

咸阳市道路绿化现状及发展对策研究

全玉琴¹, 韩振江²

(1. 咸阳职业技术学院 陕西 咸阳 712000; 2. 咸阳市绿化管理处 陕西 咸阳 712000)

摘要:介绍了咸阳市城市道路绿化现状以及存在的主要问题,通过对道路绿化树种行道树及道路绿化带树木分析,提出了咸阳城市道路绿化发展对策及发展方向,对指导今后城市绿化发展具有十分重要的作用。

关键词:城市道路绿化; 道路树种; 问题; 对策

中图分类号:S 731.8(241) **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2007)10-0145-03

随着经济社会的快速发展和城市居民生活水平的不断提高,改善生态环境,绿化美化城市景观,提高环境质量,已经成为提升城市竞争力的必要条件,也是提高城市文明程度的重要途径。城市道路绿化是城市整体环境绿化的重要组成部分。道路绿化树种在创造城市旖旎风光、改善城市生态环境和维护城市交通发挥着重要作用。道路绿化中,合理的植物品种选择和配置不仅能创造丰富的景观效果,更重要的是能改造城市的气候环境,带来更多的生态效益。因此,为构建和谐园林城市,园林树木选择、应用、搭配是至关重要的。现就咸阳市道路绿化树种应用现状及其存在的问题,对道路绿化发展对策进行初步探索,以期对今后的园林建设发展提供一定的参考。

1 研究区概况与研究方法

1.1 概况

咸阳位于陕西省八百里秦川腹地。北纬 $34^{\circ}12'$ ~ $35^{\circ}34'$, 东经 $107^{\circ}39'$ ~ $109^{\circ}11'$ ^[1], 是 13 个王朝帝都, 已有 2 353 年的历史。它东邻省会西安, 北与甘肃接壤, 处在陕西“一线两带”的中心区域。总面积 10 196 km², 其中建成区面积 48 km², 城市人口 49.6 万。地处暖温带, 属大陆性季风气候, 四季分明, 春季升温快降水开始增多, 夏季炎热, 雨量丰富, 秋季降温迅速多连阴雨, 冬季较冷, 雨雪稀少。年均气温 9 ~ 13.2 °C, 全年无霜期 180 ~ 220 d, 年降水量 537 ~ 650 mm。咸阳市土壤分布属于暖温带半湿润落叶阔叶林灌丛褐土带向北部的暖温带半干旱草原黑垆土带的过渡带。资料记载, 2001 年咸阳市园林植物 34 科、47 属、68 种, 花灌木有 77 种^[1]。截止 2006 年底, 咸阳市园林绿地面积 1 567.53 hm², 公共绿地面积 557.84 hm², 绿化覆盖率 39.46%, 园林绿地率

31.18%, 人均绿地 7.96 m²。与 2001 年城市园林绿化面积 692 hm², 绿化覆盖率提高到 27.3%, 人均公共绿地面积达 5.05 m²相比, 分别增加了 55.8%、30.8%、36.6%, 但与国家要求的城市绿化覆盖率 40%, 建成区绿地率为 35%, 人均公共绿地 10 m², 还有一定差距。

1.2 研究方法

根据咸阳绿化状况及行政区划, 2006 ~ 2007 年对咸阳 81 条道路绿化进行了全面调查, 结合统计资料, 以城市道路绿化行道树、分车绿化带为研究对象对绿化树种应用情况进行调查分析研究。

2 咸阳市道路绿化现状分析

2.1 道路绿地设计及树木配置分析

近几年, 咸阳市为创建魅力城市、宜居城市, 政府加大了绿化建设投资, 加快绿化步伐(见表), 在调查的 81 条道路中有 31 条道路设有隔离带。在 2003 ~ 2006 年, 3 a 间有 18 条道路改造, 主干道增加分车绿化带, 如西兰路、文林路形成二板三带式, 人民路、迎宾路、金旭路形成三板四带道路绿地设计模式, 一改以往一板二带式, 丰富了城市景观, 舒缓了交通。而道路绿化更加注重层次结构, 行道树一草本, 行道树一花灌木一色篱, 隔离绿带、分车带由常绿乔木—观花灌木—草本; 花灌木—色叶灌木绿篱; 灌木球—灌木绿篱—地被绿化配置形式。通过合理配置, 美化功能突出, 生态效果明显。

