

成县滨河公园植物景观构成分析

夏 泽

(陇南师范高等专科学校,甘肃 成县 742500)

摘要:通过对成县滨河公园植物景观的调查发现,该公园植物景观由乔木、灌木、草本地被三类组成,其中木本植物多为本土树种,草本地被多为引种,且草本地被植物应用种类过于单一,观果、观干类植物种类稀少,有 29 种植物被重复使用。结合该公园植物景观构成分析,提出了加强乡土树种的应用,增加草本花卉种植区域等建议。

关键词:成县;公园绿地;植物景观;分析

中图分类号:TU986.5⁺1 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2016)07-0089-03 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2016.07.0089

随着社会发展以及城市化进程的加快,人口膨胀、用地紧张、环境恶化等矛盾日益突出,人们对绿色植物的渴望也更加迫切。园林绿地作为城市中有生命的基础设施,在改善生态环境,提高环境质量方面有着不可替代的作用。园林植物就其本身而言是有形态、色彩、生长规律的生命活体,是园林景观表达的主要元素,是表现园林美的重要素材,园林植物区别于其它景观材料最重要的一点是其具备生命力^[1]。

滨河公园作为成县最大的公园绿地,在供人们欣赏自然、陶冶情操、创造优美舒适环境的同时,也最大限度地展示了成县作为“陇上江南”的独特魅力。因此,研究其植物景观的营造特点,对今后该区其它公园绿地的建设(改造)具有很好的指导意义。

1 研究对象概况

成县地处甘肃东南部,位于西秦岭余脉,秦巴山区腹地,N33°29′~34°21′,E105°23′~105°57′,总面积 1 676.54 km²。地貌特征南北为山地,中部为丘陵,属暖温带半湿润气候,四季分明。2007 年被联合国非物质文化遗产保护组织中国分部确定为全国 33 个“千年古县”之一,县域生态环境良好,文化胜迹众多,自然景观奇特。

成县滨河公园地处流经县城的青泥河两岸,面积约 40 hm²,是一个以游憩为主要功能,同时兼有健全生态、美化景观、防灾减灾等综合作用的公园绿地。公园的总体布局采用自然式与规则式

相结合的手法,以植物绿化为主体,以喷泉、人工湖、廊架、建筑小品为辅助,以一定数量的游憩设施和服务设施为依托,展现了一个绿树成荫、碧波荡漾、花木繁茂的城市花园景象。

2 研究方法

2.1 实地调查

2014 年 9 月至 2015 年 11 月对全县植物进行普查,记录植物的种类、数量、生长状况等相关特性。

2.2 抽样调查

通过对城市公园相关文献的查阅,结合本公园的实际情况,对公园进行功能分区^[2],然后对各个功能分区进行实地调研,在功能分区中选取有代表性的典型植物群落,记录其所处位置区域、植物种类、密度、配植方式、植物形态及生长状况、季相特征、景观现状、景观效果等,绘制植物平面图。

3 结果与分析

根据统计,成县滨河公园共有植物 103 种,隶属于 42 科 67 属,其中乔木 39 种,灌木 47 种,藤本 2 种,观赏草类 11 种,水生植物 4 种。公园中运用较多的植物种类 42 种(见表 1)。

3.1 植物组成分析

调查发现,成县滨河公园植物景观仍然由乔木、灌木、草本地被三类组成,其组成比例大体为 1:1.4:3。由调查结果可知,公园内常用主要植物仅有 42 种,占比为 40.7%。木本植物多为本土树种,草本地被多为引种,且草本地被植物应用种类过于单一,白三叶草生长颓败明显,景观效果受到很大影响。

3.2 植物种类分析

在典型植物群落中,共有 29 种植物被重复使

收稿日期:2016-06-06
作者简介:夏泽(1969-),男,甘肃省成县人,学士,副教授,从事园林植物栽培养护及园林规划设计方面的教学研究。E-mail:bhxsxz@163.com。

