

园林规划中生物多样性保护规划的应用研究

付森瑜 王涵

(长岛国家海洋公园管理中心, 山东 烟台 265800)

摘要: 由于现阶段社会中环境污染、过度砍伐树木导致生物多样性减少, 因此保护生物多样性变成目前环境保护的关键任务。对濒危物种进行保护直接影响人类的繁衍与生存。在建造绿化园林时, 务必科学利用和发挥生物多样性的作用, 提高绿色系统的观赏价值和生态效益, 促进环境协调。本文就生物多样性对园林绿化的影响进行初步研究, 提出相应的优化保护措施, 以供参考。

关键词: 生物多样性; 园林绿化; 保护措施

中图分类号: Q178.53 **文献标志码:** A



园林绿化设计是植物物种的选择与群落设计, 所有合理的设计离不开群落固有的规律, 也必须遵循这种规律。园林植物不仅具有景观价值, 而且还要达到保护生态环境的效果。这样才能在起到绿化作用的同时获得良好的生态效益。

1 保护生物多样性对城市园林景观的意义

1.1 生物多样性能保护濒危的珍稀物种

任何物种一旦灭绝, 就没有可能再生。因此, 保护生物多样性能有效维持物种研究的连续性和系统性。同时, 还能在很大程度上净化空气, 涵养水源, 为人类创造良好又舒适的生活环境, 促进人类与自然和谐发展。

1.2 生物多样性是建设绿化园林的基础

生物多样性的丰富随着自然状态下绿地结构的复杂性而变化, 比较稳定的植物群建立在多样的生物群基础上。生态绿色园林是植物生长的载体, 单一物种组成的生态园林是不存在的也是不现实的。如果想增加绿化面积, 提高区域间的生态效益, 就必须保持生物多样性。

1.3 生物多样性能提高园林的景观价值

千篇一律的景观总是造成人们在视觉和心理上的疲劳。美景多样性取决于生物多样性, 绚丽多彩的园林景观需要丰富的物种作为依托, 同时应具有浓厚地域性的物种, 这样更能突出某个城市的独特处和悠久历史。因此, 多样的物种会给绿色园林带来不一样的美, 同时震撼人们的心灵, 使人们更近距离地感受大自然的魔力。

1.4 发挥观赏性作用, 带给人们美的享受

城市绿化园林满足人们各式各样的旅游及游览活动的需求, 充分结合现代化特点开发现代化功能。城市园林景观设计在一定程度上体现园林景观的意境, 尤其是各类题词和匾额起到了一定的点题作用, 让景观更加具有艺术性, 回味无穷。园林景观建筑是不可替代的, 多样的物种对园林景观的发展起到较大的促进作用, 园林景观建筑的建设更加符合现代社会人们对场所认同感的要求, 满足现代人们在游览过程中的需求, 充实人们的精神文化生活。这就需要在社会建设过程中加强对多样物种的保护, 为人们提供更具观赏品位的园林场所。

2 园林绿化中现存生物多样性问题

2.1 基础管理原因

此项工程在前期养护期间, 在施肥、修剪、浇水灌溉等环节还具有一定不足, 例如养护人员并未将绿植生长的具体情况与当地土壤环境条件相结合进行规划, 未对绿植实施科学的肥料添加, 使植物在生长期间发生“烧根”情况, 对绿植的健康生长造成较大影响。同时, 树木在生长期间, 会出现大量类似枯枝、残枝的情况, 不但会将树木的养分吸取, 还会给病虫害的传播提供便利, 因此需要在发现到该部分问题后立即处理。

2.2 重载轻管

在对城市园林工程进行修建时, 绿地规划建设占据非常关键的位置, 仅前期的方案设计与施工操作, 就投入较大的人力、物力与财力。在最开始进行栽培时, 还聘请相应的工程设计人员进行指导, 并且对绿

地草坪、花卉供货方进行栽培示范。但园林修建完成后,绿地后期养护并未跟上,部分出现缺水而死现象,也未对部分病虫害进行及时防治,导致植物一片死亡的情况出现。

2.3 施工与设计存在差异

园林绿地作为艺术设计的实景呈现,艺术并未规定固有的规矩与数据,所以园林设计在具体施工期间会产生某些环节不能准确给出设计参数的情况,这就需要设计人员和操作人员建立密切的联系,全面挖掘设计意图。然而事实上因为园林工程施工具有较大难度,施工人员在施工期间有时会减小难度,最后造成竣工工程和设计的最初目的大相径庭,导致施工和设计存在差异,施工人员无法严格按照设计给定的定位数据执行,更加随意粗心,在定位放线期间降低对测量数据的精度标准,导致项目和设计图纸相差甚远。

