

# 园林植物养护存在的问题及解决对策

丁 明, 邹志荣

(西北农林科技大学 林学院, 陕西 杨凌 712100)

**摘 要:** 针对目前我国园林植物养护环节薄弱的现状, 从园林植物养护的重要性出发, 对园林植物养护中存在的问题进行分析, 并提出了相应的解决方法。

**关键词:** 园林植物养护; 现状; 存在问题; 解决方法

**中图分类号:** S 688 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2011)12-0084-03

随着社会经济的迅速发展, 人们物质文化水平不断提高, 对绿地的需求量逐年增加, 园林绿地建设已经成为提高生活质量的重要途径。园林植物养护作为园林绿化的重要组成部分越来越受到园林工作者的重视, 所以找出园林植物养护存在的问题并加以解决对于加快园林绿地建设显得尤为重要。

## 1 国内养护现状

园林绿地建设始于设计, 施工是设计的继续, 而养护则是施工的继续, 是对整体的维护、补充和优化。园林绿地建设不同于一般的工程建设, 植物才是建设的主体, 施工的竣工验收只能说明栽植过程的完工, 而要使植物达到最佳生长状态与观赏效果必须通过长期的精心养护来实现。正是由于园林植物养护的主体是有生命的植物, 而植物的生命活动是相对缓慢的, 所以栽植后必须经过 1~2 a 甚至更长的生长周期才能判断其是否真正成活。例如银杏移植后可能 3 a 不发芽, 呈现出假死状态, 需经过 3 a 以上的观察才能判断其是否成活。由于这些原因, 决定了养护不同于设计和施工, 具有长期性和持续性的特点。

目前国内的园林绿地建设, 在理论上规划设计、施工建植、养护管理 3 个环节的关系非常密切, “三分种, 七分养”的观点正得到越来越多园林工作者的认可, 但在实际操作中 3 个环节脱节严重, 重视设计和施工, 轻视养护管理的问题普遍存在。目前国内园林绿地养护的成本约为施工成本的 20%~25%, 而实际上养护资金投入只占施工的 10%~15%, 养护所占的资金投入相对偏少, 该现象正是养护工作长期得不到应有重视的最直观体现。

## 2 植物养护存在的问题与解决方法

### 2.1 园林植物养护建设体制问题

我国是世界上植物资源最为丰富的国家之一, 约

有 30 000 多种植物, 居世界第 3 位, 其中能作园林用途的观赏植物约有 2 000 多种。而且中国的地形复杂, 地理和气候条件的巨大差异造成不同植物种类在地理上分布的巨大差异, 所以不同省市的园林建设规范无法做到完全一致, 甚至在同一省市的不同地区, 规范条例也不尽相同, 正是由于该特点, 各个园林公司或单位遵循的规范不同, 甲方定制的验收标准也不同, 从而造成整个园林市场相对混乱的局面。

我国现代园林行业尚未达到成熟阶段, 仍在快速发展中, 要形成完善的园林植物养护建设体制, 不是一朝一夕就能实现的, 要不断学习和尝试, 在实践中提炼真理, 使整体养护环境向着健康有益的方向发展。

首先, 要在全中国园林植物养护行业范围内制定唯一权威的行业规范, 从整体上对园林植物养护相关行为进行约束, 同时, 按自然条件的差异将全国划分不同区域, 各区域按自身特点制定相对精细的行业规范, 求同存异, 使园林建设人员有统一的“法”可依。规范的制定与完善是一个漫长的过程, 需要通过实践来检验并不断修正。其次, 实施招投标制, 全面引进市场竞争机制, 健全养护市场。避免不正当竞争对园林市场的干扰, 促进园林行业提高整体素质。第三, 要明确政、企、事之间的权责关系, 摆脱长官意识, 各司其职, 各尽其责, 逐渐消除市场混乱的现象。

### 2.2 避免设计不合理造成养护问题

**2.2.1 防止盲目借鉴** 许多设计者只看图纸闭门造车, 将已有设计稍作修改就安放到设计区, 不考虑养护上是否于行, 在进入养护阶段后才发现有些方案的不合理, 不得不进行部分设计变更和重新施工, 拖延养护周期, 造成人力、物力、财力的浪费。比较典型的案例就是前几年大草坪应用的泛滥, 许多省市不顾自身的自然条件, 模仿欧美国家园林绿地风格, 大肆建造大面积草坪。虽然草坪施工相对简单, 但是其植物品种单一, 群落抗逆性差, 地表水分流失严重, 易生杂草, 退化快, 特别是西北部城市, 气候干燥, 为维持草坪的观赏效果而投入的养护费用远远高于乔、灌、草搭配的自然式绿地的养护费用, 并且会引起水资源消耗、农药污染、土壤板结等弊端。所以许多大面积草坪在投入使用后不久, 便因无法负担高额的养护费用而被放弃, 取而代之的是植物群落特性相对稳定的多种植物搭配的自然式绿地。这就是不顾自身的实际情况, 盲目借鉴

