

木犀属植物及其园艺品种在园林绿地中的配置

卢山, 胡绍庆, 陈波

(浙江理工大学 建筑工程学院, 浙江 杭州 310018)

摘要: 木犀属 *Osmanthus* spp. 是形、色、香、味俱佳的园林植物材料。在分析中国木犀属植物及其品种资源的基础上, 深入研究了木犀属植物及其园艺品种的不同花期、色彩、树形及在园林绿地中的合理配置, 并结合植物景观设计要求, 指出在生态园林景观设计中, 木犀属植物群落景观的配置要求及其园艺品种与建筑、山石间的关系, 都应该因地制宜地按一定比例配置, 形成一个种群间相互协调、外观优美、季相丰富的植物群落景观。最后对木犀属植物园艺品种在现代风景园林植物配置中的发展趋势和要求进行了讨论。参 11

关键词: 园林学; 木犀属植物; 园艺品种; 配置

中图分类号: S685 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-5692(2010)05-0734-05

Configuration of species and cultivars of *Osmanthus* in urban green spaces

LU Shan, HU Shao-qing, CHEN Bo

(College of Architecture and Civil Engineering, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, Zhejiang, China)

Abstract: *Osmanthus* has many kinds of garden plant species with good shape, color, smell and taste. Based on the analysis of *Osmanthus* species and cultivar resources in China, this paper had an in-depth research on the configuration of *Osmanthus* with different flower periods, colors and tree shapes in the urban green spaces. Combined with the landscape design requirements of plants, the paper pointed out that in the process of ecological landscape design, on the basis of the *Osmanthus* plant community landscape configuration requirements, the relationship among *Osmanthus*, architectures and rocks should be adapted to local conditions by a certain percentage, forming a mutual coordination among populations, beautiful appearance and rich seasonal landscape views. Finally, development trend and requirements of *Osmanthus* in the modern configuration were discussed. [Ch, 11 ref.]

Key words: landscape architecture; *Osmanthus*; species and cultivars; configuration

木犀属 *Osmanthus* 隶属于木犀科 Oleaceae, 全年常绿, 多数种类仲秋盛花, 为中国的著名观赏花木和优良芳香树种。其中桂花 *Osmanthus fragrans* 为中国十大名花之一, 形色香韵俱佳, 有“独占三秋压群芳”“秋花之冠”之美誉。桂花因其主题突出, 特色鲜明, 寓意深刻, 又能雅俗共赏, 自古以来, 备受文人墨客和普通百姓所青睐, 并逐步形成了中华民族特有和浓厚的桂花文化。“桂子月中落, 天香云外飘”“双桂留芳”“金风送香”, 在古今园林造景艺术中应用广泛。近年来, 木犀属植物的许多物种在各地园林绿地中也陆续被应用。

1 木犀属植物及其园艺品种的资源概况

木犀属植物中的桂花在中国的栽培历史至今已有 2 500 余年, 南岭以北至秦岭淮河流域以南地区

收稿日期: 2009-11-04; 修回日期: 2009-12-04

基金项目: 浙江省重大科技专项(2009C12100); 浙江理工大学科研启动基金资助项目(0714671-Y)

作者简介: 卢山, 高级工程师, 从事风景园林和城市林业研究。E-mail: lushan516@163.com。通信作者: 胡绍庆, 教授级高级工程师, 从事园林植物与观赏园艺研究。E-mail: shaoqinghu@163.com

均有露地栽培;柃树 *Osmanthus heterophyllus* 也有广泛栽培。在长期的栽培过程中,由于自然杂交及环境变异,使之产生了种内形状多样性的变异,再加上人们有目的、有选择地对优良的变异性状加以保留和发展,形成了众多的品种。据调查和统计,中国现知桂花有 4 个品种群,150 多个不同花色、花期、姿态各异的园艺品种^[1];柃树有 1 个品种群,12 个不同叶色的品种。