2.2 树种资源应用现状分析

据统计, 咸阳城市道路绿化树木达 38 科, 118 种, 其中乔木 52 种、灌木 66 种。而行道树有 27 种。将行道树中应用量排在前 6 位的树种及应用的常绿行道树情况绘成图 1, 法桐在 52 条道路中被选做行道树用量占行道树总量的 29.7%, 其次是国槐被 38 条道路选做行道树, 占总量的 18.3%, 杨树(毛白杨、新疆杨、加杨)被 24 条道路选做行道树, 占总量的 18.8%, 栎树用在 3 条道路上, 占总量的 8.5%, 黄山栎应用在 11 路上, 占总量的 9.2%, 垂柳应用在 7 条路上, 占总用量的 3.7%, 这 6 类

第一作者简介: 全玉琴(1968-), 女, 硕士, 从事园林专业教学工作。

基金项目: 咸阳职业技术学院科研基金资助项目。

收稿日期: 2007-06-25

树木总用量占到行道树总用量的 88.2%;常绿树种大叶女贞、石楠、侧柏、雪松分别用在 10、1、2、1 条路上,常绿树仅占总量的 4.4%。道路分车绿化带中(图 2),金叶女贞、小叶女贞用量大,其次是红叶小檗、黄杨球、大叶黄

杨;观花灌木主要是丰花月季、小花石榴、紫薇,用量较少,从图 2 中也明显的看到绿化带中落叶灌木占比重大,彩叶树木多见的是金叶女贞、红叶小檗。

2006 年咸阳道路行道树种及应用调查统计表

配置模式	所在地区及道路/条	行道树种类	行道树种	行道树/株	常绿/株	阔叶乔木/株	绿化带树种	
							乔木/株	灌木/株
有绿化带二板三带 三板四带	人民路及迎宾路等条道路/31	18	法桐、国槐、黄山栾、毛白杨、大叶女贞、石楠、垂柳、五角枫、侧柏、千头椿、杜仲、新疆杨、河柳、七叶树、苦楝、栾树、合欢、青桐	20 829	918	19 911	25 295	2 223 243
无隔离带一板二带	秦都区/13	10	法桐、黄山栾、国槐、五角枫、雪松、大叶女贞、泡桐、樱花、紫薇、垂柳	2 731	334	2 397		
	道北片/9	9	国槐、泡桐、法桐、新疆杨、侧柏、毛白杨、黄山栾、梧桐、大叶女贞	1 834	43	1 791		
	渭城片/21	12	国槐、侧柏、臭椿、毛白杨、白蜡、垂柳、泡桐、加杨、大叶女贞、法桐、樱花、黄山栾	2 325	38	2 287		
	东郊片/4	4	金丝垂柳、黄山栾、法桐、杨	2 357		2 357		
	陈阳寨/3	3	法桐、银杏、金丝垂柳	340		340		
合计	81	27		30 416	1 333	29 083	25 295	2 223 243

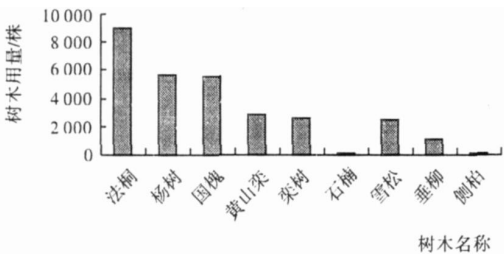


图 1 行道树应用情况

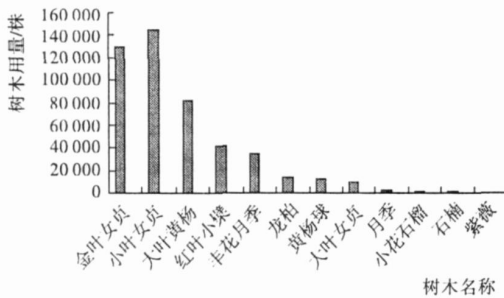


图 2 绿化带树木应用情况

3 存在问题

3.1 城市道路规划建设与城市道路绿化建设脱节

目前城市进行改造,十分注重道路的等级标准,行道绿化用地预留不足,道路绿地设计模式单一、缺乏变化。在调查的 81 条路中有 50 条路都为“一条道路,二行树”的格局,绿化树又雷同,很难形成特色景观,达不到理想的绿化效果。另外,城市道路重复建设,树木反复重栽,新建道路树木选用年龄过小,不仅绿化效果差,而且与千年古都的历史文化背景也不协调。

