

园林绿化设计生态观与植物配置的探讨

赵起超

武汉市中山公园管理处

DOI: 10.12238/ems.v6i10.9267

[摘要] 在城市绿化中,绿化是一项十分重要的工作。而在城市园林中,植物又是最主要的构成要素之一,所以对其进行讨论具有十分重要的意义。文章对城市生态园林景观营造中的植物配置问题进行了讨论,主要包括:生态园林中的植物配置原则、常见的城市生态园林植物的栽植设计和后期的养护管理。

[关键词] 城市生态园林;绿化设计;植物配置;生态;美观

Exploration of Ecological View and Plant Configuration in Landscape Greening Design

Zhao Qichao

Wuhan Zhongshan Park Management Office

[Abstract] Greening is a very important task in urban greening. In urban gardens, plants are one of the most important components, so discussing them is of great significance. The article discusses the issue of plant configuration in urban ecological landscape construction, mainly including the principles of plant configuration in ecological gardens, the planting design of common urban ecological garden plants, and the maintenance and management in the later stage.

[Keywords] Urban Ecological Landscape; Greening design; Plant configuration; Ecology; beautiful

1 乡土植物的概念

“本土植物”这一理念对城市生态园林的营造起到了很大的作用。本土植物是指在一定区域内天然生长,能够与当地的气候和土壤条件相适应,并与当地的生态环境相互影响的植物。在城市生态园林建设中,合理地选用乡土植物,不但可以丰富绿地景观,而且具有丰富的生态功能,推动城市生态环境的良性发展。

本地植物因其所处的水土、气候等因素而具有较强的适应性,具有较强的抗病虫害能力。因此,在园林绿化中选用乡土树种,既能减少园林绿化的难度,又能减少工程造价,提高造林成活率。本地植物与其所在区域的生态环境密切相关,能为城市提供多方面的生态服务。比如,本地植物可以为各种野生动植物提供合适的生境与食物来源,对各种野生动植物具有吸引力与营养价值,从而提高城市的生物多样性。另外,本地植物对大气中的污染物及化学成分有较强的吸附能力,起到了很好的净化作用。同时,其根也起到了固土、阻止土壤侵蚀、减少城市用水负载的作用。乡土植物因其适应性强、生态功能丰富等特点,成为城市生态园林营造中的重要元素。在此基础上,对本地植物进行适当的配置,可以创造出优美、舒适的城市景观,并推动城市生态环境的良性

发展。为此,我们要对本地植物进行正确的定位,并对其进行合理的配置,以达到可持续发展的目的。

2 生态园林化设计中植物配置的特点和基本原则

2.1 植物与环境的适应性原则

园林植物的生长发育与光、温、水、土等环境因子有着紧密的联系,只有与环境相协调,植物才能茁壮成长,茁壮成长,达到最佳的绿化效果。光照是植物生长和发育的重要能源,光照时间、光质、光照强度等因素直接影响着植物的生长发育。植物的生长需要特定的温度,温度是植物生长发育的基本条件。水是生物产生的前提条件,植物的光合作用,呼吸,蒸腾等生理功能,以及养分的吸收与转运,离不开水。土壤作为植物生长和发育的基础,其性质不但决定着水、肥的供给,也影响着地上部的多种生理活动。

2.2 植物种间的生态地位原则

生态位是指一种植物在一定的生态环境中的位置和作用,以及它与其它植物之间的关系。在配置园林植物时,也要将生态位的问题考虑进去,相邻的植物应该能够互相依存,一起生存,不能因为阳光和水分而互相竞争,否则就会有一株植物死亡。

2.3 植物群落的稳定性原则

在城市园林中,要充分发挥其生态功能,就必须建立一个稳定的园林植物群落。在植物的生态配置中,为了形成相对稳定的社区与景观,需要关注生物多样性,增强其丰富程度,避免一种植物,尤其是一株一株的种植方式,尽量多地配置不同的植物,通过调整植物的空间结构,减少种间的直接竞争,从而达到增加物种多样性和群落多样性,维持群落的生态抗性与稳定性,使其能够最大程度地发挥其对城市环境的调控与美化作用。合理选用喜光、耐荫的树种,形成结构合理、功能建成完整、种群稳定的多层复合群落,促进种间互补,实现生态资源的高效利用,形成美丽的景观。

3 园林植物配置自然生态系统的特点

在园林绿化中,植物的配置要符合生态学原理,以植物与动物之间的互动关系来实现。其中,植物是生态系统的主体,它的栽植要符合“互补”、“缓冲”和“适应”的原则。

3.1 园林植物配置的功能需求

在园林绿化中,植物的配置同样要根据其对空气的净化、绿化的美化和温度的调节作用。所以,在园林植物的配置上,既要遵循自然法则,又要保证其绿化效益。

3.2 层次性、多样性和可持续性的应用原则

在园林绿化设计中,应遵循分层、多样化、可持续发展的原则。首先,分层的原则是指在园林植物的布置上要体现出建筑的合理与完整,使其达到美学、经济性、实用性的统一。其次,要在植物物种的选择上,要考虑到物种的多样性与景观的适应能力,以丰富人类的感官经验,提升生态系统的多样性。第三,“可持续”的理念要求在园林植物的配置上体现出对环境的可持续利用,从而保障城市的可持续发展。

