

扬州市公园绿地木本地被植物种类及应用调查

李成忠¹, 赵景奎², 孙燕¹, 居萍¹

(1. 扬州环境资源职业技术学院, 江苏 扬州 225127; 2. 扬州市林业生产指导站, 江苏 扬州 225009)

摘 要:对扬州市公园绿地木本地被植物种类及应用进行调查与分析。结果表明:扬州公园绿地中应用的木本地被植物共计 88 种,其中低矮灌木 54 种,匍匐灌木 6 种,木质藤本类 21 种,地被竹 7 种。该文介绍了公园绿地木本地被植物的观赏特性及主要应用方式,并提出优化公园绿地木本植物应用的几点对策,以期为扬州城市绿地建设提供参考依据。

关键词:木本地被植物;应用;公园绿地;扬州市

中图分类号:S 731.2 文献标识码:A 文章编号:1001—0009(2011)23—0081—04

木本地被植物指的是园林中矮小丛生、偃伏性或蔓性的灌木以及木质藤本植物^[1-3],也包括修剪后呈低矮状灌木等,它们对维持城市生态平衡、丰富城市园林景观起着极为重要的作用。由于其枝叶密集、扩展能力强、观赏价值优、覆盖地面效果好、抗污染能力强、管护成本低等优点^[4-5],目前在城市园林建设中对其重视程度越来越高^[6]。

扬州地处北亚热带,地理坐标为东经 119°01′~119°54′、北纬 32°15′~33°25′,南部濒临长江,京杭大运河从城区穿过,地势平坦,主要为低矮丘陵及冲击平原。四季分明,气候温和,自然条件优越。年平均气温为 14.8℃,与同纬度地区相比,冬冷夏热较为突出;最冷月为 1 月,月平均气温 1.8℃;最热月为 7 月,月平均气温为 27.5℃。全年无霜期平均 220 d;平均日照 2 140 h;平均降水量 1 020 mm。土壤为黄棕壤,地带性植物为落叶阔叶-常绿阔叶混交林^[7]。扬州为我国首批历史文化名城,2006 年获“联合国人居奖”,2011 年 6 月被评为“国家森林城市”,目前正在积极创建“国家生态城市”。木本地被植物作为城市绿地系统不可或缺的重要组成部分,其种类选择与园林应用形式对维护城市生态环境、创造优美城市绿地景观有着特殊的意义。该研究通过对扬州公园绿地中木本植物种类及应用进行调查与分析,以期为扬州城市绿地建设提供参考依据。

第一作者简介:李成忠(1980-),男,山东兖州人,在职博士,讲师,现主要从事园林植物分类与应用及栽培生理研究工作。E-mail:lichengzhong@126.com。

基金项目:江苏省林业三项工程资助项目(lysx[2011]45);扬州市科技局计划资助项目(YZ2008060);江苏省现代教育技术研究课题资助项目(2010-R-16003)。

收稿日期:2011—08—29

1 研究方法

研究采用实地调查的方法,选择扬州城市公园绿地中有代表性的样点。调查内容包括木本地被植物种类、应用形式及生长状况等,同时采集标本,并拍摄照片,主要调查地点包括瘦西湖公园、荷花池公园、个园、何园、小盘谷、茱萸湾公园、润扬森林公园、古运河风光绿化带、文津园、引漕河风光带、体育公园等。

2 结果与分析

2.1 扬州公园绿地木本地被植物种类

调查表明,目前扬州公园绿地中应用的木本地被植物共计 88 种(包括变型、变种及栽培品种),隶属 29 科 55 属。由表 1 可知,在该地区所分布的 29 科中,按各科所含种数分成 4 级,占首位的为含 2~4 种的科,其次为单种科,二者比例相近,在 37%~45%,再次为含 5~10 种的科和含 10 种以上的科。其中,大科较少,仅有蔷薇科 1 科,达 19 种。由此可见,扬州木本地被植物小科和单种科较多,而大科较少。

