

# 乡土观赏植物在常德市城市园林中的应用研究

顾建中<sup>1</sup>, 史小玲<sup>1</sup>, 陈蓉<sup>2</sup>, 彭友林<sup>2</sup> (1. 常德职业技术学院, 湖南常德 415000; 2. 湖南文理学院, 湖南常德 415000)

**摘要** 通过踏查法和统计学方法对常德乡土观赏植物在园林建设中的应用进行调查, 结果表明常德市乡土观赏植物有 99 科 259 种, 其中乔木有 93 种, 灌木有 81 种, 藤本植物 17 种, 草本植物 68 种。常德市乡土观赏植物分布广泛, 生态类型多, 种植栽培形式丰富多样, 长势良好。对常德市乡土观赏植物在园林利用过程中存在的问题提出了建议。

**关键词** 乡土观赏植物; 常德市; 园林应用

中图分类号 S688 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2013)22-09335-01

## Application of Native Ornamental Plants in Changde City Garden

GU Jian-zhong et al (Changde Vocational Technical College, Changde, Hunan 415000)

**Abstract** The application of native ornamental plants in garden construction of Changde City was studied by using field investigation and statistics method. The results showed that there are 99 families and 259 species, of which 93 kinds of arbors, 81 species of shrubs, 17 species of lianas, 68 kinds of herbs. Native ornamental plants in Changde City have characteristics of wide distribution, various ecological types, abundant planting forms and well growth. Several suggestions were put forward aiming at the existing problems.

**Key words** Native ornamental plant; Changde; Garden application

常德市地处长江中游洞庭湖水系沅江下游和澧水中下游, 以及武陵山脉、雪峰山脉东北端, 境内俱备山地、丘陵区、平原区、湖区地貌。同时常德市是由中亚热带湿润季风气候向北亚热带湿润季风气候过渡的地带, 气候温暖, 四季分明, 雨量丰沛, 这种复杂的自然环境形成了极为丰富的物种资源。研究旨在了解常德市乡土植物的种类、分布、生境及其在园林建设中的应用现状, 为综合开发利用乡土观赏植物提供重要资料。

### 1 研究方法

**1.1 调查时间与地点** 研究时间为 2010 年 1 月~2012 年 8 月。研究地点主要在常德市武陵区、鼎城区、德山开发区、柳叶湖管理区等地的主要公园、景点、街道、花坛等, 以及周边地区。

**1.2 研究方法** 收集常德市行政区划图、植被图等各方面的相关资料, 通过踏查法系统收集各地乡土园林植物的种类、群落结构、生境等原始材料, 并应用统计法对园林植物种类、植被分布等进行整理, 归纳统计原始数据, 对常德市城市

园林绿地中的乡土植物进行分类汇总和分析。

### 2 结果与分析

**2.1 常德市乡土观赏植物种类繁多** 经过调查分析, 常德市应用的乡土观赏植物有 259 种, 隶属于 99 科(表 1)。其中乔木有 93 种, 占乡土园林植物的 35.9%; 灌木有 81 种, 占 31.3%; 草本植物有 68 种, 占 26.3%, 藤本植物有 17 种, 占乡土园林植物的 6.6%。在乡土园林植物中, 优势科(5 种以上)有 13 个科, 它们占有乡土园林植物的 45.2%(表 2)。

表 1 常德市乡土园林植物优势科

科名	种数	比例//%	科名	种数	比例//%
蔷薇	25	9.7	金缕梅	6	2.3
木犀	13	5.0	菊	6	2.3
百合	11	4.2	芸香	5	1.9
禾本	11	4.2	五加	5	1.9
木兰	10	3.9	忍冬	5	1.9
豆	8	3.1	虎耳草	5	1.9
柏	7	2.7			