4 常见城市生态园林植物种植设计

4.1 公园绿地植物配置

作为城市生态园林景观中的一项重要内容,它的绿化设计要兼顾生态与美学两个层面,才能更好地满足人们对绿色空间的要求,为城市的建设与发展做出应有的贡献。在园林绿化中,应根据公园景点的定位、环境和功能要求,并与植物自身特点相结合。其中,主要是对地区的景观特征及开发布局进行研究。园林景观特征的设置,旨在增强园林的特征,增强园林的审美与吸引力。比如,在水边种植水草,可以让游客体验到大自然的美丽,在园林中布置盆栽、花圃等植物景观,可以增强景点的吸引力和吸引力。同时,在花圃或草地上种植花草,能给园林绿化带来丰富多彩的颜色,增强园林的审美情趣。而根据地区的发展规划来安排,则有着更为重大的意义。若园区为大商圈,应充分发挥其商业属性,在园区设置商业广场、展厅等。若以此为教学之场所,可于园区内设立户外教室及进行科研活动之设计,以推动社区文化服务之发展。通过对公园空间布局的合理布局,可以将公园逐步纳入到该地区的发展蓝图之中,从而更好地与城市的发

展蓝图相吻合。在具体的园林绿化设计中,应将景观特征与地区开发计划相结合。设计师在选材、栽植时要考虑到美感与实用的关系,充分利用各种植物的特点与功能,使其发挥出最大的效用。但也要考虑到,不同植物间的交互作用可能会对园区的生态环境造成影响,例如引发病虫害、营养不足等,所以,在配置植物时,应采取科学的措施,使其达到良好的循环。

4.2 城市道路绿化植物配置

作为城市绿化的一个重要组成部分,公路绿地的植物配置具有良好的景观效果,对改善城市的生态环境、改善城市大气品质具有重要作用。但是,城市道路的等级、长度、宽度、交通流量以及周围环境都有很大的差异,需要综合考虑,才能达到最好的绿化效果。首先,应针对不同级别的道路,综合考虑城市道路绿化植物的配置。一般来说,主要干道的道路宽度比较大,交通流量也比较大,所以在植物的选择上要选用生长比较茂盛的树种,这样才能使道路两旁的空间得到最大程度的发挥,给人一种清新的感觉,让人心旷神怡。而在社区内部的道路上,由于道路的宽度比较窄,可以采用低矮的花草来种植,让整个社区都充满了生气与灵气。其次,环境条件对道路绿地植物的配置也有很大的影响。城市的道路有很多种,有些是黑暗潮湿的,有些是阳光明媚的。要针对不同的环境,选用适应性好的植物进行种植与管理。这既能让城市道路绿化的效果更好,又能更好的维持植物的生长状况,延长其年龄,维持公路绿化的持续稳定。在此基础上,提出了一种新的城市道路绿地植物配置模式。根据不同的交通组织方式,选择不同的植物种类,并在公路两旁设置分隔带,起到引导、调节交通秩序的作用。此外,在园林植物的配置上,也要注意避免选用太高的树木,因为这样会影响到车辆的行驶。

5 城市园林植物生态配置的途径

5.1 植物叶、色相结合

我们都知道,园林植物分为观赏花卉和观赏叶片两大类。有些植物叶色很美,叶色也会根据季节的不同而有所改变,比如,春天的紫叶李,红色的红枫,黄色的银杏等,春天的时候树叶是翠绿的,秋天的时候就会变黄,十分的漂亮。粉色的榆叶梅,黄色的棠棣,绿色的黄杨,色彩艳丽,鲜艳欲滴。这种有色彩的树木与花卉结合,能使观赏时间更长。此外,这些彩色树叶树木还能充当主要景观,如辽宁省朝阳市朝阳大道两旁的银杏树,在秋季呈现出金黄色,形成一道亮丽的景观。

5.2 植物色彩的合理配置

彩叶植物的使用不仅要符合其自身的生物学特性,而且要符合其本身的生态学特性。这是因为颜色和植株自身的组织和生长有很大的关系,同时颜色也和外界的环境有很大的

关系,比如温度和光照。同时,要掌握好彩色植物和彩色植物的关系,以及背景植物和背景植物的颜色,这样才能获得更多的视觉效果。另外,要经常对彩叶植物进行修剪,使其外形与周边环境相协调,从而达到美化环境的效果。单独种植。因为色彩丰富的植物,本身就能起到美化周边环境的作用。有颜色的植物可以指引人们的视线。成组栽植。一般在绿化区域内种植有色植物,并以绿色植物为背景,这样既能产生视觉效果,又能增强空间的层次。一大片。在群植时,要把各种颜色的植物和其它种类的植物组合在一起,构成一个美丽的景观。