3.2 城市道路绿化树种单一,缺乏生物多样性

咸阳城市行道树以法桐、槐树、杨树为主,占树木用量的 66.8%,树种单一,道路雷同。只有团结路、学道步

行街应用樱花,胜利街用了五角枫,朝阳 1 路、伍家路应用金丝垂柳,特色景观路段少。花灌木应用较多的是月季、观花石榴。彩叶树是金叶女贞,红叶李、红叶小檗。总体来说品种单一,缺少生物多样性,缺少地域特色。

3.3 城市道路绿化种植配置方式落后,缺乏系统研究

近年来,咸阳市城市道路绿化中的行道树以单行配置为主,占 61%,只有乔木行道树,乔一草居多,缺少乔一灌一草复合结构,这样的绿化对于发挥其降温、净化空气、降低噪音、滞尘等生态功能是有限的。表中也可看出行道树中落叶树木所占比重重大,常绿乔木少,冬季缺绿现象较突出。有绿化带的 31 条道路中,观花、观果和彩叶灌木少,也难以形成独具特色的景观路。一些主干路上景观设计不统一,如人民路长为 6.4 km,被分成四段,主要行道树由东到西分别为槐树、法桐、栾树、女贞,树种特色不明显。可见,道路绿化植物配置缺乏系统科学的研究。

3.4 城市道路绿化管理养护滞后,缺乏制约激励机制

由于城市道路树木所生存的环境立地条件差,又是市民出入活动较集中地,人员践踏严重,在一些商铺前种植的常受到垃圾、污水的侵袭,致使部分树木死亡。道路上树木与架设的电线也常发生矛盾,树木生长干扰了线路常被过量修剪,使树冠不全,地下各种管道不断铺设,树木根系往往受损,影响树木生长。产生的主要原因是机制不健全,一是城建、电路、水路、天然气等各管理部门缺少统一规划,各自为政;二是生产管理经费不足,管理养护不到位;三是专业技术养护人员缺乏。

4 咸阳市道路绿化的发展方向及对策探讨

城市道路绿化与周围建筑物相协调,可构成美丽的街景。只有合理选择树种,遵循科学和艺术的原则进行配置,才能实现人在林中走、车在树下停、花在城中相

飘,果在空中悬的人文景观。

4.1 搞好规划设计工作

道路绿化以提供绿荫、美化、改善生态环境构成美丽风景为目的,不是单一植物栽培,是多部门、多学科综合建设管理的体现。因此,相关部门要协调,做好统一规划设计,严格审批,避免重复、盲目建设。

4.2 加强树种选择

4.2.1 遵循道路绿化树种选择的要求,严格执行标准
道路绿化树种的选择上必须走“先规划、后选用”的路子。根据功能要求,加强树种的选择。如道路绿化树应选生长健壮,适应性强;树干端直、树冠优美、冠大荫浓;发叶早、落叶迟;无刺、无毒、无污染;移栽成活率高;抗性强、耐修剪、管理粗放。林下灌木耐阴性要强。在绿化施工时严格执行绿化树木标准。如行道树,胸径应在6~10 cm,定干高度以3~4 m为宜,在同一条道路上保持一致,这样才能形成优美的道路景观。

4.2.2 坚持适地适树,以乡土树种为主 行道树种选择,不能盲目跟风,应首选乡土树种。乡土树种长期适应于当地的环境条件,能进一步强调该地区的特色,避免千城一面的园林景观模式。除应用法桐、国槐、杨树外,还应开发梧桐、白蜡树、梓树、黄连木、白皮松、华山松、茶条槭、元宝枫、白栎乔木树种;紫薇、榉棠、金银木、珍珠梅花、绣线菊、英迷、海棠、丁香、紫荆花等灌木,还有如山杏、毛樱桃等各种观果树。

