

建设节约型园林的几点思考

王先杰^{1,2}, 李 然³

(1. 北京林业大学城市与规划设计学科, 100083; 2. 北京农学院园林系, 102206; 3. 北京市丰台区园林局, 100846)

中图分类号: S 731.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)05-0174-02

1 建设节约型园林的意义

随着城市化进程的加快, 城市生态环境越来越显得重要, 城市园林绿化建设和管理工作备受关注 and 重视。

由于近些年来追求档次, 各种非乡土植物、冷季型草坪、大树古树大量使用, 高档硬质材料、景观小品等比重加大, 城市园林建设成本不断上涨, 而作为现代城市园林应具备的生态、经济等方面未得到充分重视。如何建设节约型园林就成为社会共同关注的课题。

节约型园林, 就是按照资源的合理与循环利用, 在规划、设计、施工、养护等各个环节, 最大限度的节约各种资源, 提高资源的利用率, 减少能源消耗。也就是以最少的用地、最少的用水、最少的建设资金, 选择对周围生态环境最少干扰的绿化模式。这样的城市园林绿地能够以最少的人力、资源和能源投入, 获取最大的生态、环境和社会效益。建设节约型园林是建设节约型社会的需要, 随着我国经济的快速发展, 资源短缺已成为制约社会经济可持续发展的主要因素之一。作为城市建设的一部分, 园林建设有必要从大局的角度出发, 积极落实建设节约型社会的方针, 认真提高行业科学文化程度和管理水平, 营造良好的可持续发展的城市生态环境, 更好的服务于社会和广大人民群众。

2 建设节约型园林的措施

2.1 要充分利用土地

城市土地资源的日益紧缺和用地矛盾日益加剧, 这就要求园林工作者必须充分利用每一寸土地, 做到科学规划、合理使用土地资源, 提高土地资源利用率, 使有限的土地资源最大程度地发挥园林的生态功能和环境效益。具体措施如下: 见缝插绿, 开展绿荫工程。城市土地资源十分宝贵, 对于一切可绿化用地要充分进行绿化, 这是对土地资源的最大的节约。比如有条件的地区可采用屋顶绿化、墙面绿化、垂直绿化、立体绿化等节地的绿化形式, 在一定程度上缓解人地矛盾; 建设绿荫停

车场, 在停车场的周边, 尽量种植乔木, 既不影响停车, 又增加了绿地面积, 同时还能防止阳光对车的损坏。地面也要采取嵌草铺装, 尽量增加绿地面积; 少用广场或是建树阵广场, 广场的应用要慎重, 必须要有能小则不宜大, 同时在设计上要改变以往纯铺装的做法, 增种冠大荫浓的乔木, 以保证游人在林下空间活动或是休息, 彻底改善“广场无大树, 盛夏无游人”的状况。

2.2 植物选择要坚持三原则

一是坚持适地适树的原则。乡土植物对原产地环境有很强的适应性, 相对于其他植物材料种植成本低、成活率高、养护成本也低, 同时也有利于营造城市自然和谐的风貌特征。二是贯彻生物多样性原则, 积极引进适合本地自然地理气候条件、节水耐旱的新优植物材料, 丰富城市园林绿化的景观效果。三是探索利用野生植物, 野生植物是最符合生态要求的自然植物群落, 合理的利用野生植物可以大大降低养护管理成本。

2.3 要严格控制园林建筑、雕塑和小品

必要的园林建筑、雕塑和小品在园林绿地中应用, 可以起到画龙点睛的作用, 甚至可以满足某些功能上(突出主题、点景及休息等)的需要。但如果处理的不好或是没有发挥园林建筑、雕塑和小品所应有的功能作用, 就会带来很多负面影响, 比如没有一定的主题, 或是没有与周边环境很好的协调, 或是一些低俗粗劣的园林建筑、雕塑和小品, 不但不美观, 反而会加大工程造价, 带来不必要的浪费。

2.4 选择节约型园林材料

在城市中, 建筑、道路、广场等硬化面积过大, 严重阻碍了城市中降水的收集, 使自然循环形成的地下水量大大减少, 雨水等白白流失, 造成了很大的浪费。为了充分利用自然雨水, 建议在城市的广场、人行道及公共绿地里的游人步道的铺装材料, 采用透气渗水材料, 以利于雨水渗入地下, 留住城市雨水。

节约型园林应以各种自然材料和人工材料的合理利用、循环利用为原则, 减少各种废气物对环境的影响。应充分利用地方材料和地方工艺, 以及有利于环保的材料, 在降低工程造价的同时改善生态环境, 突出地方特色。在实践中我们发现许多富有创意的废弃物可以循

第一作者简介: 王先杰(1964), 男, 副教授, 园林设计方向硕士生导师, 主持各类规划设计项目 40 余项, 发表相关论文 20 篇, E-mail: sjm888@163.com.

