑物来应用,依附别的支持物而获得一定的高度,从而形成群落的背景等。

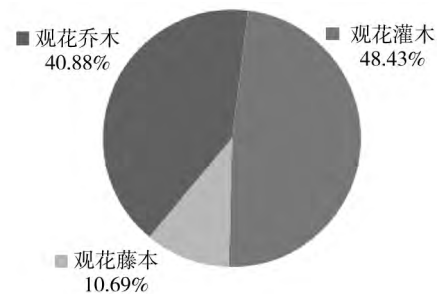


图 2 昆明市各类木本观花植物占总木本观花植物种数的百分比

3.2 植物群落的水平结构特征

受到环境中生态因子,如小地形和微地形的变化,土壤湿度、酸碱度的差异等的影响,群落水平结构的主要特征就是群落间不同小群落的镶嵌性^[6],也就是植物个体在水平方向上不均匀分布的表现,同时也反映了植物配置模式在水平空间上的分布。昆明市常用的木本观花植物及其它园林植物组成的植物群落,配置模式主要有孤植、对植、列植、丛植、群植、林植,其中以丛植和群植的配置模式应用较多。丛植和群植均能反映植物的群体美^[7-8],但从植的植物群有较强的整体感。由于独特的自然地理环境及气候条件,常用园林植物均表现出良好的长势,在群落配置时,更多的是体现植物原本的生长状态及群体美,所以,丛植和群植的应用较多。

3.3 植物群落的时间结构特征

植物群落的时间结构是由于不同种植物的生命活动在时间上的差异,导致了结构部分在时间上的相互更替^[6]。昆明市常用的木本观花植物按开花季节分布较为均匀(根据气象部门划分法,通常以农历3—5月为春季,6—8月为夏季,9—11月为秋季,12月—翌年2月为冬季^[1-9]),且乔木、灌木、藤本植物基本都有。

春季有99种植物处于开花期,其中有29种植物的花期持续到夏季,有6种持续到秋季,有2种持续到冬季;夏季有30种植物处于开花期,其中有19种植物的花期持续到秋季;秋季有13种植物处于开花期,其中有2种植物的花期持续到翌年春季,3种植物的花期持续到翌年夏季;冬季有15种植物开始开花,其中有12种植物的花期持续到春季,有2种持续到夏季;全年开花的植物有2种,分别为悬铃花(*Malvaiscus arboreus* var. *penduliflorus*)、瓶儿花(*Cestrum purpureum*),从而保证了植物景观持续的观赏性(图3)。部分常用木本观花植物在昆明都会呈现出开花较早、花期略长的现象,有的种类还有多次开花的习性,如云南山茶的花期为12月下旬—翌年4月上旬,茶梅的花期为9月—翌年3月;梅花(*Prunus mume*)的花期为12月中下旬—翌年2月中下旬;云南黄馨的花期为11月—翌年8月,迎春(*Jasminum nudiflorum*)的花期为1月中下旬—4月,且这2种植物遇气温下降、回暖后,会多次开花。

常用的木本观花植物按开花季节分布,春季开花类植物种类相对最多,占木本观花植物种类总数的62.26%,夏季开花类植物种类次之,占木本观花植物种类总数的18.87%,秋季和冬季开花类植物分别占木本观花植物种类总数的8.18%和9.43%(图4)。