根据臧德奎等^[4]对木本地被植物分类的方法,可将扬州市木本地被植物分为匍匐灌木类、低矮灌木类、地被竹类和木质藤本类等四大类。由表 2 可知,低矮灌木类共 54 种,占 61.4%,匍匐灌木类共 6 种,占木本地被植物总数的 6.8%,木质藤本类共 21 种,占 23.9%,地被竹类共 7 种,占 8%,可见该地区木本地被植物以低矮灌木(含整形低矮灌木)为主,其次为木质藤蔓类植物,而地被竹类和匍匐灌木类相对较少。

表 1 扬州市公园绿地木本地被植物科级别统计

| 级别 | 科数 | % |
|-------------|----|------|
| 超过 10 种以上的科 | 1 | 3.4 |
| 含 5~10 种的科 | 4 | 13.8 |
| 含 2~4 种的科 | 13 | 44.8 |
| 单种科 | 11 | 37.9 |

表 2 扬州市公园绿地木本地被植物种类及主要观赏特性

| 植物名称 | 学名 | 科属 | 主要观赏特性 |
|--------|--|-----------|-------------------------------------|
| 金球桧 | <i>Sabina chinensis</i> ‘Aureoglobosa’ | 柏科圆柏属 | 常绿灌木,丛生球形或卵形,枝端绿叶中杂有金黄色枝叶 |
| 龙柏 | <i>Sabina chinensis</i> ‘Kaizuca’ | 柏科圆柏属 | 常绿灌木,株形紧密,侧枝螺旋状向上,鳞叶密生,无或偶有刺形叶 |
| 铺地龙柏 | <i>Sabina chinensis</i> ‘Kaizuca Procumbens’ | 柏科圆柏属 | 匍匐灌木,叶鳞形,大枝就地平展,植株铺地而生 |
| 鹿角桧 | <i>Sabina chinensis</i> ‘Pfitzriana’ | 柏科圆柏属 | 匍匐灌木,大枝自地面向上斜展,小枝端下垂,通常全为鳞叶,灰绿色 |
| 铺地柏 | <i>Sabina procumbens</i> | 柏科圆柏属 | 匍匐灌木,枝条匍地,枝梢上展,叶全为刺形,3枚轮生,灰绿色 |
| 小檗 | <i>Berberis thunbergii</i> | 小檗科小檗属 | 落叶灌木,分枝紧密,叶绿色,背面颜色较浅,春花,黄色,果红色 |
| 紫叶小檗 | <i>Berberis thunbergii</i> ‘Atropurpurea’ | 小檗科小檗属 | 落叶灌木,叶为紫红色,远观效果甚佳 |
| 豪猪刺 | <i>Berberis julianae</i> | 小檗科小檗属 | 常绿灌木,分枝紧密,花黄色,微香,浆果蓝黑色,被白粉 |
| 阔叶十大功劳 | <i>Mahonia bealei</i> | 小檗科十大功劳属 | 常绿灌木,叶形奇特,秋季红色,花黄色,芳香 |
| 十大功劳 | <i>Mahonia fortunei</i> | 小檗科十大功劳属 | 常绿灌木,叶狭披针形,花亮黄色 |
| 南天竹 | <i>Nandina domestica</i> | 小檗科南天竹属 | 常绿灌木,2~3回羽状复叶,初夏开花,白色,秋冬季节叶、果均为红色 |
| 木通 | <i>Akebia quinata</i> | 木通科木通属 | 落叶藤本,掌状复叶,小叶5,花淡紫色 |
| 三叶木通 | <i>Akebia trifoliata</i> | 木通科木通属 | 落叶藤本,掌状复叶,小叶3,叶缘呈深波状,花淡紫色 |