表 2 常德市乡土园林植物种类

序号	类型	主要植物名称
1	乔木类	银杏、马尾松、柳杉、杉树、水杉、刺柏、侧柏、龙柏、罗汉松、南方红豆杉、毛白杨、垂柳、旱柳、龙爪柳、沙枣、杨梅、化香树、枫杨、苦槠、朴树、榔榆、榆、构树、桑树、鹅掌楸、紫玉兰、玉兰、凹叶厚朴、深山含笑、大叶樟、樟树、阴香、海桐、枫香树、小叶蚊母、蚊母树、杜仲、枇杷、石楠、榉木、石楠、山桃花、李、野山樱、皂荚、合欢、槐树、酸橙、柚、臭椿、香椿、重阳木、油桐、乌柏、冬青、八角枫、三角枫、鸡爪槭、枣、喜树、梧桐、刺楸、柿、桂花、泡桐、无患子、黄山栾、杜英、棕榈
2	灌木类	臭牡丹、黄荆、铺地柏、南天竹、十大功劳、八仙花、渡疏、木绣球、檵木、金缕梅、火棘、野蔷薇、小果蔷薇、金樱子、野山柃、雀舌黄杨、黄杨、大叶黄杨、卫矛、枸骨、木芙蓉、木槿、厚皮香、油茶、紫薇、石榴、通脱木、三叶木通、结香连翘、迎春、野茉莉花、女贞、小叶女贞、四季桂、小蜡、夜来香、大花栀子、海桐子、六月雪、映山红、金橘、金丝桃、赤楠、无花果、枸杞
3	藤本类	常春藤、紫藤、多花紫藤、香花岩豆藤、牵牛、莛萝、鸡血藤、凌霄花、木防己、猕猴桃、木通、络石、金银花、清风藤、爬山虎、葡萄、文竹
4	草本地被类	蕨、肾蕨、冷水花、花叶冷水花、紫茉莉、紫叶酢浆草、酢浆草、荷花、睡莲、菱、虎耳草、马蹄金、玉簪、百合、沿阶草、麦冬、万年青、吉祥草、萱草、葱兰、射干、石菖蒲、中华结缕草、狗牙根、芦竹、朱顶红、石蒜、香蒲、半枝莲、佛甲草、垂盆草、鸭跖草、菊花、凹叶景天

### 2.2 常德市乡土园林植物利用广泛

常德市乡土观赏植物主要分布于各大公共绿地、居住小区, 城市街道绿地以及单位附属绿地中, 分布于绿地中作为主调树种的有银杏、水杉、鹅掌楸、海桐、紫薇、棕榈、杜仲、油茶等; 分布于交通道路旁作为行道树的树种主要有银杏、黄山栾、樟树、柚、垂柳、梧

主要分布于各大公共绿地、居住小区, 城市街道绿地以及单位附属绿地中, 分布于绿地中作为主调树种的有银杏、水杉、鹅掌楸、海桐、紫薇、棕榈、杜仲、油茶等; 分布于交通道路旁作为行道树的树种主要有银杏、黄山栾、樟树、柚、垂柳、梧

**基金项目** 2011 年湖南省科技项目(2011zk3096); 湖南省“十二五重点学科”“作物遗传育种科学”资助。

**作者简介** 顾建中(1974-), 男, 湖南临澧人, 副教授, 从事园林植物的教学与研究, E-mail: gujianzhong1973@163.com。

**收稿日期** 2013-07-26

经费投入不足,使得拥有自主知识产权的成果不多,而光皮树作为林业生物质能源是一项新课题。无论从光皮树油料林的营造技术,还是生物柴油产业化开发应用技术,都有很多值得研究探讨的问题;③光皮树生产周期长,培育技术性强,受自然因素特别是气候因素影响大,具有一定的不可控性;④光皮树第9年将进入盛果期,但果油压榨加工技术研究刚刚起步,光皮树后续产业发展还缺少中、长期规划。

## 5 建议

(1)充分利用国家发展生物质能源的有关政策,依托龙头企业,采用“公司+基地+农户”的经营模式,营建光皮树生物柴油原料林基地。

(2)林业主管部门及相关科研单位必须为发展光皮树能源林提供强有力的科技支撑,提高光皮树生物柴油原料林的

产量,满足工业化生产对原料的可持续需要。

(3)发展光皮树能源林,各地政府一定要强化组织和协调,加大财政扶持力度,多渠道多途径筹措建设资金;同时做好后续产业发展的中、长期规划。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国国家发展和改革委员会基础产业发展司. 中国新能源与可再生能源 1999 白皮书[M]. 北京:中国计划出版社,2000.
- [2] 王军繁,吴慧书. 对吉林省西部推广能源树种文冠果的探讨[J]. 林业建设,2010(5):15-16.
- [3] 李茁. 我国生物能源发展现状及对策分析[D]. 长春:东北师范大学,2009.
- [4] 缪勉之,张仲卿,方英才,等. 湖南主要经济树种[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,1981.
- [5] 张卫东,文鹏. 东安县光皮树资源现状与发展对策[J]. 湖南林业科技,2008(3):68-69.
- [6] 滕明兰. 广西农村地区发展生物质能产业的经济学分析[J]. 广西财经学院学报,2009,22(6):125-128.
- [7] 曾虹燕. 不同提取方法对光皮树籽油品质的影响[J]. 中国油料作物学报,2005,27(1):1-2.