收稿日期: 2007-03-21

矮牵牛繁殖的研究进展

武术杰

中图分类号: S 681.6 文献标识码: A 文章编号: 1001-009(2007)05-0175-03

矮牵牛(*Petunia hybrida* Vilm)为茄科矮牵牛属多年生草本植物,又名碧冬茄、杂种撞羽朝颜。矮牵牛株高一般 10~25cm,常作一年生栽培。喜温暖、干燥和阳光充沛的环境;不耐寒,忌积水雨涝。雨水过多叶子容易出现病害,且开花少,直接影响观赏效果,而晴天的观赏效果特佳。花单生,分单瓣和重瓣。单瓣花冠漏斗状,直径达 12cm;重瓣花花瓣皱褶,形似牡丹。商业上常根据花的大小以及重瓣性将矮牵牛分为大花单瓣类、丰花单瓣类、多花单瓣类、大花重瓣类、重瓣丰花类、重瓣多花类和其他类型。矮牵牛品种繁多,有白、红、紫、粉及各种双色类别,有的花瓣上还杂有深色条纹。大花型品种的观赏效果较好,但抗雨性及雨后恢复能力不及中花和小花型。通常情况下从早春到初夏花开不断,而在条件适宜时(每日 12 h 以上的光照和 20℃~25℃的温度下),一年四季都能开花,在干热天气下则会开得更加繁茂。由于其花型和花色多样,而且还能周年繁殖上市,因此特别适宜做花坛、花槽及自然式布置;还可用于窗台点缀、阳台和居室美化;大花与重瓣品种还可供盆栽观赏。在南方,矮牵牛是秋冬季节的时尚花卉,种植极

为广泛。而在美国,种植和消费高居草本花卉之首,其多个品种曾多次获得全美选种组织(AAS)设立的花坛植物奖。在日本,矮牵牛也被列为最受欢迎的花卉之一。它是世界上使用最广,销售量最大的盆栽花卉之一。

1 常规的繁殖方法及问题

矮牵牛属杂交种,常规繁殖多采用籽播或扦插。但矮牵牛为异花授粉,种子繁殖易发生分离变异,无法把品种特性稳定下来,会出现品种退化现象,严重影响观赏效果。此外重瓣与大花品种的结实率很低,而且国内每年用种子多是从国外进口,价格昂贵,而种子播种、育苗,非常麻烦。繁殖系数低,不能满足大量用苗的需要,而扦插也存在繁殖率和种苗质量低、不整齐等不利因素,远远不能满足市场需求。所以改进繁殖、生产技术,开发具有自主知识产权的新品种对发展国内花卉业具有深远的意义。由于矮牵牛不耐寒冷且易受霜害,极大地影响了其在恶劣气候条件下的美化效果,同时也限制了它在北方寒冷地区的推广应用。

2 组织培养方法研究进展

植物组织培养是利用植物细胞全能性的原理(即植物的体细胞在适当的条件下,具有不断分裂和发育成完整植株的能力),在无菌条件下,将离体的植物器官(根、

作者简介: 武术杰(1965),女,副教授,硕士,从事植物生理等方面研究。
收稿日期: 2006-12-30

循环利用或是再利用的方法,形成十分奇特有趣的园林小品。如利用搅拌机的混凝土作成的“假山石”,建筑用剩余的石块、砾石可以做为园林铺地,以及利用死树枯干可以形成园林景观等等。

2.5 大力推进节水节能型园林

我国北方地区是严重的水资源匮乏地区,以北京为例,人均水资源占有量是世界平均的三十分之一,是全国的八分之一。这就要求我们大力推进节水节能型园林建设。要采用微喷、滴灌、渗灌等先进的节水设施、设备,推广各种节水技术,逐步淘汰落后的灌溉方式,大力发展集雨型绿地,要把集雨工程作为今后园林绿地建设的一项标准,列入工程预算。同时鼓励社会单位、居民区内部的再生水处理系统进行绿化灌溉,进行绿化灌溉的再生水必须要符合相应标准。特别要坚持科学灌溉方式,根据气候变化、土壤情况和不同植物生长需要,努力实现精准灌溉。通过合理采用太阳能,调整绿地内的照明系统等措施,建设节电节能绿地。

3 加大对节约型园林建设的管理和监督

为了更好地贯彻节约型园林建设的各项目标得到实施,首先各级领导干部要重视起来。尤其是主管城市建设和园林绿化的领导干部,要牢固树立节约搞绿化的意识,明确分工和目标责任。要加强对本系统广大干部和职工的宣传教育,在全系统、全社会形成倡导节约型园林的氛围。对各级干部和设计人员进行培训和技术交流,制订有关园林绿化的节约标准、规范和指导意见,将节约要求具体化,确保其可操作性。在设计方案审查过程中,认真落实节约的要求,从规划设计的源头上就应树立节约型园林的意识和思想,通过的方案应该是主题突出、自然庄重、建设成本养护费用低、生态效益高的方案。

参考文献:

[1] 强健.对北京市园林绿化工作倡导节约的思考[J].中国园林,2006(12):54-57.
[2] 俞孔坚.节约型城市园林绿地理论与实践[N].中国花卉报,2007-03-01.
[3] 刘纯清.因地制宜,建设节约型园林绿化—建设部副部长仇保兴要求全国开展节约型园林绿化工作[J].园林科技,2006(04):1-3.