

湖南城市园林绿地地被植物资源调查分析

肖姣娣

(娄底职业技术学院,湖南 娄底 417000)

摘要:为筛选出湖南省优良乡土地被植物,采用现场实地调查与查询相关文献资料的方式对湖南省典型城市园林绿地地被植物种类及利用形式进行研究。结果表明:湖南省共有地被植物 243 种,隶属 77 科 177 属,其中低矮灌木类地被植物 87 种、草本类地被植物 103 种、矮竹类地被植物 10 种、藤本地被植物 33 种、蕨类地被植物 8 种,主要以花坛、花境、色带、绿篱的形式应用在城市公共空间,疏林、密林、园林道路边界,坡地、水岸、建筑及围墙周边。

关键词:湖南省;城市园林绿地;地被植物;资源调查

中图分类号:S602

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2014)02-0078-03

地被植物一般是指能够覆盖地面的低矮植物。该研究中的地被植物是指在城市园林绿地中自然生长高度或者是通过修剪后控制高度在 100 cm 以下,生长迅速能形成群落较好地覆盖土壤表面,具有一定观赏价值的草本类、木本类、藤本类及蕨类地被资源的野生种及栽培种^[1-2]。其具有种类多、特色明显、适应性强及易管理等优点,是各地城市园林绿化的重要组成部分,在改善城市生态系统中有举足轻重的作用。该文对湖南省典型城市园林绿地地被植物进行调查,以期筛选出适合湖南省园林绿化推广应用的优良乡土地被植物资源。

1 研究方法

湖南省位于中国南方中部,为了便于调查、保证研究结果的代表性,分别按湘东、湘西、湘中、湘南和湘北 5 个区域进行布点,每个区域各选出有代表性的城市进行跟踪调研。

1.1 实地现场调查法

以各城市有代表性的公共绿地(如公园、广场)、生产绿地(如苗圃)、防护绿地(如道路)和附属绿地(如居住区、企事业单位)等为目标,详细记录各种地被植物名称、生长地点、生态习性与观赏价值等。对于不认识的植物拍照或采集标本,请专家鉴定。

1.2 文献查询法

通过专著、报刊、杂志和网络等多种媒体获取

湖南各地地被植物记载的文献资料,如《湖南植物志》^[3]、《湖南园林地被植物》^[4]等。

2 结果与分析

2.1 地被植物分类组成

通过近 4 个月现场实地调查与整理得知,湖南城市园林绿地中现有地被植物 243 种(含栽培种与变种),隶属 77 科 177 属。其中裸子植物 7 种,隶属 3 科 4 属;蕨类植物 8 种,隶属 8 科 8 属;被子植物中双子叶植物 178 种,隶属 54 科 129 属;单子叶植物 52 种,隶属 12 科 37 属。说明湖南城市园林绿地中的地被植物以被子植物为主。其中 10 种以上的优势科是蔷薇科(Rosaceae)15 种 9 属、菊科(Asteraceae)14 种 10 属、禾本科(Gramineae)13 种 9 属、豆科(Leguminosae)13 种 10 属、木犀科(Oleaceae)10 种 4 属、百合科(Liliaceae)10 种 7 属,这 6 科共包含地被植物 76 种,占总数的 31.4%,说明湖南城市园林绿地中应用的现有地被植物在科的分布上比较集中。

2.2 地被植物生活型的组成

2.2.1 低矮灌木类地被植物 调查共发现低矮灌木类地被植物 87 种,隶属 33 科 56 属。该类群通常以常绿为主,枝叶繁茂、耐修剪,既有观叶,也有观花、观果的。其中在湖南各城市园林绿地中都有出现且频度较高的低矮灌木类地被植物有 18 种,分别为:红花檵木(*Loropetalum chinense* var. *rubrum*)、蚊母(*Distylium racemosum*)、金叶女贞(*Ligustrum vicary*)、四季桂(*Osmanthus fragrans* var. *semperflorens*)、火棘(*Pyracantha fortuneana*)、红叶石楠(*Photinia × fraseri*)、南迎春(*Jasminum nudiflorum* Limdl.)、狭叶十大

收稿日期:2013-09-01

基金项目:湖南省科技计划资助项目(2013NK3089)

作者简介:肖姣娣(1973-),女,湖南省涟源市人,学士,副教授,从事园林规划设计与园林植物应用研究。E-mail: xiaojiaodil23@163.com。

功劳(*Mahonia fortunei*)、南天竹(*Nandina domestica*)、金边黄杨(*Euonymus japonicus* cv. *Aureo-ma*)、春娟(*Rhododendron simsii*)、夏娟(*Rhododendron indicum*)、雀舌黄杨(*Buxus harlandii* Hance)、山茶(*Camellia japonica*)、茶梅(*Camellia sasanqua*)、海桐(*Pittosporum tobira*)、龟甲冬青(*Ilex crenata* cv. *Convexa* Makino)和铺地柏(*Sabina procumbens*)。