| 红花檵木 | <i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> | 金缕梅科檵木属 | 常绿灌木,叶暗紫色,花淡红至紫红色,春天开放,花瓣细长如流苏状,花期长 |
| 薜荔 | <i>Ficus pumila</i> | 桑科榕属 | 常绿藤本,叶椭圆形,暗绿色,果梨形或倒卵形,紫色 |
| 冬茶梅 | <i>Camellia hiemalis</i> | 山茶科山茶属 | 常绿灌木,叶暗绿色,花白色或粉红色,冬季至翌年早春开放 |
| 中华猕猴桃 | <i>Actinidia chinensis</i> | 猕猴桃科猕猴桃属 | 落叶藤本,叶近圆形或倒宽卵形,花白色至橙黄色,芳香,浆果椭圆形 |
| 软枣猕猴桃 | <i>Actinidia arguta</i> | 猕猴桃科猕猴桃属 | 落叶藤本,叶椭圆形或近圆形,花乳白色,芳香,浆果近球形 |
| 金丝桃 | <i>Hypericum chinensis</i> | 藤黄科金丝桃属 | 常绿灌木,花鲜黄色,花丝多而细长,金黄色,6~7月开放 |
| 八仙花 | <i>Hydrangea macrophylla</i> | 八仙花科八仙花属 | 落叶灌木,叶大,亮绿色,花色蓝紫色至粉红色,夏季开放 |
| 杜鹃花 | <i>Rhododendron simsii</i> | 杜鹃花科杜鹃花属 | 常绿灌木,花漏斗状,紫红色,春天开放 |
| 粉花绣线菊 | <i>Spiraea japonica</i> | 蔷薇科绣线菊属 | 落叶灌木,叶卵状长椭圆形;复伞房花序,花淡粉红至深粉红色。花期6~7月 |
| 金山绣线菊 | <i>Spiraea</i> × <i>bumalda</i> ‘Gold Mound’ | 蔷薇科绣线菊属 | 落叶灌木,新叶金黄色,复伞房花序,花淡紫红色 |
| 金焰绣线菊 | <i>Spiraea</i> × <i>bumalda</i> ‘Gold ame’ | 蔷薇科绣线菊属 | 落叶灌木,新叶橙红色,随后变为黄绿色,秋冬绯红或紫红色 |
| 野蔷薇 | <i>Rosa multiflora</i> | 蔷薇科蔷薇属 | 落叶灌木,花白色、粉红至红色,芳香,夏季开放,果实红色 |
| 月季 | <i>Rosa chinensis</i> | 蔷薇科蔷薇属 | 落叶灌木,花红色、粉红色至白色,一年多次开放 |
| 木香 | <i>Rosa banksiae</i> | 蔷薇科蔷薇属 | 落叶藤本,花白色至黄色,芳香,春季开放 |
| 玫瑰 | <i>Rosa rugosa</i> | 蔷薇科蔷薇属 | 落叶灌木,花白色至粉红色,芳香,夏季开放 |
| 金樱子 | <i>Rosa laevigata</i> | 蔷薇科蔷薇属 | 落叶灌木,小叶亮绿色,花大,白色至浅黄色,芳香,夏季开放 |
| 棣棠 | <i>Kerria japonica</i> | 蔷薇科棣棠属 | 落叶灌木,叶、枝绿色,花金黄色,春季开放 |
| 郁李 | <i>Cerasus japonica</i> | 蔷薇科樱属 | 落叶灌木,花粉红色或近白色,春天与叶同放,果深红色 |
| 麦李 | <i>Cerasus glandulosa</i> | 蔷薇科樱属 | 落叶灌木,花粉红色或白色,春天先叶开花,果红色 |
| 平枝栒子 | <i>Cotoneaster horizontalis</i> | 蔷薇科栒子属 | 匍匐灌木,枝近水平开展,花粉红色,果鲜红色 |