2.4 园林绿化养护管理技术水平较低

园林绿化养护管理工作主要是修理整个园林中的绿化植物,并对其进行防虫、施肥与灌溉等操作,这就需要操作人员熟悉掌握植被的正常生长周期,同时对各种养护工作进行科学规划安排。要是无法按照植被的正常生长规律实施养护管理,将造成整个城市中的植被出现衰败现象,还会由于养护管理技术应用的不合理,导致园林植被破坏。

现阶段,我国并未全面掌握园林绿化养护管理技术体系,操作人员没有根据正常的施工流程对园林绿化植被进行养护管理。这就使养护人员在对园林绿化进行生物多样化监管时的效果无法满足标准,从而相应地制约城市园林绿化的发展。

3 生物多样性在园林绿化中的应用

随着人们环保意识的不断增强,园林绿化已经逐渐上升到维护生态平衡的高度。为改善人类所处的生态环境,绿色园林在形式上不但要遵循艺术美的原则,其整体结构和各项功能也必须与生态学原理相契合。需要优化群落的生态结构,绿地的质量有待提高。由此可见,生物多样性在园林绿化方面要注意绿色植物的欣赏价值和生态作用。

3.1 发现和培养地域性强的物种资源,建构和谐生物多样性体系

充足的物种资源是提高绿地生物多样化的基础。近年来,园林绿化工程部为实现绿化美的目标,特意引进国外的具有良好口碑和观赏性的植株,有效丰富绿色的植物世界。

由于生物多样性的地域性特征,各类植物的培植都要有相匹配的自然环境和适宜的外在条件。我国地大物博,各地都有潜在的物种资源,应该尽可能开发

和利用,增加绿色植物的类别和数量。

3.2 考虑到绿色植物与园林环境的融合

由于城市化破坏原生植物的生长环境,要为绿色植物重建家园不是那么容易。人工创造出来的环境和自然的环境存在差别。所以,绿色植物与所处环境的融合很关键。温室效应、臭氧层空洞等都会影响生物的成长过程和群落的发展态势。因此,需要相关管理人员根据本地的实际环境,积极做好就地栽种、异地保护的工作,引入优质的园林绿化资源。创造抗逆性强的环境,引进栽种变种植物的技术,保证各类植物在相对适宜的环境下生长和繁衍,为园林的绿化带来更高的效益。同时,还可以利用模拟或者人工的环境,为植物提供生存环境,改善合理的栽培方式,加大养护力度,帮助植物健康成长。

3.3 创建绿化园林应遵循生物多样性原则

在对园林实施生态建设时,不但应该确保其具有较高的观赏性,还应该与生态学的原理相符。借助自然演替群落的种类构成与结构规律,针对性按照植物生态幅度创建相应的生态位,同时科学配植乔、灌、藤、草等,实现生物多样性高的复层群落结构,同时尽量减少人工草坪的搭建,合理利用乡土植物,让生物多样性的特征与当地的地域特征更相符,提高植物与城市环境的适应情况。同时,应该增加对群落结构、群落生物多样性的优化,让人工群落与自然生物群落更充分地结合起来,增强系统性的生态效应与景观效应。近年来,因为在对园林进行绿化施工时,人们没有重视生物多样性而导致病虫害问题频繁出现,因此在进行生态化绿地建设时,应始终按照生物多样性原理实施,在对植物种类多样性进行选择时,可采用抗病虫能力更强的树种,让其可以制约病虫害的出现,实现生态化绿地发展的目的。

4 保护生物多样性的措施

4.1 加强物种的引进

近年来,部分的园林部门一直在进行大量的生物引种和繁育工程,建立不少公园、种子园、栽满各类植株的植物园等。其目的就在于扩大各类物种的种植领域,建立大面积的分布区等,在此过程中要注意对物种的迁移保护和离体保护。新物种的引进要符合绿化要求,同时要完全发挥它们的功能和价值。一般的植物都会制造较多氧气,吸收大自然中的有害气体,这有利于改善空气质量,造福全球。保护生物多样性就是保证地球的表层温度,保持大气层的稳定,调控pH(酸碱值, potential of Hydrogen)值等。保持生物多样性有利于改善生态环境、保持土壤充足的养分、气候的调节以及水资源的循环使

用等。

4.2 全民增强保护生物多样性的意识

首先,应大力支持对生物多样性的保护和研究。由于近年来人口的增长,保护生物多样性的任务刻不容缓。国家应该加大宣传力度,倡导科学家们积极分析研究人类对生物多样性的影响,鼓励人们从点滴小事做起,热爱家园,保护生物。其次,人们对环境的破坏情况亟待改善^[1]。