1.1 木犀属物种资源

全世界木犀属植物约有 35 种,其中有 2 个杂交种(齿叶木犀 *Osmanthus × fortunei* 和欧洲木犀 *O. × burkwoodii*),33 个自然种^[1],中国有 23 种和 1 杂交种,其中 19 种为中国特有,在园林中常见栽培的除桂花以外,中国园林绿地中还有柃树,齿叶木犀,山桂花 *Osmanthus delavayi*,香花木犀 *O. suavis*,野桂花 *O. yunnanensis*,牛矢果 *O. matsumuranus*,宁波木犀 *O. cooperi*,红柄木犀 *O. armatus*,石山桂 *O. fordii* 和小叶月桂 *O. minor* 等。

1.2 主要品种资源

根据现行木犀属品种分类系统,桂花可分为 4 个品种群^[5],柃树有 1 个品种群,其余品种由于栽培不多,尚未形成品种群。

1.2.1 四季桂品种群 *Fragrans group* 植株较低矮,花期长,四季有花,以春季和秋季为盛花期。花色为乳白色至浅黄色,现已发现和命名 17 个品种。目前较多应用的品种主要有日香桂 ‘Rixiang Gui’,月月桂 ‘Yuegui’,佛顶珠 ‘Fodingzhu’,天女散花 ‘Tiannü Sanhua’,橙黄四季桂 ‘Chenghuang Sijigui’,天香台阁 ‘Tianxiang Taige’ 等。

1.2.2 银桂品种群 *Latifolius group* 花色浅,白色至浅黄色,现已发现和命名 57 个品种。常见的品种主要有早银桂 ‘Zao Yingui’,晚银桂 ‘Wan Yingui’,玉帘银丝 ‘Yulian Yinsi’,串银球 ‘Chuan Yin-qiu’,玉玲珑 ‘Yu Linglong’,柳叶桂 ‘Liuye Gui’,九龙桂 ‘Jiulong Gui’,早黄 ‘Zaohuang’ 等。

1.2.3 金桂品种群 *Thunbergii group* 花色为黄色至浅橙黄色,现已发现和命名 45 个品种。常见品种主要有大花金桂 ‘Dahua Jingui’,晚金桂 ‘Wan Jingui’,早籽黄 ‘Zao Zi Huang’,大叶黄 ‘Daye Huang’,波叶金桂 ‘Boye Jingui’,金狮桂 ‘Jinshi Gui’,金满楼 ‘Jin Manlou’ 等。

1.2.4 丹桂品种群 *Aurantiacus group* 花色为橙黄色至红橙色,现已发现和命名 37 个品种。常见品种主要有朱砂丹桂 ‘Zhusha Dangui’,硬叶丹桂 ‘Yingye Dangui’,橙红丹桂 ‘Chenghong Dangui’,大花丹桂 ‘Dahua Dangui’,醉肌红 ‘Zuiji Hong’,雄黄桂 ‘Xionghuang’ 等。

1.2.5 柃树种系品种群 *Osmanthus heterophyllus group* 柃树原产中国和日本,在日本已有数百年的栽培历史,在中国各地栽培的主要品种有 12 个,均为观叶品种。它们是银斑柃树 ‘Variegatus’,金边柃树 ‘Aureo-marginatus’,紫叶柃树 ‘Purpurascens’,全缘柃树 ‘Myrtifolius’,圆叶柃树 ‘Rotundifolius’,龟甲柃树 ‘Subangulatus’,波缘柃树 ‘Undulatifolius’,金叶柃树 ‘Jinye’,竹叶柃树 ‘Sasaba’,五彩柃树 ‘Goshiki’,扭叶柃树 ‘Gulftide’,宽叶银斑柃树 ‘Latifolius Variegatus’。

1.3 木犀属植物及其园艺品种的观赏类型

根据木犀属植物及其园艺品种的观赏部位,可分为观形品种、观花品种、色叶品种和观果品种;根据花色,可分为白花品种、黄花品种和红花品种;根据花期,可分为早花品种、中花品种和晚花品种;根据香味,可分为浓香型品种、淡香型品种和无香型品种;根据花型,可分为大花型品种、小花型品种和异花型品种;等等。