| 匍匐栒子 | <i>Cotoneaster adpressus</i> | 蔷薇科栒子属 | 匍匐灌木,茎平铺地面,花粉红色,果鲜红色 |
| 火棘 | <i>Pyracantha fortuneana</i> | 蔷薇科火棘属 | 落叶灌木,枝条拱形下垂,花白色,果红色 |
| 细圆齿火棘 | <i>Pyracantha crenulata</i> | 蔷薇科火棘属 | 落叶灌木,花白色,果橘红色 |
| 小丑火棘 | <i>Pyracantha fortuneana</i> ‘Harlequin’ | 蔷薇科火棘属 | 落叶灌木,植株矮小,枝条细密,花白色 |
| 贴梗海棠 | <i>Chaenomeles speciosa</i> | 蔷薇科木瓜属 | 落叶灌木,花朱红、粉红或白色,早春开花,果卵形或近球形,黄色,有香气 |
| 倭海棠 | <i>Chaenomeles japonica</i> | 蔷薇科木瓜属 | 落叶灌木,枝开展,小枝紫红色,花亮橘红色,果近球形,黄色 |
| 云实 | <i>Caesalpinia decapetala</i> | 苏木科云实属 | 落叶藤本,花黄色,成顶生圆锥花序,荚果长椭圆形 |
| 双荚决明 | <i>Cassia bicapsularis</i> | 苏木科决明属 | 半常绿藤本,花金黄色,9月至翌年1月开放,荚果细圆柱形 |
| 红花锦鸡儿 | <i>Caragana rosea</i> | 蝶形花科锦鸡儿属 | 落叶灌木,花橙黄带红色,谢时变紫红色 |
| 金雀花 | <i>Cytisus scoparius</i> | 蝶形花科金雀花属 | 落叶至半常绿灌木,小枝绿色,花蝶形,黄色 |
| 美丽胡枝子 | <i>Lespedeza formosa</i> | 蝶形花科胡枝子属 | 落叶灌木,花紫红色,夏天开放 |
| 紫藤 | <i>Wisteria sinensis</i> | 蝶形花科紫藤属 | 落叶藤本,花蝶形,堇紫色,芳香,春天开放 |
| 多花紫藤 | <i>Wisteria floribunda</i> | 蝶形花科紫藤属 | 落叶藤本,花紫色或紫蓝色,芳香 |
| 矮紫薇 | <i>Lagerstroemia indica</i> ‘Petile Pinkie’ | 千屈菜科紫薇属 | 落叶灌木,花亮粉红色至深紫红色,夏季至初秋开放 |
| 瑞香 | <i>Daphne odora</i> | 瑞香科瑞香属 | 常绿灌木,叶深绿色,花白色至粉红色,芳香,隆冬至翌年春季开放 |
| 芫花 | <i>Daphne genkwa</i> | 瑞香科瑞香属 | 落叶灌木,花淡紫色,春季叶前开放 |
| 结香 | <i>Edgeworthia chrysantha</i> | 瑞香科结香属 | 落叶灌木,花黄色或橙黄色,芳香,叶前开放 |
| 酒金桃叶珊瑚 | <i>Aucuba japonica</i> ‘Variegata’ | 山茱萸科桃叶珊瑚属 | 常绿灌木,小枝绿色,叶暗绿色,有黄色斑点,花紫色,果鲜红色 |
| 小叶扶芳藤 | <i>Euonymus fortunei</i> ‘Minimus’ | 卫矛科卫矛属 | 常绿藤本,叶深绿色,入秋变为红色 |
| 龟纹钝齿冬青 | <i>Ilex crenata</i> ‘Mariesii’ | 冬青科冬青属 | 常绿灌木,枝叶密生,叶面凸起,表面深绿有光泽 |
| 黄杨 | <i>Buxus sinica</i> | 黄杨科黄杨属 | 常绿灌木,叶亮绿色,分枝密集 |