2.2.2 草本类地被植物 调查共发现草本类地被植物 103 种,隶属 35 科 84 属。一、二年生草本(包括多年生草本在本地作一、二年生栽培的)25 种,多年生草本 78 种。草本地被在湖南各城市园林绿地中占有很重要的地位与作用。在所调查的各城市中都有出现且频度较高的有雏菊(*Bellis perennis*)、金盏菊(*Calendula officinalis*)、万寿菊(*Tagetes erecta*)、百日草(*Zinnia elegans*)、鸡冠花(*Celosia cristata*)、一串红(*Salvia splendens*)、彩叶草(*Coleus blumei*)、吉祥草(*Reineckia carnea*)、沿阶草(*Ophiopogon bodiniae*)、麦冬(*Ophiopogon japonicus*)、葱兰(*Zephyranthes candida*)、鸢尾(*Iris tectorum*)、唐菖蒲(*Gladiolus hybrids*)、白三叶(*Trifolium repens*)、矮牵牛(*Petunia hybrida*)和红花酢浆草(*Oxalis corymbosa*)16 种。

2.2.3 矮竹类地被植物 矮竹类为禾本科植物,调查共发现 10 种。其中在湖南各城市都有出现且频率较高的只有箬竹(*Indocalamus tessellatus*)和凤尾竹(*Bambusa multiplex* cv. *Fernleaf*)。

2.2.4 藤本地被植物 调查共发现藤本地被植物 33 种,隶属 16 科 23 属。除买麻藤(*Gnetum tanum*)为裸子植物外,其余 32 种植物都为被子植物门双子叶植物纲。其中,在湖南各城市园林绿地中都有出现且频度较高的藤本地被植物有薜荔(*Ficus pumila*)、络石(*Trachelospermum jasminoides*)、常春藤(*Hedera helix*)、扶芳藤(*Euonymus fortunei*)、异叶爬山虎(*Parthenocissus heterophylla*)、紫藤(*Wisteria sinensis*)和常春油麻藤(*Mucuna sempervirens*)7 种。

2.2.5 蕨类地被植物 调查共发现 8 种蕨类地被植物。其中在所调查的城市都有出现的只有凤尾蕨(*Pteris multifida*)和肾蕨(*Nephrolepis cordifolia*)2 种。

2.3 地被植物的典型利用形式与特征分析

2.3.1 空旷地大色块和模纹图案配置应用 主

要在城市公共空间如广场、公园入口和道路的分车带等地,以花坛、花境、色带的形式单层种植一些时令的一、二年生草本花卉,如矮牵牛、百日草和金盏菊等,形成花团锦簇的观花大色块;规则式模纹图案则采用耐修剪的多年生常绿低矮灌木,如红花檵木、金叶女贞、红叶石楠、雀舌黄杨、金边黄杨和春娟等,按预先设计好的图案成片种植,营造丰富多样的模纹大色块。

2.3.2 疏林和密林配置应用 主要在城市绿地的疏林或密林下,为增加景观层次与营造宁静的环境氛围,常以高大乔木+地被植物或高大乔木+中小乔木或大灌木+地被植物的复层混交形式进行绿化种植,地被植物在此类空间除了可以起到大面积遮盖裸露地面保持水土的作用外,还是重要的烘托主景的基调景观,应用较多的有麦冬、吉祥草、唐菖蒲、鸢尾和红花酢浆草等具喜凉耐荫生态习性的地被种类与品种。

2.3.3 园林道路边界绿化应用 主要是在园林道路的边界,为了起到较好的限定与划分空间、引导行人行走路线的作用,通常以常绿绿篱的形式沿路种植较多,其植物可选择如蚊母、小叶女贞、金叶女贞和雀舌黄杨等常绿矮灌木类进行定期整形修剪,也有选用葱兰、麦冬等宿根地被的。

2.3.4 坡地和水岸的绿化种植应用 为避免园林景观的一览无余或景观的单调性,园林绿地空间通常为斜坡地甚至陡坡地,这些场地需要选择根系发达、管理粗放的小灌木或藤本植物进行坡地绿化,以固土护坡与防止水土流失,应用较多的有铺地柏、常春油麻藤和葛藤等。而水岸的绿化则要根据水体驳岸与水位的变化情况灵活运用,如水位较浅的土质驳岸则种植菖蒲和旱伞草等较多;人工硬质的驳岸则种植南迎春、云南黄馨和霹雳等较多。