4.2.3 扩大引种,增加植物多样性 有计划地引进国内外观赏价值高的树种,来增加植物多样性,丰富道路景观。必须通过试种—选择—推广的过程,只有证明能适应当地气候条件才可选用。根据咸阳树种单一、彩叶树木少,景观不丰富的现状,引进五角枫、马褂木、七叶树、灯台树、文冠果、广玉兰的等乔木、彩叶树如紫叶矮樱、红栎、火炬树、银杏、水杉以及观花桂花、蜡梅等树种。

4.3 科学配置,实现景观多样化

4.3.1 建立生态健全的道路绿化结构 避免绿地设计模式单一,建立生态健全的道路绿化结构,实现由一板二带单一模式向三板四带或四板五带式多形式转变。才能达到为行人车辆提供冬有阳光,夏有绿荫要求,分车带上常绿乔木,观花树种及草本植物合理配置,创造三时有花,四时有景的生态道路景观,构筑完整的道路绿化系统。

4.3.2 建立生态健全的树种组成结构 据报导单位面积绿地的乔、灌、草复层结构与纯林、纯草坪相比较,其综合生态效益将增加2.6倍^[9]。因此要加强立体绿化,树木配置要改变以往一行大树或乔—草结构,实现乔—灌—草复合结构,力争使乔、灌、草的应用数量比例达7:2:1^[9],常绿—落叶、速生—慢生树结合,形成稳定的生态群落式布局。

4.3.3 行道树种植形式统一与变化并存 行道树种植要改变以往单行种植形式,如果人行道宽度在5 m左右,门店多为商业用房,人流较大,采用单排行道树,绿化遮荫效果差,在这种情况下,可选冠形上协调的两个树种采用双排行道树。还要注意主干路绿化宜有统一的景观风格,不同路段的绿化形式可有所变化,这样才能形成一路一景,一街一品,突出区域特色,实现景观多样性。

4.4 加强苗木的定向培育

苗木市场化,目前虽然苗圃多,但符合要求的品种往往不足。若根据设计需要找寻合格树种,费时、费钱、费力,实在满足不了,只能改变设计。因此,加强道路绿化树种专用苗圃建设是有必要的。根据道路发展规划,道路行道树种规划,有计划地进行道路绿化苗木的培育,培养城市大园林需要的多品种大规模苗木,以保证设计施工需要。

4.5 完善机制、加强管理及养护、走可持续发展道路

“既满足当代人的需要,又不损害后代人满足需要的能力的发展”,这是1987联合国环境与发展委员会提出的可持续发展概念,其本质是环境与经济协调发展,追求人和自然和谐相处^[8]。城市绿化工作在这一理论的指导下逐步走向生态型、节约型、可持续型发展道路。为实现这一目标,城市道路绿化工作要建立完善适应市场经济条件下道路绿化运行机制,从设计到施工养护要有长远规划。加强政府引导,动员全社会力量参与到绿化工作中来。倡导市民通过参加公益林建设,进一步树立爱绿、护绿、建绿、管绿的自觉意识。健全法制,加强执法力度,发挥各媒体的舆论监督作用,防止毁绿行为出现。加大投资力度,以此调动各单位积极性。采用“监护人”制度,各单位通过认领、认建、认管活动,明确监护责任,巩固已有的绿化效果。加强专业人员培训,增强责任心。俗话说“三分栽,七分管”,专业人员要适时修剪及病虫害防治,以此提高道路绿化苗木的成活率及观赏价值。

参考文献

- [1] 咸阳市农业委员会. 咸阳自然地理志[M]. 西安: 西安地图出版社, 1992.
- [2] 咸阳市绿化处. 咸阳市绿化统计资料[M]. 2006.
- [3] 陈有民. 园林树木学[M]. 中国林业出版社, 1988: 201-679.
- [4] 史素珍, 李红星. 西安市道路绿化树种的调查研究[J]. 陕西林业科技, 2005(2): 21-24.
- [5] 王艳, 代保清. 沈阳城市庭院及道路绿化木本植物的应用现状分析[J]. 沈阳师范大学学报, 2006(3): 343-347.
- [6] 王凤江. 北京市园林绿化树种选择发展的思考[J]. 中国园林, 2003(1): 62-64.
- [7] 郑西平. 北京市道路绿化现状及发展趋势的探讨[J]. 中国园林, 2001(1): 43-45.
- [8] 严玲璋. 略论21世纪上海城市绿化的可持续发展[J]. 中国园林, 1998, 14(2): 44-46.