| 续表 | | | |
|--------|---|----------|--|
| 植物名称 | 学名 | 科属 | 主要观赏特性 |
| 雀舌黄杨 | <i>Buxus bodinieri</i> | 黄杨科黄杨属 | 常绿灌木,叶较狭长,倒卵状长椭圆形,亮绿色,分枝密集 |
| 锦熟黄杨 | <i>Buxus sempervirens</i> | 黄杨科黄杨属 | 常绿灌木,叶长卵形,表面暗绿色,有光泽,背面黄绿色 |
| 雀梅藤 | <i>Sageretia thea</i> | 鼠李科雀梅藤属 | 落叶藤本,叶表面有光泽,花小,绿白色,成穗状圆锥花序,核果近球形,熟时紫黑色 |
| 爬山虎 | <i>Parthenocissus tricuspidata</i> | 葡萄科地锦属 | 落叶藤本,叶通常3裂,入秋变红色或橙黄色,浆果球形,蓝黑色 |
| 五叶地锦 | <i>Parthenocissus quinquefolia</i> | 葡萄科地锦属 | 落叶藤本,掌状复叶,小叶5,入秋变成红色 |
| 八角金盘 | <i>Fatsia japonica</i> | 五加科八角金盘属 | 常绿灌木,叶表面深绿色有光泽 |
| 常春藤 | <i>Hedera helix</i> | 五加科常春藤属 | 常绿藤本,叶深绿色,有光泽,花淡黄白色,果黑色 |
| 熊掌木 | <i>Fatshedera lizei</i> | 五加科熊掌木属 | 常绿灌木,叶深绿色,有光泽,花黄绿色 |
| 络石 | <i>Trachelospermum jasminoides</i> | 夹竹桃科络石属 | 常绿藤本,茎赤褐色,花白色,芳香 |
| 长春蔓 | <i>Vinca major</i> | 夹竹桃科长春蔓属 | 常绿藤本,花冠紫蓝色,漏斗状,夏天开花 |
| 枸杞 | <i>Lycium chinense</i> | 茄科枸杞属 | 落叶灌木,花紫色,浆果深红色或橘红色 |
| 紫珠 | <i>Callicarpa japonica</i> | 马鞭草科紫珠属 | 落叶灌木,花淡紫色或近白色,核果球形,亮紫色 |
| 金叶莼 | <i>Caryopteris</i> × <i>clandonensis</i> ‘Worcester Gold’ | 马鞭草科莼属 | 落叶灌木,叶表面鹅黄色,光滑,花蓝紫色,夏末开放 |
| 醉鱼草 | <i>Buddleja lindleyana</i> | 醉鱼草科醉鱼草属 | 落叶灌木,花冠紫色,顶生花序穗状。 |
| 金钟花 | <i>Forsysia viridissima</i> | 木犀科连翘属 | 落叶灌木,花金黄色,叶前开放 |
| 迎春 | <i>Jasminum nudiflorum</i> | 木犀科素馨属 | 落叶灌木,小枝细长拱垂,绿色,花黄色,叶前开放 |
| 云南黄馨 | <i>Jasminum mesnyi</i> | 木犀科素馨属 | 半常绿灌木,枝绿色,花黄色,4月开放 |
| 探春 | <i>Jasminum floridum</i> | 木犀科素馨属 | 半常绿藤本,小枝绿色,花黄色,5~6月开放 |
| 小叶女贞 | <i>Ligustrum quihoui</i> | 木犀科女贞属 | 落叶至半常绿灌木,叶薄革质,花白色,芳香 |
| 金叶女贞 | <i>Ligustrum</i> × <i>vicary</i> | 木犀科女贞属 | 常绿灌木,叶鲜黄色,圆锥花序,白色,芳香 |
| 凌霄 | <i>Campsis grandiflora</i> | 紫葳科凌霄属 | 落叶藤本,花冠唇状漏斗形,红色或橘红色,夏季开放 |
| 美国凌霄 | <i>Campsis radicans</i> | 紫葳科凌霄属 | 落叶藤本,花冠橘黄或深红色,夏季开放 |
| 栀子花 | <i>Gardenia jasminoides</i> | 茜草科栀子属 | 常绿灌木,叶革质有光泽,花冠白色,芳香,夏季开放 |
| 雀舌栀子 | <i>Gardenia jasminoides</i> var. <i>radicans</i> | 茜草科栀子属 | 匍匐灌木,叶有光泽,花白色,芳香,夏季开放 |
| 六月雪 | <i>Serissa foetida</i> | 茜草科六月雪属 | 常绿灌木,花小,白色或带淡紫色,夏季开放 |
| 大花六道木 | <i>Abelia</i> × <i>grandiflora</i> | 忍冬科六道木属 | 半常绿灌木,花冠白色或略带红晕,钟形,夏至秋开放 |
| 金银花 | <i>Lonicera japonica</i> | 忍冬科忍冬属 | 落叶至半常绿藤本,花由白色变为黄色,芳香,初夏开放 |
| 郁香忍冬 | <i>Lonicera fragrantissima</i> | 忍冬科忍冬属 | 落叶灌木,花白色或带粉红色,芳香,早春开花,浆果红色 |
| 红王子锦带花 | <i>Weigela florida</i> ‘Red Prince’ | 忍冬科锦带花属 | 落叶灌木,花鲜红色,繁密而下垂,春天至初夏开放 |
| 凤尾竹 | <i>Bambusa multiplex</i> ‘Fernleaf’ | 禾本科孝顺竹属 | 灌木竹,秆、叶细小 |
| 阔叶箬竹 | <i>Indocalamus latifolius</i> | 禾本科箬竹属 | 灌木竹,叶片宽,长椭圆形,背面灰白色 |
| 菲白竹 | <i>Sasa fortunei</i> | 禾本科赤竹属 | 灌木竹,秆丛生,叶披针形,有宽窄不等的白色或淡黄色条纹 |
| 铺地竹 | <i>Sasa argenteostriata</i> | 禾本科赤竹属 | 灌木竹,秆绿色,叶披针形,绿色 |
| 菲黄竹 | <i>Sasa auricoma</i> | 禾本科赤竹属 | 灌木竹,叶上有黄色宽纵条纹 |
| 鹅毛竹 | <i>Shibataea chinensis</i> | 禾本科鹅毛竹属 | 灌木竹,叶广披针形,绿色有光泽,具明显小横脉 |
| 大明竹 | <i>Arundinaria gramineus</i> | 禾本科青篱竹属 | 灌木竹,秆细长,密集成丛,深绿色,叶狭长似禾草 |