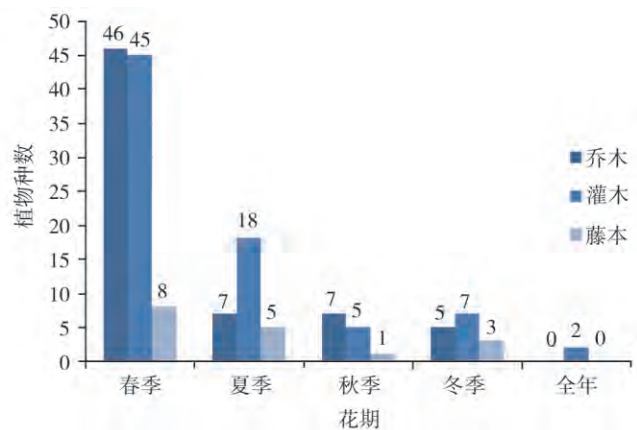


图3 昆明市常用木本观花植物花期分析

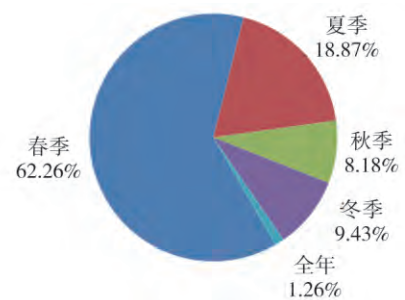


图4 昆明市各季木本观花植物占总木本观花植物种数的百分比

4 昆明市常用木本观花植物景观效果分析

木本观花植物具有极强的观赏性,通常春夏季观花、叶,秋季观花、叶、果,冬季观果、枝干^[10-11],给人以视觉和心理上的愉悦感,是城市绿化中很有特点的景观。昆明常用的木本观花植物按开花颜色分,主要有白色系、黄色系、红色系、蓝紫色系及多色系5大类^[1-5,11-13](图5)。白色系观花植物有44种,全年均有开花的种类,其中花期最长的可达210d,如茶梅。黄色系观花植物有25种,全年均有开花的种类,其中花期最长的可持续300d,如云南黄馨、黄槐(*Cassia surrattensis*)。红色系观花植物有48种,全年均有开花的种类,其中有花期全年的种类,如悬铃花、瓶儿花。蓝紫色系观花植物有14种,蓝色系的观花植物仅蓝花楹(*Jacaranda acutifolia*)、假连翘2种;春季至秋季有开花的种类,花期较长的种类如萼距花(*Cuphea hooke-*

riana)、昆明鸡血藤(*Millettia reticulata*)。多色系观花植物有 28 种,春季至秋季有开花的种类,花期较长的种类如月季(*Rosa chinensis*)、细叶萼距花(*Cuphea hyssopifolia*)。

常用的木本观花植物按花色分,白色系植物占木本观花植物种类总数的 27.67%,黄色系植物占木本观花植物种类总数的 15.72%,红色系植物占木本观花植物种类总数的 30.19%,蓝紫色系植物和多色系植物分别占木本观花植物种类总数的 8.81%、17.61%;其中,白色系、黄色系和红色系全年均有开花的种类,蓝紫色系和多色系从春季至秋季有开花的种类(图 6)。

木本观花植物不仅有美丽的颜色,还有不同的香味,例如茉莉的清香、桂花的甜香、白兰花的浓香、玉兰的淡香等,通过嗅觉影响人们对植物景观的观感。不同的芳香对人会引起不同的反应,有的使人兴奋,有的令人反感^[5];加上文学、艺术等多方面的影响,人们对有些观花植物会产生各种不同的联想,并给以不同的评价。

5 关于木本观花植物应用的思考

木本观花植物有着形态各异的花朵、多变的花色及不同的花期,能形成城市园林绿化中独具特色的景观。昆明市常用的木本观花植物共有 159 种,分属 38 科 83 属。由这类植物和其他常用园林植物组成的植物群落,垂直结构具有明显的成层性,灌木在群落中占据着中间层的重要位置,成为大多数群落的主要观赏层;水平结构上,以丛植和群植的配置模式应用较多;时间结构特征较为突出,种类丰富,层次明显,四季的景观特色突出。针对此调查结果,木本观花植物在昆明城市园林绿化建设中的应用,仍有待继续完善,如仍需进一步优化观花种类,丰富植物群落的配置模式,注重植物的花期及花色搭配,以更好地突出昆明“春城”、“花城”的城市特点。

5.1 进一步优化观花种类

昆明市常用的木本观花植物以观花灌木种数最多,无论从物种数、种植的绝对数量上,还是从花期分布的均匀性上都达到了较好的景观效果。下一步的城市园林绿化建设,可以继续增加木本观花植物的种类,从本省丰富的植物种质资源中筛选出更能体现地方特色、适应性、抗逆性强,观花效果突出的优势种,予以重点推广,如木兰科的深山含笑(*Michelia maudiae*)、毛果含笑(*Michelia sphaerantha*),山茶科的厚皮香(*Ternstroemia gymnanthera*)、大头茶(*Gordonia axillaris*),杜鹃花科的白花杜鹃(*Rhododendron mucronatum*)、锦绣杜鹃(*Rhododendron pulchrum*)、碎米花杜鹃(*Rhododendron spiciferum*)等,逐渐实现观花植物由数量向质量过渡,进一步巩固“花城”建设的成果^[1,14],达到园林绿地生态效益与景观效益的统一。

5.2 丰富植物群落的配置模式

继续丰富、优化植物群落的配置模式^[2],根据场地条件、应用目的等,突出灌木在群落中的主体观赏部位的作用,如茶梅、云南含笑、红花檵木、假连翘、八仙花(*Hydrangea macrophylla*)的应用,适时适地的采用孤植、对植、列植、丛植、群植、林植等配置模式。不同植物的体量及质感的搭配,打造多层次、多类型的配置模式,大力提升植物多样性与景观效果^[9]。