表 1 成县滨河公园植物群落常用植物种类

Table 1 The plant community common plant species of Binhe Park in Chengxian

类型	种名	科属名	观赏特性	花期/花色	果期/果色	
Type	Specific name	Family and genus	Ornamental characteristics	Flower season and color	Fruit season and color	
落叶乔木 Deciduous tree	玉兰 <i>Magnolia denudata</i>	木兰科木兰属	观花	3 月/白、紫		
	银杏 <i>Ginkgo biloba</i>	银杏科银杏属	观叶、观果	4 月	7-9 月/黄	
	碧桃 <i>Amygdalus persica</i> var. <i>persica</i> f. <i>duplex</i>	蔷薇科李属	观花	3-4 月/粉红	8-9 月	
	垂柳 <i>Salix babylonica</i>	杨柳科柳属	观形	2-3 月	4-5 月/黄褐	
	垂枝榆 <i>Ulmuspumila</i> cv. <i>pendula</i>	榆科榆属	观形			
	日本晚樱 <i>Cerasus serrulata</i> var. <i>lannesiana</i>	蔷薇科樱桃属	观花	3-4 月/白、粉红		
	红叶李 <i>Prunus cerasi</i> f. <i>Ehrhar</i> f.	蔷薇科李属	观叶、观花	3-4 月/白		
	国槐 <i>Sophora japonica</i> Linn.	豆科槐属	观形			
	杏梅 <i>Armeniaca mume</i> var. <i>bungo</i> Makino	蔷薇科杏属	观花	3 月/粉红		
	紫薇 <i>Lagerstroemia indica</i> L.	千屈菜科紫薇属	观花、观干	6-8 月/红、粉白		
常绿乔木 Evergreen Tree	紫荆 <i>Cercis chinensis</i> Bunge	豆科紫荆属	观花	3-4 月/紫红		
	雪松 <i>Cedrus deodara</i> (Roxb.)G. Don	松科雪松属	观形			
	龙柏 <i>Sabina chinensis</i> (L.)Ant. cv. Kaizuca	柏科圆柏属	观形			
	广玉兰 <i>Magnolia grandiflora</i> L.	木兰科木兰属	观花、观形	6-8 月/白		
	棕榈 <i>Trachycarpus fortunei</i>	棕榈科棕榈属	观形	5 月/黄	8-10 月/紫黑	
	女贞 <i>Ligustrum lucidum</i> Ait.	木犀科女贞属	观花、观果、观形	5-6 月/白	8 月至翌年 4 月 /黑	
	落叶灌木 Deciduous shrub	石榴 <i>Punica granatum</i> L.	石榴科石榴属	观花、观果	5-7 月/红	8-10 月/红、黄
	腊梅 <i>Chimonanthus praecox</i>	腊梅科腊梅属	观花	1-2 月/黄		
	榆叶梅 <i>Amygdalus triloba</i>	蔷薇科桃属	观花	4 月/紫红		
	贴梗海棠 <i>Chaenomeles speciosa</i>	蔷薇科木瓜属	观花	3-4 月/红	9-10 月/黄	
落叶灌木 Deciduous shrub	牡丹 <i>Paeonia suffruticosa</i>	毛茛科芍药属	观花	4-5 月/白、红		
	紫丁香 <i>Syringa oblata</i> Lindl.	木犀科丁香属	观花	4-5 月/紫红		
	红叶小檗 <i>Berberis thunbergii</i> var. <i>atropurpurea</i> Chenault	小檗科小檗属	观叶、观果	4-5 月/黄	8-10 月/红	
	金叶小檗 <i>Berberis thunbergii</i> ‘Aurea’	小檗科小檗属	观叶、观果	4-5 月/黄	8-10 月/红	
	南天竹 <i>Nandina domestica</i>	小檗科南天竹属	观叶、观果	5-6 月/白	10-12 月/鲜红	
	木槿 <i>Hibiscus syriacus</i> Linn.	锦葵科木槿属	观花	7-9 月/白、淡紫		
	月季 <i>Rosa chinensis</i> Jacq	蔷薇科蔷薇属	观花	四季开花/红、黄		
	红花檵木 <i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i>	金缕梅科檵木属	观叶、观花	4-5 月/紫红		
	常绿灌木 Evergre enshrub	桂花 <i>Osmanthus fragrans</i> Lours.	木犀科木犀属	观叶、观花	9-10 月/淡黄	
	大叶黄杨 <i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	卫矛科卫矛属	观叶	5-6 月/白	9-10 月/淡红	
地被植物 Ground cover plant	雀舌黄杨 <i>Buxus bodinieri</i> Levl.	黄杨科黄杨属	观叶			
	火棘 <i>Pyracantha fortuneana</i> (Maxim.) Li	蔷薇科火棘属	观叶、观果	4-5 月/白	9-12 月/红、桔黄	
	石楠 <i>Photinia serrulata</i> Lindl.	蔷薇科石楠属	观叶	4-5 月/白	10 月/红褐	
	海桐 <i>Pittosporum tobira</i>	海桐科海桐花属	观叶、观果	4-5 月/白	9-10 月/红	
	鸢尾 <i>Iris tectorum</i> Maxim.	鸢尾科鸢尾属	观叶、观花	4-5 月蓝紫色	6-8 月/黄绿	
	早熟禾 <i>Poa annua</i> L.	禾本科早熟禾属	观叶	4-5 月/白		
	高羊茅 <i>Festuca elata</i> Keng ex E. Alexeev	禾本科羊茅属	观叶	4-7 月/白		
	白三叶 <i>Trifolium repens</i>	豆科车轴草属	观叶、观花	4-5 月/白		
	藤本植物 Vine plant	紫藤 <i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	豆科紫藤属	观花、观果	4-5 月/紫	7-9 月/褐
	水生植物 Aquatic plant	睡莲 <i>Nymphaea</i> L.	睡莲科睡莲属	观叶、观花	6-8 月/白、黄	
其它 Other	丝兰 <i>Yucca smalliana</i>	龙舌兰科丝兰属	观叶、观花	8-10 月/白		
	金竹 <i>Phyllostachys sulphurea</i>	禾本科刚竹属	观形			