**第一作者简介:** 明(1985-), 女, 在读硕士, 研究方向为园林植物与观赏园艺。E-mail: dingming87089619@163.com.

**责任作者:** 邹志荣(1956-), 男, 博士, 教授, 博士生导师, 西北农林科技大学园艺学院院长, 现主要从事设施园艺应用理论和技术研究工作。

**收稿日期:** 2011-03-30

国外的结果。作为园林设计工作者要从中吸取经验教训,充分认清设计区的气候环境条件,不盲目跟随潮流,将设计、施工和养护紧密结合,在掌握设计知识的同时,积累施工和养护经验,这样才能在设计时考虑更全面,判断更准确,减少养护损失。

**2.2.2 设计是否人性化影响后期人为破坏的程度** 建造园林绿地的目的就是美化环境,给人们提供不同于工作和学习场所的适于休息放松的绿色空间。但是大多的设计者却忽略了这一点,单凭自己的意愿进行设计,导致在绿地投入使用后发生踩踏草坪开辟捷径之类的人为破坏事件。造成这种破坏的使用者在主观上并没有恶意,只是由于绿地本身没有达到舒适的要求,甚至对使用者造成某种程度上的不便,才会通过破坏部分植物或设施的方法来满足舒适和便利的要求,这也是对绿地非人性化设计的抗议。为维持绿地的观赏效果,在遭到人为破坏后就必须补充或更换被破坏的植物和硬件设施。如果这种非人性化的设计不及时更正,破坏—补救—再破坏,这种恶性循环将一直持续下去,给养护造成长期的负担。考虑到这种破坏行为的动机是为了使绿地更加舒适与便利,所以要减少类似的非恶意人为破坏事件,坚持人性化设计就显得尤为重要。所谓人性化设计就是以人为出发点和中心,在达到美观要求的同时满足使用者的功能诉求和心理需求,时时处处遵循以人为本的原则,以舒适为最终的目的,打造令人愉悦的休憩场所。对于已经造成的这类破坏,不仅仅要更换已经损坏的部分,更要从根源入手,即使修改不当设计,重新施工,也要避免同类事件再次发生。

**2.2.3 提高设计人员的素质** 植物种类的选择、苗木规格的确定、地形的设计等一系列工作都必须由园林设计人员决定,而能否做好这些工作会直接或间接影响到植物的生长状况。比如植物种植密度设计的方面,种植密度过小时达不到理想的绿化效果,后期养护需要通过补苗来增加植株密度,满足绿化要求;而种植密度过大时不仅浪费植物材料,还会造成透光性、通风性差,加重植株之间水分、养分、光照和生存空间的竞争,并且会加重病虫害传播,需通过加大修剪力度或间苗来补救。所以要掌握不同植物种类的合理种植间距,既要满足绿化的短期视觉效果又要兼顾长远利益,这样能在很大程度上减少养护管理的工作量和费用。而要做到这一点光有理论知识是不够的,必须加上丰富的实践经验,才能根据气候、土壤、水分的具体条件判断合理的种植密度。类似的例子还有很多,比如行道树枝下高的确定,植物间相生相克的运用等,看上去都是琐碎的细节,却对植物生长影响极大。所以设计人员能否作出全面合理的决定,很大程度上影响着养护投入的多少。正由于设计时要考虑的因素非常繁琐,所以提高设计人员的素质没有捷径可走,只能在增加理论知识的同时不断积累实践经验,将理论与实践结合,养成严谨的作风,循序渐进,逐渐提高自身的综合素质,在做出合理判断的前提上,展示个人的设计意图。