4.3 把握生物生长的自然规律

人类的生存与大自然息息相关,生物多样性的保护是非常有必要的。为确保生物多样性保护任务顺利进行,在城市建设中要添加价值评估环节,遵循生物生长的原则和规律,使人类和自然和谐发展,从而达到保留物种、生物繁衍和保持以及生态系统稳定的目的。森林中的自然资源较多,正是因为这个原因,森林也是生物多样性较为密集的地方。森林最直接的经济效益就是因为森林能生产木材,同时还能生产与木材有关的林业产品,这也是森林总价值中微小的部分。很多人认为森林只有这些价值,其实不然,森林很多的价值都是潜在的,有很多价值人类还没有发现。因此应让人们转变对森林价值的理解,这样才能清楚地认识森林价值。

4.4 实行科学造林、科学管理

森林在造林以及管理时,都要坚持科学的原则,尤其是在大规模造林运动中,栽种时应该坚持因地制宜原则,什么样的土壤栽种什么类型的树木。在对其进行管理时,坚持科学管理,使其发挥较大的潜力,不能随便种植,也不能随便管理,因地制宜的栽种才能保证树木成活率,而且科学的管理才能保证营林效果^[2]。

4.5 建立多样化的人工森林生态系统

最宝贵的森林资源应该是天然林,天然树种中生物多样性丰富,而且天然林可以让生态系统保持稳定,对维护生态环境有积极意义。但是现阶段,天然林的数量在减少,导致某些物种出现灭绝现象,这对生物多样性来说是严重的损失,天然林的破坏使生态环境失去平衡。尽管人们已经认识到天然林在遭受破坏,但是因为人口数量的增加,经济压力大,天然林保护工作仍需要继续。当天然林得到保护,相当于保护生物多样性。我国已经将保护天然林作为生态保护的焦点,合理进行林区规划,使其得到充分利用,既保证经济的发展,又保护环境,通过这些措施使天然林的总量上升。我国的森林总量少,各种森林资源有限,很多地区都存在森林资源分布不均的情况,为改变这种状况,缓解森林压力,我国开始种植人工森

林,但是因为种植树种单一,土壤的能力发生退化,甚至出现病虫害,为解决问题就需要保证森林的稳定,让人工的森林保持多样性,从而使生物保持多样性。种植森林时,应该倡导栽种混交林,丰富林业资源,改善生态环境^[3]。

4.6 大力发展林产品加工业

我国山区林业资源丰富,森林覆盖广,但是山区的人们生活质量不高,存在严重的乱砍滥伐现象,这使林业资源不能得到充分利用,尤其是非林木。山区的森林资源是一种优势,但是由于不合理的利用,并没有将这种优势转化。因此应将发展的重点转到山区,加快林产品加工,使山区的森林资源实现产业化。现在市场上对绿色食品的需求大,因此山区可以掌握这个发展机会,大力发展绿色食品。

4.7 完善资源档案管理,建立森林资源监测网络

长期以来,森林资源调查的主要对象是林木资源,但由于认识不足,重视不够,基本上没有调查或调查内容不全、精度不够,应从森林资源的开发利用和生物多样性保护角度,填补这块内容。进一步调查除林木资源外的其他资源,如林地资源、野生动植物资源、景观资源和旅游资源等,树立森林“大资源”思想,摸清资源底数,列出动植物及其保护名录,为科学安排经营活动、利用森林资源、保护生物多样性提供科学依据。

5 结束语

综上所述,生物多样性对维护生态环境、保护人类家园和建设绿化园林具有重要意义。在园林绿化中的应用更要考虑全面,使栽种的植物既有欣赏价值,同时还能起到保护生态系统的作用。这样才能最终实现园林绿化目的,获得良好的生态效益。应以生物多样性为基础,遵循植物内在的生长规律和园林独有的自然环境,对园林进行合理的资源配置和景观设计。所有设计都不能脱离自然规律,这样才能使人与自然和谐发展,实现园林绿化的可持续发展,有利于城市的合理规划。

参考文献

- [1] 负新春.小区园林绿化景观设计原则方法探索[J].商品与质量·建筑与发展,2014(9):37.
- [2] 杨佳,董文珊,罗媛,等.民族文化元素在吉首市道路边坡景观设计中的应用:以吉首市苗族传统节庆场景为例[J].现代园艺,2018(2):111-112.
- [3] 史成琳.东营市城市生物多样性保护规划研究[D].泰安:山东农业大学,2020.