用,乔木树种主要有雪松、广玉兰、女贞、棕榈、银杏、玉兰、栎树、紫叶李、杏梅、日本晚樱;灌木主要选择了石楠、火棘、小叶女贞、红花檵木、石榴、腊梅;草本植物主要是白三叶、早熟禾、高羊茅,景观的相似性较高。

3.3 植物景观季相分析

植物景观的营造不仅表现在空间上,还要体现植物配置的时序性^[3]。季相是植物在不同季节表现的外貌,植物的季相变化是园林景观中最为直观和动人的景色,能突出体现本地植物特色。

公园内春季杏梅、玉兰、紫叶李、紫荆、日本晚樱、紫藤等相继开花,点缀着缤纷的春季;进入夏季,女贞开出白色的花朵,绿白相映,素雅而芳香,广玉兰、垂柳、国槐等枝繁叶茂、绿树成荫,可供游人休息纳凉,紫薇、木槿相继开花,在炎热的夏季给人增添一份惬意;秋季金黄的银杏叶片,极具观赏价值,减少了秋季的悲凉之感;冬季可以观赏雪松、龙柏等高大挺拔的树形。总体上看,四季有景可赏,春夏观花,秋季观叶色,冬季观树姿,景观季相变化明显。

4 讨论与建议

4.1 公园植物景观特点

4.1.1 本土植物应用少,缺乏明显的地域特色
成县地处南北气候过渡带,这里植物种类非常丰富,已知植物种类 1 958 种,其中观赏植物达 55 科,96 属,282 种^[4],而公园内只有 103 种,仅占 36.5%,可见公园中本土植物种类的应用明确缺乏。

4.1.2 植物观赏特征缺乏合理性
首先从花期来看,观花植物主要集中在春夏两季,秋冬季相对缺乏。其次,观花类植物几乎全是木本,而花期长,观赏效果突出的一二年生草本和越年生草本花卉几乎没有。再次,观果类植物较少,只有 9 种,观枝干类仅有 1 种,使得秋冬季的景观效果明确不足。

4.1.3 植物景观相似性较高
除草本地被植物外,公园内常用植物没有明显的分区,主要植物几乎遍布全园,重复使用率较高,植物景观相似性明显,缺乏特色。

4.2 成县滨河公园景观植物应用建议

4.2.1 加强乡土树种的应用
植物生态系统的稳定性与其植物种类数量关系密切,增加植物种

类数量有利于植物生态系统的稳固。依据成县滨河公园的实际,本着适地适树的原则,建议多增加本土树种,例如,皂角、柿树、拐枣、黑枣、白皮松、枸骨、黄连木、黄栌、粗榧、白桦、中华绣线梅等当地树种,使公园植物景观既有观赏性和又兼顾生态性。

4.2.2 增加草本花卉种植区域
一二年生草本和多年生草本花卉以其种类繁多,色彩艳丽,花型多样,生育周期短,繁殖容易,群体观赏效果突出而成为园林植物景观的重要组成部分^[5-6]。建议在该公园内分区种植鸢尾、郁金香、雏菊、万寿菊、金盏菊、矮大丽花、美人蕉、矮牵牛、一串红、鸡冠花等草本花卉,以便丰富植物景观层次,增强季相特征。

4.2.3 加大水生花卉的应用
目前该公园内水生花卉仅有睡莲,作为滨河公园,有水生花卉生长的自然条件,建议种植荷花、水菖蒲、水生鸢尾等,以丰富植物景观多样性。

4.2.4 注重藤本植物的应用
藤本植物可以拓展绿化空间,丰富绿化层次,增加绿量,扩大公园的生态功能,降低热岛效应。因此,建议在该公园内使用凌霄、山葡萄、猕猴桃、金银花、葛藤、爬山虎等当地适生植物来完成公园的垂直绿化。