2.3.5 建筑和围墙等基础种植应用 利用地被植物在建筑及围墙周边进行基础种植,对于美化建筑和活化建筑死角具有重要作用,是各城市绿化的基本种植模式,选用较多的有洒金珊瑚、四季桂、红花檵木、夏娟和海栀子等。

2.3.6 墙面和桥墩等立体绿化应用 近年来,各城市为提高绿地率,利用居住建筑墙面、园林花架、廊架、道路高架桥与立交桥的桥墩等进行多元立体绿化,扶芳藤、紫藤、木香、凌霄和异叶爬山虎等木质藤本植物应用较多。

3 讨论

湖南地被植物的使用基本体现了以乡土植物

为主体这一特征。但目前在城市园林绿地中普遍应用的只有 45 种。因此,进一步加强优良乡土地被植物特别是野生地被植物的筛选与应用,是今后一段时期要加快推进的重要任务。以使湖南丰富地被植物资源有效应用到园林绿化实践中去,充分发挥其应有的效益与功能。

参考文献:

- [1] 吴玲. 地被植物与景观[M]. 北京:中国林业出版社,2007.
- [2] 窦剑,周双云,许再富. 滇南乡土地被植物资源及在园林中的应用[J]. 浙江林学院学报,2004(1):54-60.
- [3] 刘伟. 湖南园林地被植物[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,2007.
- [4] 刘克明. 湖南植物志[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,2000.

Investigation and Analysis on Ground Cover Plants Resources of Urban Green Space in Hunan

XIAO Jiao-di

(Loudi Vocational and Technical College,Loudi,Hunan 417000)

Abstract: In order to screen native ground cover plants of Hunan province, species and application form of typical groundcover plants of urban greenspace were investigated by field investigation and consulting relevant literatures. The results showed that there were 243 species of ground cover plants in Hunan province, which belonged to 77 families and 177 genus, including 87 species of low bush, 103 species of herb, 10 species of bamboo, 33 species of liana and 8 species of fern. They were applied in urban public space, open forest, dense forest, garden road boundary, slope, water-front and surrounding ground of buildings and walls with the form of flower bed, flower border, ribbon and hedge.

Key words: Hunan province; urban green space; ground cover plants; resources investigation

(上接第 77 页)

其成活率仍然较低。因此,如何提高该物种扦插繁殖的成活率亦有待进一步研究。

参考文献:

- [1] 谢远程. 乌饭树(*Vaccinium bracteatum*)生态学特性及其无性繁殖技术研究[D]. 南京:南京林业大学,2005:12-24.
- [2] 谢远程,徐志豪,周晓琴. 乌饭树扦插繁殖技术研究[J]. 林业实用技术,2006(7):5-7.
- [3] 谢远程,徐志豪,周晓琴. 乌饭树野生群落生态特征研究[J]. 贵州林业科技,2006(3):21-24.

- [4] 房玉玲,秦明珠. 乌饭树的研究进展[J]. 上海中医药杂志,2003,37(5):59-61.
- [5] 魏振承,张名位. 乌饭树属植物资源的营养功能及其开发应用[J]. 中国野生植物资源,2001,20(2):21-23.
- [6] 周长东. 乌饭树组织培养移栽技术研究[J]. 山西林业科技,2007(3):7-10.
- [7] 童正仙,陆寿忠,吕萍. 乌饭树嫁接高丛越桔技术研究[J]. 中国南方果树,2007(6):88-89.
- [8] 程广有,刁淑清. 笃斯越桔硬枝扦插技术研究[J]. 吉林林学院学报,1999(3):163-165.

Cuttings and Propagation Test of Wild *Vaccinium* from Yunnan

NIU Lai-chun¹, PENG Wen-ming¹, WAN Zhu-zhu¹, GUAN Wen-ling²

(1. College of Arts and Sciences, Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan 650222;

2. College of Horticulture and Landscape, Yunnan Agricultural University, Kunming, Yunnan 650201)

Abstract: In order to study the key technologies of cuttings survival of Yunnan wild *Vaccinium* and to promote the application better, taking *Vaccinium* from Yunnan as material, the effects of different seasons, different exogenous hormone, different types of cuttings and cuttings soil matrix on cuttings survival rate were studied. The results showed that exogenous hormone could improve the survival rate of cuttings. Compared with the spring and winter, cuttings survival rate were higher in summer and autumn. The survival rate using hardwood cuttings was higher than softwood. Sand, peat and mixed soil matrix were suitable for cutting propagation of *Vaccinium*, the red soil inhibited the survival of the species.

Key words: Yunnan; *Vaccinium bracteatum*; cuttings and propagation; survival rate