2.2 扬州公园绿地木本地被植物应用方式分析

扬州公园绿地木本地被植物的应用形式大致可分为基础型地被、骨干型地被和点缀型地被 3 类^[8-9]。

基础性地被指应用一些低矮灌木或具吸附能力的藤本植物来覆盖地面或墙面等。如以络石、常春藤、小叶扶芳藤等覆盖地面,而公园绿地中的建筑物则以爬山虎、五叶地锦、金银花、藤本月季等覆盖墙面,美化的同时亦起到减缓墙面西晒,背阴面则种植八角金盘、洒金桃叶珊瑚、十大功劳、黄杨等来替代草坪。基础性地被观赏期长,不需频繁修剪,不仅有效地提高了城市园林景观的持续性,而且节约了养护成本,是建设节约型园林的重要体现。

骨干型地被指的是以色叶低矮灌木或通过修剪控制灌木的高度、造型,于绿地中进行群植、组合种植,应

用范围较广。如多处公园绿地中以小叶女贞、龙柏、金叶女贞、大叶黄杨等做绿篱,起到组织交通或分割空间的作用等。

点缀型地被指的是以匍匐灌木、地被竹以及部分具攀援性的木本地被植物等于假山、水旁、草坪、林缘等处种植,起烘托、渲染气氛等作用。扬州公园绿地中常用云南黄馨、常春藤、凌霄、络石、薛荔等点缀、装饰假山,效果良好。而滨水处则通过种植金钟花、云南黄馨、迎春、棣棠等,丰富河岸景观。林缘则配置小叶扶芳藤、金丝桃、倭海棠、八仙花等。其中,匍匐灌木类是理想的木本地被植物。由于植株低矮,分枝紧贴地面,能够横向延伸生长,高度极其有限,因而可以在长时间内保持预期效果。

3 扬州公园绿地木本地被植物应用优化对策

3.1 加强新优木本地被植物的引进及快繁研究

根据调查统计,扬州公园绿地中木本植物种类虽有近 90 种,但仍存在许多植物种类应用频率较低、形式单一等问题,如雀舌栀子、大花六道木、矮紫薇等均为夏秋季节观花的优良地被植物,可较好地丰富扬州园林夏秋季节植物景观,但目前仅在瘦西湖风景区新建万花园景点中少量应用,其它公园绿地中尚未有种植。另外,竹子是扬州园林的特色之一,扬州个园更是以形态各异的竹子而闻名,但目前公园绿地中地被竹类的应用多以凤尾竹、阔叶箬竹居多,应用形式亦非常单一,其它地被竹如菲白竹、鹅毛竹、大明竹等在公园绿地中应用较少。究其原因,是由于许多常见木本地被植物如大叶黄杨、红叶小檗、龙柏等在扬州周边苗圃较易获得,而上述许多木本地被植物周边苗圃仅零星栽培,从外地引进则增加了园林绿化成本,因此,扬州周边苗圃对新优木本地被植物引进及快繁技术研究亟需加强。