根据桂花品种在园林绿地中的用途,又可将桂花品种分为乔木型品种、灌木型品种和地被型品种;落地栽植品种和盆栽品种等等。

2 木犀属植物园艺品种的配置

2.1 木犀属植物及其园艺品种的花期配置

木犀属植物及其园艺品种的开花期是一个较为稳定的遗传性状,四季桂品种群四季开花,花期长,除盛夏外,其他季节均能开花,且以春季和秋季为盛花期^[6]。其他品种群均在 8 - 10 月开花,但不同品种的花期有很大不同,如早银桂、杭州黄、早籽黄、玉帘银丝和金狮桂等早花型品种第 1 批花

可在8月中下旬开放,而晚银桂,晚馨‘Wanxing’,晚霞‘Wanxia’,苏州浅橙‘Suzhou Qiancheng’等晚花型品种第1批花多在9月下旬至10月上旬开放,第2批花开放时间都在10月中下旬,大部分桂花品种属中花型品种,开花期在9月上旬至10月上旬。从种的水平上,木犀属中有春天开花的山桂花、香花木犀、野桂花和宝兴木犀 *Osmanthus serrulatus* 等,夏天开花的小叶月桂 *O. minor* 和牛矢果;秋天开花的桂花,石山桂花 *O. fardii*,细脉木犀 *O. gracilinervis*,宁波木犀和红柄木犀等;冬天开花的尾叶桂花 *O. caudatifolius* 和柎树等。

传统桂花园桂花开花时间基本集中在9月的一个季节,一般观花赏桂的时间很短,只有7~8 d,前后可能还有少量开花的植株,但基本已形成不了观花赏桂的气氛^[4,7]。

为了延长桂花的观赏期,在园林绿地植物配置中,首先应增加早花品种与晚花品种的比例,适当配置木犀属不同花期的种类,以达到四季花繁叶茂、芳香不断。这就有赖于育种、选种与开发桂花种质资源,不断优化,突出特色,加大品种选优力度,提高种苗繁育水平,通过高效率的管理方式,将桂花园林配置提高到一个新的水平。

2.2 木犀属植物及其园艺品种的色彩配置

木犀属植物及其园艺品种的花色变化丰富,花白色者有纯白、乳白、黄白及灰白之区别,黄色者有金黄、淡黄、柠檬黄和橙黄之不同,红色者又有淡红、橙红和深红之变化^[1]。运用丹桂品种群、金桂品种群和银桂品种群的红、黄、白等系列花色的变化进行合理配置,可以产生极强的艺术效果,创造强烈醒目、淡雅和谐的美感和协调宜人的艺术效果。

木犀属植物及其园艺品种的叶色多为深绿色,在传统园林应用中,对其叶色的配置利用研究较少,常见的应用方式多作为孤赏树、背景树等。近年,木犀属植物品种调查实践告诉我们,木犀属植物的春色叶变化极为丰富,有暗红、深红至浅红、粉红的系列变化,深绿至浅绿的变化等,常色叶也有多种色彩,如粉色叶(如云田彩桂‘Yuntian’),花色叶(如银斑柎树、金边柎树),金色叶(如金叶柎树)和变色叶(如五彩柎树)等品种。

利用现有木犀属植物园艺品种进行色彩上的合理配置,可以营建丰富多彩的园林景观。有木犀属植物春色叶色彩丰富,品种较多,树形优美,新发生的嫩叶绚丽多彩,如果在园林配置中采用桂花春色叶的变化,可以丰富植物层次,创造多彩独特的园林景观^[2]。例如在草地边缘丛植或孤植,新发出的鲜艳的嫩叶似红花满枝,在绿茵如坪的衬托下显得格外高雅动人、热烈而又妩媚,将春天奉献给了人们,使游园者心旷神怡;如果种植在白色建筑物旁,红白相间,色彩相当明亮、开朗,给人以愉快的感觉,色彩上冷暖对比,更显得建筑活泼,使建筑物处于清新生动、明快的色彩基调中,符合现代城市特色。在廊、亭周围可采用丛植、孤植等方法,错落有致地配植桂花、鸡爪槭 *Acer palmatum* 等色叶树种,以增加绿地内的季相景色和空间层次^[3]。