### 2.3 避免施工不合理造成养护问题

**2.3.1 不能为抢工期而忽视施工质量** 施工时间短,

工程量大是现在园林建设中普遍存在的现象。在工期紧张时,施工重点往往放在了表面,不易察觉的地方则敷衍了事,部分操作不按相关规定进行。主要表现在:一是植物栽植过程不按规定进行,忽视某些必要步骤。比如在植物栽植回填种植土的过程中,如果不是边回填边踩实,浇水后内部土壤会出现空洞,根系不能很好的跟土壤接触,无法吸收水分和养分。此时植物会出现假活现象,即在养分供应不足的情况下地上可观测部分靠自身储藏的营养发芽生长,最终植物耗尽营养物质而死亡。虽然用挖开部分根系的方法可以判断植物是否成活,但此方法过于繁琐,在养护面积大时不易实现,往往只能在假活植株出现死亡迹象时才进行填土追肥等补救措施,而这类措施通常作用不大,更多时候只能在植株死亡后进行植物更换。不仅浪费了人力、物力,而且更换的植株与已经成活的植株之间的长势差异会对整个绿地的景观效果造成很大影响。二是偷工减料给后期养护带来很大麻烦。比如需要进行土壤改良的地方不按规定进行换土,而只是部分换土或者不换土。在植物种植后土壤状况就被暂时隐藏了,但是土壤是植物生长发育的基础,供给植物正常生长发育所需要的水、肥、气、热等,土壤肥力不足直接造成植物营养不足,植物往往无法正常生长。在解决这类问题时不仅要把偷工减料的部分补足,受到影响的植物也要进行更换,造成双重损失。虽然保证足够的施工时间是改善这类现象的主要途径,但是很多情况下施工期限是无法延长的,此时就需要加大技术人员的投入与先进设备的应用,严格按正常程序进行施工,同时保证施工的进度与质量,而不是用牺牲施工质量和养护费用来满足暂时的“按期交工”。主要应注意以下几点:首先,严格控制土壤质量,对于含建筑垃圾和病菌多的土壤要坚决予以替换;其次,严格控制新栽植物的修剪,对常绿植物不能重剪,对落叶植物则应适当重剪,尽量减少不必要的蒸腾失水;三是严格监督施工步骤,将每道程序都落实到位,不可投机取巧,避免给将来的工作埋下隐患;第四,注重施工人员之间的配合,减少无用功。

**2.3.2 加强施工材料的质量把关** 园林绿地建设的施工材料是园林绿地的基本组成元素,包括有生命的植物材料和无生命的硬质景观设施材料,这些材料的质量问题直接关系到绿化质量和养护的难易程度。植物材料把关不严,主要体现在施工人员对苗木的现场质量验收不够严格,使带病植株或损伤严重的苗木进场进行栽植。苗木质量低劣,栽植后成活困难,即使成活其绿化效果也较差,只能进行苗木更换来改善景观效果。硬质设施材料把关不严,不仅表现为材料质量不过关,同时材料种类选择不当也是重要问题。硬质材料的问题不会直接影响植物的生长状况,但是它会通过改变植物的生长条件间接对植物造成影响。比如灌溉用输水管型号选择偏大,会造成灌溉时水流量大,冲刷表层土壤,造成土壤流失,而且过多的水分会妨碍植物根系的呼吸作用,不仅浪费水土资源,植物也无法正常生长。要把好质量关,首先要培养工作人员鉴别优劣真伪的能力,即能够准确识别所需植物种类避免相似种类的干扰,同时要熟悉常见植物病虫害特征避

免以次充好。其次是要严厉打击工作人员与材料供应商的私下利益往来,避免为了个人私利而放纵以次充好的行为,保证苗木质量和施工的顺利进行。第三,虽然供应商诚信与否不是施工方能左右的,但是能够通过充分的调查对供应商的信誉值做出正确的判断,找到值得信赖的供应商并建立长期合作关系是减少材料损失的有效途径。

**2.3.3 正确处理垃圾** 垃圾处理不当是当前园林建设施工中普遍存在的现象,其中最主要的错误处理方式是不论什么垃圾都就地填埋。园林绿地施工过程中会产生二类垃圾,一类是植物的枯枝落叶,在确定无病虫害感染时能进行就地填埋处理,既节省了运送垃圾的费用,也能为土壤提供有机质,提高土壤肥力。另一类是土壤无法降解的水泥、石灰、废弃塑料等垃圾,在填埋处理后,短期内不会有明显的不良反应,但长期就会影响到周围植物根系的生长,使植物观赏效果降低甚至死亡,更重要的是即使更换了植物,这种情况还是会反复出现。要根除这一现象就一定要合理处理施工垃圾,对于土壤难以降解的垃圾必须运出工地,运入垃圾处理厂进行处理,不能图一时方便而使养护工作无法正常进行。