(上接第 9335 页)

桐、合欢、杜英等树种;而与行道树相搭配作为树下层灌木的乡土植物主要有迎春花、红榿木、雀舌黄杨、栀子花、四季桂、小叶女贞、金映山红、龙柏、山茶等;常作为模纹花坛的植物主要有火棘、蚊母、金桔、杜鹃、栀子花等;以地被植物的形式栽植于城区园林各处的有麦冬、沿阶草、黄花酢浆草、吉祥草、葱兰、榿木、栀子花、映山红等;以吸附式攀附于棚架和附着生长的垂直绿化植物的有络石、爬山虎、常春藤、紫藤、金银花、葡萄等;分布于各大园林景区的池塘、水体中,用于池塘等水体造景的植物主要有荷花、睡莲、芦苇、水竹、芦竹、香蒲、浮萍、菱等。

在栽植方式上,乡土观赏植物应用形式多样,其中乔灌木主要以自然式的孤植、丛植和规则式的行列栽植为主,藤本植物主要以棚架栽植形式为主,草本植物主要以花坛、花境以及林下地被栽植为主。

从植物长势上看,在现已应用的 213 种乡土观赏植物中,152 种乡土园林观赏植物长势很好,有 48 种长势良好,分别占到了 71.6% 和 22.8%,充分说明了乡土观赏植物的高适应性和高抗逆性。所以,加强乡土观赏植物的引种、驯化和扩繁是增加本地园林植物种类,增强本地植物造景效果的一个行之有效的一个重要方法。

## 3 小结与讨论

**3.1 小结** 通过对常德市城区乡土观赏植物的初步调查和分析,常德市乡土观赏植物有 259 种,隶属于 99 科。乔木有 93 种,占乡土观赏植物的 35.9%;灌木有 81 种,占 31.3%;藤本植物有 17 种,占 6.6%;草本植物有 68 种,占 26.3%。常德市乡土观赏植物分布于常德市各大公共绿地、单位附属绿地,街道绿地以及居住区绿地中。在生态类型中分为喜光耐旱型、喜光湿润型、耐阴湿润型、耐阴耐旱型四大类型。乡土观赏植物在园林应用中的种植栽培形式也各异,其中乔木主要以孤植、丛植和行道树的形式出现,灌木应用方式主要有片植、篱植和丛植等形式,藤本植物主要以棚架的形式和附生形式出现,而草本植物主要是通过片植满铺作为地被植物。

**3.2 讨论** 乡土植物作为常德市园林植物的基础植物,其推广运用不仅能为常德市的绿化增色添彩,而且能使常德的

本土文化更加形象、生动。因此,在打造常德“生态园林城市”称号的过程中,应该将注意力更多地放于发现和推广乡土植物,主要方法和途径包括:

(1)建立系统的常德市乡土园林植物档案。做好野生木本观赏植物的生物学特性、生态学特性和观赏特性研究。建立引种和驯化基地,使气候及土壤差异较大的种类通过人工培育,达到增强抗性,逐步扩大适生区域的目的。尽可能多地收集野生种类和栽培品种,进行种源对比试验和引种研究,了解每一种乡土物种的生长习性、可能的观赏价值、适宜的种植方式等,为其推广和应用打下基础。

(2)根据具体的园林绿化规划来选择、驯化和培育、推广具有观赏性又易于存活的物种。要做好野生木本观赏植物的繁殖和栽培方法研究。运用先进的生物技术,改良野生植物品质,培育抗性强,适应范围广,利用价值高的新品种,在保护好资源的前提下,利用组织培养等方法,快速扩大其种类数量。

(3)加强对乡土园林植物的生理特性的研究和基本知识的推广,使乡土园林植物更加充分地运用到园林建设中。

(4)在保护自然环境平衡的基础上,加强对野生植物的驯化工作,做到有序、有节奏地开展乡土植物的驯化工作,走可持续发展道路,使常德市的园林造景生动、具有活力,适应季节变化,怡景怡情。

## 参考文献

- [1] 尹士海. 乡土植物在我国城市园林绿化中的应用[J]. 河南林业科技,2010(2):13-15.
- [2] 向国红,李敏捷,顾振华,等. 常德市园林植物多样性调查研究[J]. 安徽农业科学,2008,36(3):1187-1190.
- [3] 向国红,涂超峰,吴建军,等. 洞庭湖区乡土园林植物资源的调查与利用[J]. 广东农业科学,2010(3):128-131.
- [4] 顾建中,彭友林,史小玲,等. 湘北地区草本花卉种类分布及利用的研究[J]. 安徽农业科学,2008,36(28):12177-12181.
- [5] 顾建中,向国红,史小玲,等. 湘北地区野生观赏灌木资源的种类分布及利用研究[J]. 安徽农业科学,2008,36(24):10426-10427.
- [6] 雷凌华,唐京华,胡泽友,等. 怀化市乡土木本地被植物资源调查及其园林应用分析[J]. 贵州农业科学,2010,38(12):16-19.
- [7] 向国红,顾建中,杜云安,等. 洞庭湖区园林植物多样性保护与利用的研究[J]. 湖北农业科学,2009(6):1414-1421.
- [8] 孙卫邦. 乡土植物与现代园林城市景观建设[J]. 中国园林,2003,19(7):63.
- [9] 胡竞恺. 乡土观赏植物资源在深圳城市公园中的应用现状分析[J]. 现代农业科学,2008(11):93-96.