

浅谈药用植物在现代园林中的独特应用

周梦佳, 王俊杰, 蔡平

(苏州大学 建筑与城市环境学院, 江苏 苏州 215123)

摘要:通过对药用植物的独特性能及其代表植物的介绍,提出了其独特的园林应用优势,并就其在园林绿化景观中的应用形式和配置方法进行阐述。

关键词:药用植物;性能;园林应用

中图分类号:S 567 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2010)13-0095-03

我国现存最早的药学专著《神农本草经》记载药物 365 种,其中植物类药有 252 种;明代,《本草纲目》收载的植物类药有 1 200 多种;近代,《中国药用植物志》、《中药志》、《中药大辞典》、《全国中草药汇编》、《中华人民共和国药典》等多种药物专著,收载的药用植物达 5 000 多种。中医药是我国人民长期以来用以防病、治病的主要方法,随着医药学和农业的发展,药用植物也开始逐渐成为人们生活中的栽培植物。

1 关于药用植物

1.1 药用植物的概念

广义上的药用植物是指根、茎、叶、花、果实等含有特殊成分而可供人类用于防病、治病的植物,包括用作化学制品、药品、食物、食品添加剂、色素添加剂、营养剂等的各种植物资源。

我国药用植物资源丰富,在药用低等植物中,常用的有冬虫夏草、灵芝、海带、昆布、长松萝、地钱、贯众狗脊、骨碎补等。在药用高等植物中,种类更为多样,如: 中草麻黄、木贼麻黄、红豆杉、三尖杉、侧柏、松花粉、买麻藤、银杏、白术、云木香、甘草、黄芪、鸡血藤、川乌、草乌、丹参、黄芩、地榆、当归、白芷、羌活、柴胡、人参、三七、贝母、百合等。

1.2 药用植物的有效成分及其作用机制

一些植物的治疗效果已众人皆知,如德国黄春菊一直以来都是治疗胃肠疾病的良药;芦荟是大众喜爱的美容保健品。但这些植物为何受用并不为人们所熟悉,只有了解这些植物所含的有效活性成分及其作用机制才能更好地在生活中加以应用。

1.2.1 酚类 常用于抗炎、消毒,作为植物的抗感染和抗昆虫叮咬的成分,常用于抗炎、消毒。代表植物:冬青、白柳以及许多薄荷属植物。

1.2.2 挥发油 从植物中提取的一种香精油,用途广泛,是重要的药用植物活性成分,也常用作香料。如茶树油可作为强消毒剂;香杨梅油是强效驱虫剂;德国春黄菊精油有抗炎、抗过敏的作用。

1.2.3 黄酮类 作为色素常使花朵或果实呈现黄色或白色,其作用多,用途广,是良好的抗氧化剂,有益于维持正常的循环系统。代表植物:荞麦、柠檬、红三叶草。

1.2.4 鞣质 植物皮和叶中的鞣质让植物苦涩机体难闻,保护植物免受昆虫和动物的伤害。其具有收缩、收敛作用,止血、抑制感染,可用于治疗静脉曲张、腹泻,用于湿疹和灼伤等皮肤病保护损伤组织。代表植物:栎树皮、儿茶。

1.2.5 原花色甙 作为色素使花和果实呈现蓝、紫和红色,是强抗氧化剂和自由基清除剂,对循环系统有保护作用,尤其是对心脏、手、足和眼的循环。代表植物:黑莓、葡萄、山楂。

1.2.6 香豆素 不同种类的香豆素有不同的作用,如马栗树中的香豆素可以降低血液粘滞性;芹菜中的香豆素可让皮肤变黑;阿密芹中的基林是有效的平滑肌松弛剂。

1.2.7 蒽醌 一些草药(如番泻叶、中国大黄)的主要活性成分,可减轻便秘。

1.2.8 苦味素 刺激唾液腺和消化器官的分泌,增进食欲,加强整个消化系统的功能,如苦艾、獐牙菜、蛇麻草。

此外,还有皂甙、强心甙、甾甙、多糖、葡萄糖碱、生物碱、维生素、矿物质等有效成分,在维持人体健康方面有着不可替代的作用。

1.3 药用植物的应用优势

1.3.1 独特的景观特性 在形态美学上,各种类型的药用植物如银杏、红豆杉、三尖杉、拐枣、杜仲、厚朴、合欢、皂荚、黄柏、山茱萸、木瓜、七叶树、辛夷、连翘、金银花、梔