多种色彩变化的木犀属植物的彩叶品种,常可用于表现园林色块的效果,采用对比与协调、集中与分散、排列的表现手法可以充分体现桂花园艺品种的色彩效果。如在分车带、行道树下,用桂花粉色叶、花叶或金叶品种与常绿植物交叉排列,红色和浓绿色在白色的护栏背景下,体现出色彩的视角美,给人一种美的享受。

2.3 木犀属植物及其园艺品种的树形配置

木犀属植物及其园艺品种有乔木和灌木之分,又有观花、观叶、观果等不同类型,还有适于造型和盆栽等不同栽培方式,表现出各种体形和线条。选择优美树形进行孤植或形成桂花丛,做主景、背景或对景,均可体现桂花的树形美,使桂花的观赏特性与生态学特性相结合,形成和谐的景观效果。可选的主要桂花品种有杭州黄、波叶金桂、硬叶丹桂和早黄‘Zaohuang’等;在分车带、花坛和山石边,可选用灌木型桂花品种,如日香桂、九龙桂‘Jiulonggui’和柎树各品种等,也可选用造型桂花。

2.4 木犀属植物主题景观群落配置

木犀属植物是形色香味俱佳的园林植物材料,可观其形,赏其花,闻其香,观其花,因此,在园林中可以与其他植物进行配置,形成各具特色植物景观效果。

中国古典园林中对植物的利用是自然有情观的一种体现,表达了“天人合一”的思想,植物配置

讲究自然,野趣,四季变化,遵循植物本身的生长特性,并将之合理搭配。现代园林更加注重园林植物的生态性,植物的应用模仿自然生态群落,植物景观以模仿自然的树丛为主。木犀属植物通过与其他物种的合理配置,可以产生丰富的植物群落景观。

在园林植物群落中,桂花可以成为中层的主干树种,构成群落的重心。桂花单株花的花期很短,又四季常绿,季相变化很小,因此,在与其他植物配置时要注意增加色彩、季节变化。与桂花相配的上层乔木宜用树冠相对稀疏的落叶乔木或春、秋色叶乔木作为主干树种,与卵圆形的桂花形成和谐的构图,在冬季产生树冠与树枝的虚实对比。适应与桂花搭配的上层乔木有珊瑚朴 *Celtis julianae*, 无患子 *Sapindus mukorossi*, 榉树 *Zelkova schneideriana*, 枫香 *Liquidambar formosana*, 白玉兰 *Magnolia denudata*, 黄山栾树 *Koelreuteria bipinnata var. integrifoliola*, 七叶树 *Aesculus chinensis* 等。与桂花相配的林缘或下层灌木主要是耐阴或半耐阴花灌木、地被及部分的阳性花灌木,使植物景观四季有花可观,每一季都有观赏点。主要材料有:杜鹃属植物 *Rhododendron ssp.*, 茶梅 *Camellia sasanqua*, 结香 *Edgeworthia chrysantha*, 八仙花 *Hydrangea macrophylla*, 贴梗海棠 *Chaenomeles speciosa*, 棣棠 *Kerria japonica*, 喷雪花 *Spiraea thunbergii*, 金丝桃 *Hypericum monogynum*, 海仙花 *Weigela coraeensis*, 麦冬 *Ophiopogon japonicus*, 二月兰 *Orychophragmus violaceus*, 石蒜 *Lycoris radiata*, 水仙 *Narcissus tazetta var. chinensis*, 吉祥草 *Reineckia carnea*, 葱兰 *Zephyranthes candida* 等。由于中层以桂花为主,可以配置一定的花灌木,或以桂花为背景或衬托桂花的浓绿色彩,主要适应的种类有鸡爪槭,红枫 *Acer palmatum 'Atropurpureum'*, 山茶 *Camellia japonica*, 石楠 *Photinia serrulata*, 厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera*, 冬青 *Ilex chinensis* 等。