## 2.4 养护自身应注意的问题

**2.4.1 养护中发现的问题得不到及时解决** 养护是整体园林建设的最后环节,许多设计、施工人员都没有充分意识到养护的重要性,认为施工完成以后就基本大功告成,养护只是对施工结果的简单维护,所以对养护管理工作关心甚少。设计、施工与养护一般分属不同的部门或公司,联系不够密切,养护过程中发现设计或施工问题时有时不知该向谁反映。比如该文中已经提到的设计不合理造成的踩踏草坪的问题,在出现这类问题时应该由养护单位自行调整,还是应该先通知设计单位进行设计变更再由施工单位进行重新施工。从发现问题到解决问题往往要走不少弯路,使养护工作无法正常进行。所以在园林绿地建设初期就应当加强设计、施工和养护三方公司或单位之间的联系,明确责任人、责任范围和奖惩措施,使养护人员能在发现问题的第一时间就找到解决途径,遏制施工完成后设计与施工方不管不顾的现象。

**2.4.2 养护人员的素质直接影响养护质量** 园林植物养护人员是进行植物养护工作的操作者,其行为直接影响到植物的生长状况。养护的基本工作是浇水、施肥、修剪、除草等,实际操作不准,部分人员在养护过程中得过且过,虽不会对植物造成太大危害,但也无法

让植物呈现最佳生长状态。除了这些难度不大的工作,还有很多工作需要较高的知识和经验积累,比如要做好病虫害防治工作,就需具备敏锐的观察力,充足的理论知识以及丰富的实践经验,这样才能正确判断病虫害的种类,选择合适的物理或化学方法进行治疗,同时切断传播途径,做好防御工作。但是目前养护管理人员的能力良莠不齐,部分受教育程度不高,对养护技术不甚了解。随着养护工作日益受到重视,越来越多的新技术和新设备将逐渐投入到养护工作中,要求养护工作者具备更高的素质,所以加强养护人员的培训刻不容缓。其中最简单易行的方法就是将新员工分配给有技术有经验的前辈,言传身教,在实践过程中快速掌握技术,积累经验,提高养护人员的整体素质以适应逐步发展完善的养护行业。其次,组织参观学习,从对比中才能知道自身的优点与不足,激励自己发扬优点,不足之处则要虚心求教。第三,做好工作日志,定期做工作汇报,通过这一方式来总结自身工作学习的进展情况,同时提供相互学习的平台,共同进步。

## 3 结语

虽然目前我国的园林植物养护行业不够规范,存在许多问题,但它作为园林建设的独特组成部分,正发挥着越来越重要的作用,如何提高养护质量日益受到人们的重视,现在能做的就是找到养护存在的问题,并提出解决方法,不断完善养护理论体系,提升其在园林建设中的地位,然后将理论运用到实际中,减少浪费,提高绿化建设的效率,为健全整体园林建设市场添砖加瓦。

## 参考文献

- [1] 孟家松,岳桦.公园植物管理影响因素初探[J].河北林业科技,2009(5):52-54.
- [2] 高振叶.城市绿化中存在的问题及对策建议[J].安徽农业学报,2009,15(18):128.
- [3] 潘洪杰,刘焱,迟晓琴,等.园林绿化设计与植物间的相生相克[J].内蒙古农业科技,2007(7):261-263.
- [4] 王答龙,秦光义.园林绿化养护管理系统[J].黑龙江农业科学,2008(6):109-110.
- [5] 罗斌.对城市绿化养护管理工作的分析研究[J].农业科技与装备,2009(2):23-24.
- [6] 毛子敏.论养护管理在园林绿地建设中的重要作用[J].科技情报开发与经济,2006,16(12):147-148.
- [7] 李成志.园林绿化植物养护的技术措施[J].内蒙古林业调查设计,2008,31(1):76-77.
- [8] 齐晶,孙吉清.城市园林存在的问题及改进对策[J].吉林林业科技,2006,35(6):9-12.
- [9] 刘映辉.浅谈园林工程措施对园林植物景观效果的影响[J].湖南林业科技,2005,32(5):64-65.

# The Problems and Solution of Landscape Plant Conservation

DING Ming, ZOU Zhi-rong

(College of Forestry, Northwest Agricultural and Forestry University, Yangling, Shaanxi 712100)

**Abstract:** For the weak current situation of landscape plant conservation, this paper started from the significance of landscape plant conservation, raised several major problems, and found out the solution through the analysis of the problems.

**Key words:** landscape plant conservation; current situation; problem; solution