第一作者简介:周梦佳(1986-),女,江苏常州人,硕士,研究方向为苏州园林艺术与设计。

通讯作者:蔡平(1955-),男,博士,教授,现从事园林及园艺学教学和研究工作。

收稿日期:2010-03-31

子、山楂、黄芩、桔梗等,不论乔木、灌木,还是草本、藤蔓,它们树姿或是婀娜多姿,浓荫似盖;或是树干挺拔,直插云霄;或春来黄花满山,或秋到红果满树。这些植物的使用,无疑将极大地丰富园林绿化效果,提升景观品位和价值。在气味感觉上,许多芳香药用植物如玉兰、桂花、玫瑰、荷花、茉莉、百合等,或三月幽幽,或十月飘香;或淡雅清新,或暗香疏影,它们利用其独特的芳香,引起人们不同的嗅觉感受,令人气定神闲,沁人心脾。

1.3.2 重要的生态保健作用 大多数药用植物通过其树干、茎、叶、果实等,能产生、分泌多种不同的挥发物质,这些物质中含有抗菌素和抗病毒作用的化学成分,通过气体扩散到空气中,进而通过人的呼吸系统或皮肤毛孔进入人体,从而杀灭多种细菌,增强人体器官的生化功能,起到防病、强身、益寿的作用。这些植物也通常被称为保健型药用植物,如松柏、银杏、香樟、枇杷等。还有些植物如山茱萸、皂荚、杜仲、山楂等,它们叶片或茂密而褶皱,或密布绒毛,具有吸尘、净化空气和消滞噪音的环保作用,同其它树种相配置,绿化效果将更加显著。

1.3.3 不可替代的医用、食用价值 一些药用植物的根、茎、叶、花或果实等具有不同的药效,可采取内服或外用从而达到防病、治病的效果。如南美防己可用于肌肉放松,罂粟可作为镇痛药吗啡的来源,金鸡纳树含有治疗疟疾的奎宁,以及作为排毒养颜美容佳品的芦荟等。可食用的药用植物包括药用蔬菜类、药用果树类。前者如:菠菜、茼蒿、茭白、芹菜等;后者有柠檬、番木瓜、梅、杏、枇杷、无花果、沙棘、山楂、猕猴桃等,人类在进化的过程中已经适应并离不开这些以植物为主的食物。

2 药用植物在现代园林中的应用

2.1 药用植物在居住空间中的应用

现代居住空间主要有别墅型居住空间和商品房型居住空间两大类,前者在住房周围或大或小有个家庭庭园,可供住户种植花果蔬菜,并依个人喜好进行家庭园艺。在这类庭园空间进行绿化时,除了需考虑所选用植物的药用价值,还需遵循绿化美学的原则,对各类植物进行合理搭配。如:高层的绿化药用乔木可采用银杏、蓝桉、厚朴、黄柏、木瓜等;中层灌木可采用海棠、蔷薇、山茱萸等;低层的药用植物种类更为丰富,有石菖蒲、白芨、白头翁、垂盆草、虎耳草、景天、鸢尾、金银花、石蒜、紫茉莉、芍药等。此外各种药用果蔬类植物也是家庭种植的不错选择。在配置上,针对不同药用植物的功效合理搭配,处理好植物间竞争、共生、循环的关系,因地制宜,以新观念、新方法构建具有良好保健作用的家庭药用袖珍植物园。

商品房型居住空间由于居住范围的限制,独家独户的庭园空间很少,可进行药用植物种植的范围大多局限

于阳台空间。在这种条件下,可以采用盆栽种植或垂直绿化的形式,利用有限的空间为居家生活提供更好的生态环境。

2.2 药用植物在公共绿地中的应用

公共绿地范围广泛,包括公园绿地、广场绿地、校园绿地、道路绿地、滨水绿地、工厂绿地等。目前除银杏、玉兰、桂花、连翘、蔷薇等少数传统品种外,大部分药用植物的广泛应用还处于初步探索阶段,即便是传统品种,设计师和业主所着眼的依然只是其观赏部分,对药用价值的发掘及综合利用仍没有引起应有的重视。像山茱萸、三尖杉、三叶木通这样集药用、绿化、观赏于一身的珍稀植物,还远远没有进入专家和企业主的视线。至于药用果蔬类植物,如菠菜、芹菜、沙棘、山楂、木瓜、猕猴桃等,由于被人们普遍认识,且现阶段市民素质参差不齐,难以保护管理,所以目前想要在公共绿地中普及应用尚存在一定的困难。但对于局部地段,人们仍积极倡导药用植物的种植,以小及大,再逐渐推广。

参考植物选用配置如下:湿地沼生植物群落如芦竹、菖蒲、千屈菜、芦苇、旱伞草、睡莲、石蒜、鸢尾、水仙、虎耳草等;阴生药用植物群落如天麻、川芎、人参、半夏、黄莲、石松、万年青、三七、垂盆草、长春花、兰花、贝母、麦冬等;阳生草本植物群落如金盏菊、石竹、凤仙花、万寿菊、红花醉浆草、虞美人、罂粟、矮牵牛、一串红、蒲公英等;食用保健植物群落如紫玉兰、月季、紫荆、木芙蓉、白玉兰、无花果、麦冬、菊花、玉簪、蜀葵、葱兰、甘草、大丽花、贝母、白芨、百合、射干、结香、当归、红叶甜菜、羽叶甘蓝、党参、丹参等。