5.3 注意植物的花期搭配

常用的木本观花植物春季开花类植物种类最多,夏季开花类植物种类次之,秋季和冬季开花类植物最少。可以适当增加夏季、秋季和冬季开花的木本观花植物的应用,如凌霄(*Campsis grandiflora*)、昆明山海

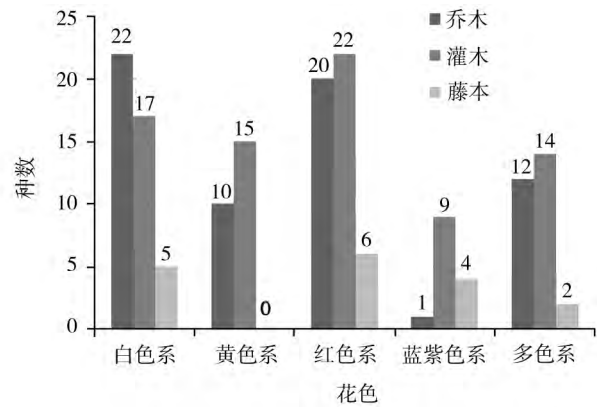


图 5 昆明市各季木本观花植物花色分析

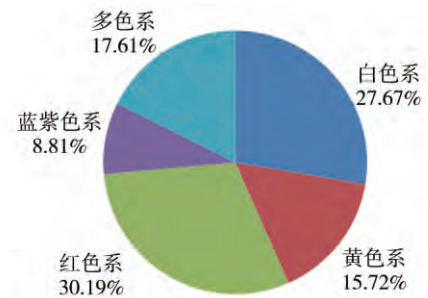


图 6 昆明市各色系木本观花植物占总木本观花植物种数的百分比

棠(*Tripterygium hypoglaucum*)、大头茶、多花素馨(*Jasminum polyanthum*)、冬樱花、云南黄馨、悬铃花等,进一步增加夏、秋季植物景观的观赏效果,更加突出冬季植物景观的观赏效果。

5.4 注重植物的花色搭配

木本观花植物的花色主要集中在红色系及白色系的种类,其次是黄色系和多色系的种类,蓝紫色系的种类相对较少。可以进一步增加多色系观花植物的应用,如昆明杜鹃(*Rhododendron duclouxii*)、贴梗海棠(*Chaenomeles speciosa*)、八仙花、马缨丹(*Lantana camara*)、细叶萼距花(*Cuphea hyssopifolia*)等,更加突出“花城”建设的核心发展理念;慎用蓝色系观花植物,如蓝花楹普遍用于公园、居住区、道路、滨河及单位附属等绿化中,株型不丰满,花色与群落的其他植物及周围环境差异极大,易使各类园林绿地的植物景观趋同。

参考文献:

- [1]靖晶,李静会,蒋华伟,等.苏州城市绿地中观花观果植物种类调查及评价[J].江西农业学报,2014,26(2):23-26.
- [2]张敏.福州闽江公园南岸观花植物种类及应用分析[J].现代园艺,2013(4):137-139.
- [3]徐伟伟,倪琪.杭州西湖风景区夏季观花植物种类及应用分析[J].福建林业科技,2011,38(3):147-151,162.
- [4]兰思仁.福建省野生观赏植物资源调查与观花植物的观赏特性评价[J].中国园林,2010,26(12):63-67.
- [5]周金梅.浅谈花木类观赏特性及园林用途[J].吉林蔬菜,2011(5):93-95.
- [6]孙儒泳,李庆芬,牛翠娟,等.基础生态学[M].北京:高等教育出版社,2002:149-150.
- [7]韩洪涛.观花植物与观果植物在园林绿化中的选择与应用[J].黑龙江科技信息,2013(26):284.
- [8]周道瑛.园林种植设计[M].北京:中国林业出版社,2008:35-36.
- [9]许君君,马力,吴建明,等.观花植物在苏州市相城区园林绿化建设中的应用[J].中国园艺文摘,2012(3):46-47,63.
- [10]廖建华,陈月华,陈焰.植物春季景观特征研究及营建[J].广东农业科学,2011(3):60-62.
- [11]刘成,刘婷,包志毅.浙江农林大学春季观花植物种类及景观分析[J].福建林业科技,2014,41(2):177-182,188.
- [12]徐淑黛.常州红梅公园春季植物景观特色分析[J].现代园林,2012(1):49-56.
- [13]岳桦,高荣.哈尔滨33种春季观花植物的观赏形状属性特征的相关研究[J].安徽农业科学,2014,42(17):5541-5544.
- [14]朱晓国.观花植物配置在苏州相城区“花城”建设中的应用[J].中国园艺文摘,2011(11):85-87.