3.2 加强对本地木本地被植物资源调查及应用研究

扬州及周边地区多为低矮丘陵及平原,木本地被植物资源较为丰富^[10],许多优良野生地被植物资源尚未开发和利用,如海州常山(*Clerodendrum trichotomum*)、蓬蘽(*Rubus hirsutus*)、鸡麻(*Rhodotypos scandens*)等。这些野生木本地被植物不仅易繁殖,更具有抗逆性强、养护管理简单等优点。因此,进行本地野生木本地被植物种类的系统调查是十分必要的。

3.3 重视木本地被植物的生态配置及养护管理

植物的生态配置,可使植物在适宜的环境中发挥最大的生态效益,构成长期、稳定的植物群落,从而取得良好的生态景观效果^[11]。因此,在公园绿地中,应重视木本地被植物的生态配置,如八仙花、洒金桃叶珊瑚等植物喜阴湿环境,忌夏季强光直射,因此,应种植

于林缘、墙角以及建筑物的背面为宜,不应置于阳光充足处。而雀舌栀子、矮紫薇等则不宜置于建筑物的后面或林缘光照不足处。另外,加强公园绿地木本地被植物的养护管理亦是营造科学、稳定植物群落所必须的。

4 结语

木本地被植物在城市园林中的应用,不仅可以改善城市生态环境,丰富城市生物多样性,并且可以节约资源、提高经济效益,是目前我国建设高效、生态、节约型园林的重要组成部分。通过调查研究扬州公园绿地木本地被植物种类及应用方式,并提出优化木本地被植物应用的几点对策,可为扬州“生态城市”、“森林城市”建设提供一些参考。

参考文献

- [1] David S M. Perennial Ground Covers [M]. Timber Press, Portland, Oregon, 1997.
- [2] 刘建秀,周久亚,等. 草坪·地被植物·观赏草[M]. 南京:东南大学出版社,2001.
- [3] 贺燕,臧德奎,崔琳,等. 济南市木本地被植物的调查[J]. 山东农业科学,2008(4):72-75,83.
- [4] 臧德奎,贺燕,强薇. 我国木本地被植物的多样性与园林应用[J]. 中国园林,2008(7):4-10.
- [5] 闵稀碧,王露露. 北京高校校园木本地被植物种类及应用调查[J]. 安徽农业科学,2010,38(25):14014-14018.
- [6] 张玲慧,夏宜平. 地被植物在园林中的应用及研究现状[J]. 中国园林,2003(9):54-57.
- [7] 赵济. 中国自然地理[M]. 北京:高等教育出版社,1995:231.
- [8] 田利颖. 石家庄市城市绿地地被植物应用调查[J]. 中国园林,2008(3):91-94.
- [9] 居萍,杜庆平,李成忠. 地被植物在扬州瘦西湖公园中的应用[J]. 福建林业科技,2010(3):141-145.
- [10] 唐红军,杨萍,许玉萍. 野生地被植物的园林应用与探讨以扬州市瘦西湖风景区为例[J]. 中国野生植物资源,2007,26(6):26-29.
- [11] 田英翠,杨柳青,袁雄强. 地被植物及其在园林中的应用[J]. 安徽农业科学,2006,34(5):894-895.

Investigation on the Species and Application of Woody Ground Cover Plants in Yangzhou City Parks

LI Cheng-zhong¹, ZHAO Jing-kui², SUN Yan¹, JU Ping¹

(1. Yangzhou Vocational College of Environment and Resources, Yangzhou, Jiangsu 225127; 2. Institute of Yangzhou Forestry, Yangzhou, Jiangsu 225009)

Abstract: The species and application of woody ground cover plants in Yangzhou parks were introduced, there were 88 species of woody ground cover plants in Yangzhou City Parks, including 54 species of low shrubs, 6 species of creeping shrubs, 21 species of wood climber, and 7 species of low bamboos. The ornamental characteristics and main patterns of landscaping were analyzed, and the countermeasures for optimizing the landscaping were put forward to provide a reference for the construction for urban greening of Yangzhou City.

Key words: woody ground cover plants; landscaping; parks; Yangzhou City