木犀属植物在与其他植物配置成树丛时要注意以下几方面:①季相变化。整个树丛要保证有春花、秋叶、夏静、冬绿等四季景观,在每个季节都要考虑竖向构图及各个观赏角度对植物的需求。②美学原理。每个季节的植物景观都要运用美学原理来布置植物,防止因过多的物种造成景观的杂乱。③生态习性。在进行植物配置时每种物种的种植环境都要满足该物种的生态习性,以保证植物群落稳定、健康的生长。

2.5 木犀属植物及其园艺品种与构筑物(硬质景观)的景观配置

木犀属植物的应用与景观的各要素都有紧密的联系,在不同的建筑周围,不同的山石之间,可选用不同的木犀属园艺品种,采取不相同的配置方法^[8]。在别墅、商场、机关、宾馆等建筑物四周,桂花可作为配景,它的主要作用是使建筑物突出的体量与生硬的轮廓“软化”,将硬质景观融入自然。选择木犀属园艺品种的关键是注意建筑物的形态和质感,在大体量的建筑物四周应用树形高大,树冠开展的桂花品种,如早银桂、杭州黄、大叶银桂‘Daye Yin’和大叶籽金桂‘Daye Zi Jin’等;在结构细致、小巧玲珑的建筑物周围可选用树姿纤秀,花色淡雅的品种,如玉玲珑、佛顶珠‘Fodingzhu’和小叶丹桂‘Xiaoye Dangui’等。在亭台楼阁等园林建筑周围,常利用桂花的花香作为该区的观赏重点,并在建筑物上点名主题,如苏州留园的“闻木犀香轩”,如玉玲珑,白洁‘Baijie’,波叶银桂‘Boye Yin’,大花金桂‘Dahua Jingui’,镰叶金桂‘Lianye Jingui’,金球桂‘Jinqiu Gui’。桂花作为中秋不可缺少的一部分,在建筑物四周种上桂花还可以引起游人的遐想,例如在杭州平湖秋月临水台榭的四周配置数量不等的桂花。对于不同风格的园林建筑,桂花的配置也有不同,鉴于江南园林建筑体量小、色彩素雅,适合栽植叶色淡绿、枝干优美、花香浓郁的桂花品种。

同样,在与山石相配时,选择木犀属植物及其园艺品种也要考虑到山石的色彩、体量、品种及主要的观赏面的特性,挑出与该山石的个性相协调的桂花品种,如桂花中的小叶苏桂‘Xiaoye Sugui’,圆叶四季桂‘Yuanye’和石山桂 *Osmanthus fordii*, 柎树,小叶月桂 *O. minor* 等。

3 讨论

现代风景园林的发展对园林植物多样性提出了更高的要求,木犀属植物及其园艺品种作为我国园林植物中形色香味俱佳,且具有广泛应用价值的园林植物材料,在园林绿地的植物配置中越来越受到人们的重视,人们对木犀属植物园艺品种的各种观赏特性及应用范围也提出了更高更新的要求。

在树形方面,突破木犀属植物属于小乔木圆球形或椭圆形树冠,现代园林要求桂花应有更丰富的形态可供选择,特别是要加大整形栽培品种与盆景式造型品种的培育,以扩大木犀属植物及其园艺品种的造景和应用范围。如整形栽培品种可进行独干高分枝树形、球形、圆柱形、圆锥形、垂枝型、低矮灌木球形、拱枝型和匍匐型等类型的培育;盆景式造型品种按规则型、象形型和自然型等3种不同造型手法,且以自然型为主,进行观叶、观花和观果等类型的培育。

在花期方面,人们已经不满足于桂花仅短短的几天花期和开花过于集中的特点,要求木犀属植物及其园艺品种的花期能够通过一定的培育手段达到更长或者多次开花,以延长人们的赏花时间,或者可以如四季桂一样在一年内多季开花,又具有宜人香气。国内有关企业和科研单位已经在实验室内完成了盆栽桂花培育中的花期的调控实验,但应用到实际生产和园林中还有相当长的路需要摸索。

