

园林建设中球根植物的应用探讨

刘 芳, 睢志强, 王佳佳, 周蕴薇

(东北林业大学园林学院 哈尔滨 150040)

摘 要:球根植物具有种类丰富、适应性强、栽培容易、管理简便、球根种源交流便利等特点, 非常适合园林应用。简要介绍了原产于我国的球根植物种质资源, 探讨了球根植物在园林植物造景中的应用原则和应用方式, 最后提出应加强在园林建设中应用球根植物, 以丰富植物多样性和园林景观, 并建议着重解决种球的资源利用和国产化问题。

关键词:球根植物; 园林应用; 种球国产化

中图分类号:S 682.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2007)05-0160-02

球根植物是指具有地下贮藏器官的观赏植物, 地下贮藏器官为植物季节性的生长与发育提供养分和水分。根据地下贮藏器官的形态与功能可分为: 鳞茎、球茎、块茎、根状茎、块根^[1]。大多数的球根植物都属单子叶植物, 少数属于双子叶植物^[2,3]。由于球根植物有很多优点, 适合园林应用, 因此被广泛应用于花坛、花境、岩石园或作地被、基础栽植等, 具有良好的园林应用发展前景。

1 原产于我国的主要球根植物及其观赏特性

在我国的园林应用中, 应充分考虑到球根植物的生长和生态习性。由于其适应性强, 栽培管理, 简易粗放, 且能体现地方植物造景特色, 在园林应用中具有很大的发展潜力。原产我国的球根花卉种类不多^[4], 如泽泻(*Alisma orientale*), 多年生沼生植物, 喜光, 花轮生伞形, 原产于我国北部, 可观叶、可作湿地配置。白芨(*Bletilla striata*), 花淡紫红色, 花期4~5月, 喜凉爽气候。原产于我国西部及东南各省, 常丛植于疏林下或林缘隙地,

亦可点缀于较为荫蔽的花台, 花境或庭院一角。铃兰(*Convallaria majalis*), 花乳白色, 具芳香, 花期4~5月, 喜半阴、湿润环境、耐严寒, 原产于我国东北及秦岭, 宜作林下地被花卉, 或植于林缘、草坪坡地。荸荠(*Helö-charis tuberosa*), 多年生浅水性草本植物, 喜光, 地上部为叶状茎, 原产于我国南部, 水边观叶植物。姜花(*Hedychium coronarium*), 花色纯白, 有芳香, 喜温暖湿润气候, 喜半阴。原产于中国南部至西南部, 种植于庭院、花坛、花境, 供观花及赏叶。卷丹(*Lilium lancifolium*), 花桔红色, 花期7~8月, 性耐寒, 原产于我国各地, 宜大片丛植疏林下、草坪边、亭台畔, 或作基础栽植。中国石蒜(*Lycoris chinensis*), 适应性强, 较耐寒, 花黄色或桔黄色, 花期7~8月, 原产于我国南京、宜兴等地, 最适宜作林下地被植物, 亦可花境丛植或用于溪间石旁自然式布置。荷花(*Nelumbo nucifera*), 多年生挺水植物, 花期6~9月, 喜阳光和温暖环境, 耐寒性强, 原产于我国各地。是良好的美化水面、点缀亭榭或盆栽观赏的材料。慈姑(*Sagittaria sagittifolia*), 多年生直立水生草本, 半阴性, 叶形变化极大, 原产于我国各地, 水边观叶、观花植物。绵枣儿(*Scillas cilloides*), 花期7~8月, 喜光、耐半阴、较耐寒、耐旱, 原产于中国东北到西南广泛分布。可

第一作者简介:刘芳(1980-), 女, 中教二级, 东北林业大学园林学院, 硕士研究生。

通讯作者:周蕴薇。

收稿日期:2006-12-10

4.3 小地老虎

俗称地蚕, 灰褐色, 16~23mm, 白天潜伏在土壤表层, 夜间出土为害, 咬根, 4月5月份较严重, 可手工灭之, 也可用50%辛硫磷乳油1000倍至1500倍液拨浇根部。

5 主要用途

香精是植物的一种次生代谢产物, 在商业上有重要价值。蚊净香草中天然香精都是一些珍贵的成分, 主要成分包括一些醇类, 如香茅醇, 还包括醛类物质如香茅醛, 以及一些酸类, 如香茅酸。此外, 还有少量牻牛儿醇(玫瑰精油)、橙花醇、柠檬醛, 以及极少量的萜烯类(如柠

檬烯、樟烯、苦艾萜)等。蚊净香草中的天然的香精来源于它的亲本之一, 香茅草。在野生状态下的香茅草, 含有某种芳香物质, 有驱逐昆虫的作用, 可以避免昆虫的袭击, 从而得以繁衍后代。但它们所含的香精对其本身的生长发育却无害。蚊净香草中的天然的香精是一种混合物, 不同成分有不同的化学结构, 在生物化学及药物学的文献记载中, 这些成分都是对人体有益无害的。主要可用于室内驱蚊; 可放在汽车内除异味; 逐宠物身上的寄生虫, 而对宠物无害; 在市区有净化空气、保健、提神作用; 株茎部柔韧易于造型可制成盆景观赏。

布置春季花坛,也可植于草坡上或作林下地被,还可配置花境及岩石园。延龄草(*Trillium tschonoskii*),耐寒,耐阴,喜酸性土壤,花小、浆果、紫色,原产于亚洲,宜作林下地被^[5-6]。