5.3 结合植物季节性变化进行配置

在植物配置上应避免单调、人为、雷同等错误,形成春繁夏茂,秋叶变幻,冬雪银装素裹的自然景观,让人感受到大自然的春夏秋冬。根据四季的不同,可以选择的植物有:迎春,桃花,榆叶梅,连翘,丁香等;暮春时节,月季、海棠等;夏初开花的各类灌木及草花,如丁香、油炸草等;红叶、银杏和山楂树等观赏果树;冬季常绿乔木如油松,桧柏,龙柏等。总而言之,绿化的效果应该是四季常青,让人行走在林荫大道上,绿意盎然,心旷神怡。

5.4 应用地被植物

地被植物是一种生长在森林缝隙等环境中的草本植物和低矮灌木。其主要特征为:株型独特,叶型独特,叶色独特。但也有部分矮生植物具有可塑性,适应性强,抗逆能力强等特点。无论是地面上的植被,还是低矮的植被,都有净化环境的作用。地被植物以路缘配置、山石配置和滨水配置为主。路缘石是指游客在游览过程中,经常会通过路缘进行观赏,路缘与周边环境有着很大的反差,因此要选择合适的植物形态。花镜、片植等是常见的道路边缘配置形式。所谓的“滨水区”,就是要与滨水区相配的地被植物,从而表现出滨水区的形态之美。总之,在配置地面被时,要与现实条件相结合。在充分利用地面被的作用的基础上,对地被植物的高度进行控制,避免地面植被的分层。

5.5 以模仿植物的自然组合作为园林植物的主要配置形式

首先,通过对本地天然植被的调研,确定近城区及邻近区域内人为活动程度低的亚森林斑块;其次,依据各亚森林的天然植被,结合当地的气候和地形条件,对该区的地带性植被进行了划分;在此基础上,参考天然地带性群落的物种组成、结构特征、演替规律、生态幅度等,并根据场地立地条件,确定目的植物群落的组合模式,避免常规的布局,大胆采用自然的布局形态,营造乔、灌、草的复层群落,实现科学、生态、美学的高度协调。此外,还可以对规则式的植物布局进行适当的改进,一改过去那种大面积一种植物的做法,让景观充满了多样性,减少了人为的痕迹,增添了一种

天然的魅力,让它更贴近于自然。

6植物的后期养护问题

在城市生态园林中,植物后期维护是一个不容忽视的问题。尽管在造林前期,人们对树种的选用、栽植环节比较重视,但后期的养护也是十分重要的。后期维护可以保证植株的健康生长,维持好的植株形态,增强其作用的持久性。

6.1 合理的灌溉和养分供应

植物生长需要充足的水和养分,以保证其正常的生长与新陈代谢。因此,应针对不同作物的需要,结合当地的气象、土壤状况,制订适宜的水肥管理方案。保持土壤水分,但不要浇水过量;供应适当的营养,但是不要过度施用,否则会造成植株的生长不良和根的腐烂。在此期间,要经常检查并调节水、肥的供给方式与数量,以维持植株的健康成长。

6.2 及时修剪和整形

在植株的生长发育中,由于分枝过多、叶过多等原因,会使植株的外形变得不美观,从而影响了植株的绿化。对植株进行定期的修剪与修整,能有效地控制植株的生长方向与形态,让植株更为匀称、美观。修剪也能促进植株的分枝与更新,提高植株的长势,增强植株对病虫害的抵抗力。但是,在修剪的时候要按照植株的生长规律进行,不要过分修剪,否则会对植株产生危害。

6.3 及时进行病虫害防治

在城市环境下,植物极易受到各种有害生物的侵袭,造成植株生长发育不良,严重时甚至枯死。所以,对植株进行定期的巡视,对植株的生长情况进行监控,以便及早发现虫害的征兆,并有针对性地进行控制。采取物理、生物和化学防治相结合的综合防治措施,应因地制宜,在保护环境、保护生态的前提下,将其对生态环境的不利影响降到最低。总之,在进行城市生态园林绿化设计时,要重视对其后期维护工作的重视,制订科学的养护方案,强化对其的监控与管理,确保其健康成长,促进城市生态环境的可持续发展。

结语

在城市生态园林中,植物配置是一项十分重要的工作。文章对城市生态园林中的植物配置原则、常见的城市生态园林植物的栽植及后期的维护等方面进行了论述,以期城市绿化设计者提供参考。

参考文献

- [1]杨柳,林峰.新型城市生态园林设计[J].南昌师范学院学报,2022,45(2):131-135.
- [2]肖侃,冯勇,张斌.城市生态园林绿化的探讨[J].农业环境科学学报,2007,26(4):922-926.
- [3]王秀清,常亮,刘江家.生态城市园林绿化的原则与方法[J].浙江农林大学学报,2022,39(4):543-547.