桂花是传统的香花植物,花虽小,香味却持久稳定。桂花的香气有别于兰花的幽香、梅花的淡香,水仙的清香,荷花的微香,浓郁甜美,让人难忘而记忆深刻。但人们发现许多桂花品种并没有香气,或香味极淡,如春、冬季节开花的四季桂类品种,许多丹桂类品种也没有香气,如平脉红‘Pingmai Hong’,墨叶丹桂‘Moye Dangui’,朱砂丹桂‘Zhusha Dangui’,状元红‘Zhuangyuan Hong’等。于是,人们希望桂花既能够有多个季节的花期和鲜艳的色彩,同时,又要有浓郁的香味。

随着国民经济的不断发展,园林绿化建设中对多用途香花植物的需求日益增多,特别是中国取得木犀属栽培品种国际登录权以后,桂花应用的文化内涵不断深入,应用范围日益扩大,应用方式越趋多样化。为适应现代化园林建设的需要,有必要对现有桂花栽培品种的整理、筛选、创新,培育出花更大、香更浓、色更艳、花期更长、树形更美、抗性更强和应用范围更广的木犀属植物及其优良品种。

参考文献:

- [1] 向其柏,刘玉莲.中国桂花品种图志[M].杭州:浙江科学技术出版社,2008.
- [2] 瞿辉,李湘萍.园林植物配置[M].北京:中国农业出版社,1999.
- [3] 苏雪痕.植物造景[M].北京:中国林业出版社,1996.
- [4] 臧德奎,向其柏,刘玉莲,等.中国桂花的研究历史、现状与桂花品种国际登录[J].植物资源与环境学报,2003,12(4):49-53.
ZANG Dekui, XIANG Qibai, LIU Yulian, et al. The studying history and the application to international cultivar registration authority of sweet *osmanthus* (*Osmanthus fragrans* Lour.)[J]. *J Plant Resour Environ*, 2003, 12(4): 49-53.
- [5] 吴光洪,胡绍庆,宣子灿,等.桂花品种分类标准与应用[J].浙江林学院学报,2004,21(3):281-284.
WU Guanghong, HU Shaoqing, XUAN Zican, et al. Standard of classification and application of sweet *Osmanthus* [J]. *J Zhejiang For Coll*, 2004, 21(3): 281-284.
- [6] 姜纪红,朱明,楼茂园,等.桂花开花与花前气象条件的关系[J].浙江农业科学,2002(5):225-227.
JIANG Jihong, ZHU Ming, LOU Maoyuan, et al. The relationship between blooming of *Osmanthus fragrans* and the meteorological conditions at pre-blooming [J]. *J Zhejiang Agric Sci*, 2002(5): 225-227.
- [7] 汪小飞,向其柏.桂花品种组合延长最佳观赏期的方案研究[J].安徽农业大学学报,2005,32(3):389-392.
WANG Xiaofei, XIANG Qibai. Extension of ornamental duration by different combination of sweet *Osmanthus* cultivars [J]. *J Anhui Agric Univ*, 2005, 32(3): 389-392.
- [8] 曹受金,田英翠.桂花在园林景观设计中的应用[J].西南园艺,2005,33(1):23-25.
CAO Shoujin, Tian Yingcui. *Osmanthus fragrans* Lour. applied to the design landscape architecture [J]. *Southwest Hort*, 2005, 33(1): 23-25.
- [9] 季春峰.木犀属 *Osmanthus* 的系统分类学研究[D].南京:南京林业大学,2004.
JI Chunfeng. *Systematic Taxonomy of the Genus Osmanthus* (Oleaceae)[D]. Nanjing: Nanjing Forestry University, 2004.
- [10] 刘伟龙.中国桂花文化研究[D].南京:南京林业大学,2004.
LIU Weilong. *Study on Culture of Sweet Osmanthus* [D]. Nanjing: Nanjing Forestry University, 2004.
- [11] 胡绍庆,宣子灿,周煦浪,等.杭州市桂花品种的分类整理[J].浙江林学院学报,2006,23(2):179-187.
HU Shaoqing, XUAN Zican, ZHOU Xulang, et al. Taxon and clear of *Osmanthus fragrans* cultivars in Hangzhou [J]. *J Zhejiang For Coll*, 2006, 23(2): 179-187.