2 球根植物的园林应用原则

2.1 遵循园林造景的基本原则

植物造景是一门科学,是人类智慧和创造的结晶。在绿地中应用球根植物,就是要按照园林艺术的基本规律,处理好球根植物与园林绿地总体布局的关系。比如在规则式绿地中多采用对植或行植,在自然式绿地中多采用自然式配植,以充分表现植物的自然姿态,要有主次,有艺术上的变化,遵循均衡与稳定的规律,注意季相变化,又要与环境相协调、相衬托,还要注意色彩的组合。

2.2 遵循球根植物的生态特性

球根植物适应性广泛,但又具有各自的生态习性。有喜阳的,有耐干旱的,有喜潮湿的等等。值得注意的是,把多种植物种植在一起,必须处理好它们之间的协调关系,设计好种植方式,使其符合各自的生态习性,以便于它们的群体观赏功能得到最大限度的展现和发挥。

总体来讲,球根植物的应用原则,就是以球根植物为材料,配合其他植物,通过空间和时间的合理布局,创造一个与园林绿地性质和功能相符合的可供人们观赏和休闲的、意境优美的区域。在进行球根植物资源调查开发的基础上,正确运用植物造景理论,充分发挥球根植物的造园优点,真正做到球根植物造景的科学性与艺术性高度统一。

3 球根植物在园林绿化中的应用

3.1 用于花坛、花境

在花坛的色彩设计时,要精心选择不同花色的花卉巧妙地搭配,一般要求花色鲜明、艳丽。盛花花坛可使用的球根植物有大花美人蕉、大丽花、风信子、郁金香等。在设计色彩时要注意的是花坛配色不宜过多,过多就给人杂乱的感觉,难以表现出群体的花色效果,太少了又感到单薄。鸢尾类、石蒜类和麦冬是常用的花境材料。鸢尾类和麦冬一年四季常绿,而石蒜类有休眠期。为了避免休眠期地面光秃,可用鸢尾类、麦冬和石蒜类混栽,用耐荫的红花酢浆草镶边,这样效果比较理想。花境是以树丛、树群、绿篱、矮墙等作背景的带状自然式花卉布置,这也是根据自然风景中林缘野生花卉的自然散布生长规律,加以艺术提炼而应用于园林的一种设计方式。花境的各种花卉配置应是自然斑状混交,还要考虑到同一季节中彼此的色彩、姿态、体型及数的调和与对比。花境的设计要巧妙利用色彩来创造空间或景观效果。适当选用球根花卉,就能更好地发挥花境特色。花境常用的球根植物有:百合、海葱、石蒜、大丽菊、水仙、风信子、郁金香、唐菖蒲等^[7]。

3.2 布置各类专类园

在建设岩石园和水景园等专类园时,可充分借鉴自然山野间球根植物所显不出来的风光,点缀各种岩生花卉和水生花卉。如在池塘、水边栽植荷花、睡莲。在沼泽或低湿环境中运用泽泻、慈姑、洋水仙、马蹄莲等突出园林水景。部分球根植物除了作为观赏植物资源开发利用外,还具有药用、食用等多种综合利用价值,如百合、射干等植物的某些部位是优良的药用植物,百合的嫩茎、花等均可食用。所以,可利用这些植物布置药用园或食用园。

3.3 用于公园建设

在公园特别是森林公园、植物园、森林动物园及生态园等规划设计中,为了创造舒适宜人的休闲娱乐环境,可在景区的空旷地、山坡、林下、岸边及林间小路旁,散点栽植、成片群植或小丛栽种红花酢浆草、铃兰、葱兰、石蒜等球根植物,形成高低错落、色彩丰富的疏林花境或花径景观,使人达到返璞归真、回归自然的境界。

3.4 其他园林应用形式

在建筑物周围与道路之间所形成的狭长地带上栽植球根植物,可以丰富建筑立面,美化周围环境,还可调剂室内外视线。墙基处栽植球根植物,可以缓冲墙基、墙角与地面之间生硬的体色,单色墙面的墙基可种植宿根植物,使墙面具有如同纸张作画的效果。园路用花卉镶边,可起到增加园路景观作用。

4 结束语

在目前我国的城市园林建设中,对于国内的野生球根类植物资源应用较少,如绵枣儿、鹿葱等适应性强的球根植物,更缺乏对野生球根植物商品化品种的开发利用。同时,对已广泛应用的球根类如石蒜、美人蕉、葱兰、大丽花等,则还是实行粗放型的栽培繁育。引进国外的球根类园艺品种,普遍存在着生长适应性差、种球退化等问题,而且没有商品化的种球生产,我国每年仍要花费大量外汇进口百合、郁金香、风信子等种球^[8,9],因此,如果在园林中大量应用球根植物,国内相关的研究机构应协同攻关,加强野生球根植物资源的整理与利用。加强球根植物的育种工作,尽快实现种球的国产化。

参考文献:

- [1] 王锦.世界球根花卉种球的生产与应用[J].西南林学院学报, 2005, 25(2): 77-80.
- [2] BALESF. The Burpee American Garden Series[M]. New York: Bulbs, PrenticeHall, 1992.
- [3] 义鸣放.球根花卉[M].北京:中国农业出版社, 2000.
- [4] 郑慧俊,夏宜平.球根花卉的园林应用与发展前景[J].中国园林, 2004(7): 62-66.
- [5] 郭志刚,张伟.球根类[M].北京:清华大学出版社, 1999.
- [6] 傅玉兰.花卉学[M].北京:中国农业出版社, 2001.
- [7] 李声浩.球根花卉在园林中的应用[J].湖南林业, 2005, 11: 8.
- [8] 龙雅宜.百合——球根花卉之王[M].北京:金盾出版社, 1999.
- [9] 夏宜平,高晓辰.试论百合等球根花卉的商品种球国产化问题[A].中国花卉科技进展(1998-2001)[C].北京:中国农业出版社, 2001.