2.3 药用植物在专类公园中的应用

药用植物专类园是进行植物科学研究和引种驯化,并供观赏、游憩及开展科普活动的绿地。因此,对药用植物种类的选择专业而又宽泛,但具体方面关系到药用植物专类园的规划设计及其功能布局。根据不同药用植物的文化、生态特点、功能特性、地域特色定位的专类园的规划设计,或者根据药用植物专类园的功能分区:展览区、科研区、生活服务区等进行的规划设计,对植物的种类、配置、要求都各不相同。在植物选择时,主要注意掌握两个原则:首先从园林绿化的角度出发,着力展现绿色植物群落改善环境的功能;其次,要根据当地的气候、水文、土质特点,科学选择既美化环境又有保健作用的植物。如银杏、山楂、石榴、腊梅等,有益于心血管;桂花、香樟、女贞、批把、玉兰花等,有益于心肺;合欢、香椿等,有益于脑神经;无花果有防癌作用等。总之,需要因地制宜,合理配置,形成乔、灌、草、花、果、叶相结合的植物群落体系,形成融保健、科学、文化、艺术为一体的植物新景观。

对大学校园园林景观建设中植物合理配置的再认识

陈 青, 陈 贵 林

(内蒙古大学 生命科学学院, 内蒙古 呼和浩特 010021)

摘 要:大学校园园林景观是校园文化的重要组成部分, 园林植物的合理配置对校园园林景观的生态效益和文化氛围有重要影响。高水平大学应具备一流的校园环境, 而园林景观尤其是园林植物的合理配置是校园环境建设的主要内容。良好的校园环境应是生态效益与文化氛围的有机结合。

关键词:大学校园; 园林树木; 合理配置
中图分类号: TU 986 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001—0009(2010)13—0097—03

大学是培养人才的重要场所, 是建设创新型国家的基础。要培养出一流人才首先要有一流的师资队伍, 同时一流大学应该具备一流的校园文化。校园文化的形

成是一个长期积累的过程, 而大学校园园林建设是校园文化的有机组成部分。在注重大师、创新人才培养的同时, 创建一流的校园环境对培养人才至关重要。随着国家对高校经费投入的不断增加, 近年来大学校园园林景观已经有了很大的变化, 很多地方的大学校园环境可以与公园相媲美, 已经成为城市景观的重要组成部分。但是, 大学园林景观建设中也出现一些不甚合理的地方, 如缺乏特色、相互攀比模仿、重建筑忽视园林树木配置等。现重点就大学校园园林植物的合理配置及相关问题进行了阐述。

第一作者简介: 陈青(1989-), 女, 内蒙古呼和浩特人, 本科, 研究方向为植物景观。
通讯作者: 陈贵林(1961-), 男, 内蒙古呼和浩特人, 博士, 教授, 博士生导师, 现从事植物生理学方向研究工作。
基金项目: 国家大学生创新性实验计划资助项目(91012614); 国家基础科学人才培养基金资助项目(J0730648)。
收稿日期: 2010—03—19

3 药用植物的发展前景
全世界药用植物资源储量丰富, 不论是作为观赏、医用, 还是食用, 其发展前景都非常广阔。在观赏性上, 随着药用植物专类园的普及, 人们将更加领略到观赏药用植物的美感, 体味到药用植物沁人心脾的芬芳与舒畅; 在药用性能上, 传统正规西药的缺陷, 基因技术的发展, 以及近些年来各大学草药课程的陆续开展, 药用植物将迎来新一轮的研究高潮; 在食用品质上, 从人们日常热销的蔬菜瓜果中, 其受欢迎程度可见一斑。因此,

对药用植物的选择与应用将成为新时代的潮流与趋势。

参考文献

[1] [英] 安德鲁·薛瓦利埃. 药用植物百科全书[M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2003.
[2] 江苏新医学院. 中药大辞典[M]. 上海: 上海古籍出版社, 1996.
[3] 卓丽环. 城市园林绿化植物应用指南[M]. 北京: 中国林业出版社, 2003.
[4] 任全进, 吴宏敬, 王行政, 等. 药用观赏地被植物在园林绿化中的应用[J]. 中国野生植物资源, 2002(3): 20-21.

Discussion on The Unique Application of Medicinal Plants in Modern Garden

ZHOU Meng-jia WANG Jun-jie, CAI Ping
(Architecture and Urban Environment Department of Soochow University, Suzhou, Jiangsu 215123)

Abstract: This paper introduced the unique properties of medicinal plants and their representatives, proposed their unique application advantages in gardening, and put forward some application forms and configuration methods on garden landscape.
Key words: medicinal plants; performance; garden application