5 结语

随着经济社会的发展,城市化进程的提高,人们的环境意识和生态意识也在不断的增强,园林绿化为城市建设发展和城市文明展示发挥着重要作用,因此,研究园林植物生态习性,探究不同条件下园林植物景观的配置组成,对不断丰富园林景观,发挥园林景观的生态效益、社会效益有着积极的意义。

参考文献:

- [1] 彭军. 园林植物造景设计[M]. 天津:天津大学出版社,2011.
- [2] 王绍增. 城市绿地规划[M]. 北京:中国农业出版社,2005.
- [3] 李仲信. 植物在园林景观中的应用[J]. 山东艺术学院学报, 2009(3):21-22.
- [4] 夏泽. 鸡峰山森林公园野生园林植物资源及利用[J]. 农业科技与信息, 2016(1):130-131.
- [5] 李义,朱红霞. 华北地区草本花卉在植物造景中应用探析[J]. 河北林业科技, 2004(4):37-38.
- [6] 朱开元,钱国英. 草本花卉在园林中的应用[J]. 现代农业科技, 2008(18):109-110.

河南茶藨子属植物表型性状的数量分类

王小国

(三门峡职业技术学院,河南 三门峡 472000)

摘要:为了明确茶藨子属植物种间的亲缘关系及主要分类性状,对河南省 10 种茶藨子属植物的表型性状进行了数量分类、PAUP 系统发育树构建及主成分分析。结果表明:*R. maximowiczianum* 与 *R. glaciale*,*R. longiracemosum* 和 *R. moupinense*,*R. burejense* 和 *R. alpestre* 亲缘关系较近,各聚为一类,Bootstrap 支持率>50%;主成分分析中前四种主成分占到了总信息量的 91.723%,小枝及浆果是否具刺、两性花或单性花、萼片形状、花瓣大小、果实颜色可作为种间分类的主要依据。

关键词:茶藨子属;数量分类;PAUP;主成分分析

中图分类号:S663.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2016)07-0092-05 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2016.07.0092

茶藨子属(*Ribes* L.)植物具有较高的经济价值,果实富含各种维生素、糖类和有机酸等,可供生食及制作果酒、饮料、糖果和果酱等,也可作提取维生素的原料^[1-2]。某些种的根和种子供药用^[3]。枝、叶繁茂,春季着花满枝,秋季结实累累,是良好的绿化观赏植物^[4],主要分布于北半球温带和较寒冷地区,在我国主产西南部、西北部至东北部^[5-6],河南有 11 种 4 变种,主要分布于伏牛山、大别山及太行山区^[7]。由于茶藨子属植物分布范围广、变异大,所以茶藨子属分类位置和属下等级划分的争论由来已久。

数量分类(numerical taxonomy)是使用数学方法和电子计算机研究解决生物学中分类问题的方法^[8],在乌冈栎^[9]、栎属^[10]、杜鹃花属^[11]、悬钩子属^[12]、胡椒属^[13]及忍冬属^[14]植物的分类中得到了广泛应用。本研究在对河南省分布的茶藨子属植物表型性状进行数量统计的基础上,进行 PAUP 聚类 and 主成分分析,旨在为进一步研究茶藨子属植物种间亲缘关系和分类提供参考。

1 材料与方法

1.1 材料

本研究性状数据来源于标本馆馆藏标本,包括中国科学院植物研究所标本馆、河南师范大学标本馆、河南农业大学标本馆及河南植物志资料等,部分来自于实地观察。

收稿日期:2016-05-18

作者简介:王小国(1978-),男,山西省长治市人,硕士,讲师,从事遗传育种研究。E-mail: xiaoguowang2001 @ aliyun. com。

Analysis of the Plant Landscape Composition of the Binhe Park in Cheng County

XIA Ze

(Longnan Teachers'College,Chengxian,Gansu 742500)

Abstract:Through the investigation on the plant landscape in Binhe Park of Cheng county,it was found that the plant landscape consists of arbor,shrub and herbal groundcover,among which the ligneous were basically native plants,herbaceous were introduction and it used over a single species,the kinds of fruit-effect plant and plants with ornamental trunks were scarce, in which 29 species of plants were repeatedly utilized. Combined with the analysis of the plant landscape composition,the article presents such proposals as applying more native tree species,increasing zones of herbage flowers and so on.

Keywords:Cheng county; park green space; plant landscape; analysis