

牡丹江市公园彩叶植物色彩及配置

许丽颖,王立凤,李艳萍,肖 杰,齐虹凌,张彦丽

(牡丹江师范学院 生命科学与技术学院,黑龙江 牡丹江 157012)

摘要:通过对牡丹江市五大公园的实地调查,对各公园彩叶植物的种类、色彩、频率及配置形式等进行了综合分析。结果表明:五大公园应用彩叶植物共计 22 种,其中人民公园应用的彩叶植物种类最多,为 12 种,阳明公园和儿童公园最少,为 6 种;山杏在四个公园中应用的频率最高,构树的应用频率最低,并对彩叶植物应用中存在的不足给予合理的建议。

关键词:牡丹江;彩叶植物;色彩及配置分析

中图分类号:S682.36 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2016)10-0098-04 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2016.10.0098

植物是构成园林景观四大要素之一,彩叶植物以其丰富多彩的颜色给人们带来强烈的美感,具有绿色植物无可替代的优越性。彩叶植物的应用方式十分灵活,可列植于道路,也可点缀于山石、建筑、草坪等小品之间,也可丛植于角隅、花丛边缘。可作规整的彩篱,也可用于道路两侧条、块的模纹图案。在园林景观中构图丰富,可以形成瑰丽的图案和不同的季相景观,形成多色彩多形状多功能的园林景观^[1]。未来的植物种植绿化的发展,将趋于多元化(多品种、多色彩)发展;而一些拥有各种色彩叶片的新品种植物,将更加受到欢迎,在园林绿化中的作用也将越来越大,通过充分了解掌握彩叶植物的应用与种植方式可以塑造出更为和谐美丽的风景^[2-4]。牡丹江市是黑龙江省著名的园林城市,中国十大宜居城市之一,良好的彩叶植物应用是改善城市空气质量,丰富城市绿化的重要法宝。因此,掌握并分析本地区彩叶植物的种类和在园林中的应用显得尤为重要。关于牡丹江彩叶植物色素方面有一定的研究^[5],但是从配置角度上研究较少,通过对牡丹江市五大城市公园中的彩叶植物的种类及应用现状进行分析,包括其优点及存在的问题,以期对彩叶植物的引种驯化和应用设计提供理论依据。

1 研究内容及方法

根据当地的气候条件,秋季彩叶树种的调查

时间为 2014 年 9 月至 2014 年 10 月。春季树种时间为 2015 年 3 月至 2015 年 4 月。

重点调查范围包括牡丹江市区的江滨公园、儿童公园、人民公园、北山公园和阳明公园五大公园。主要对公园彩叶树种的种类、数量、色彩、配置形式等内容作出具体的调查及分析。并对调查数据进行归纳总结,对其存在问题提出合理性建议。

2 结果与分析

2.1 彩叶植物应用色彩分析

据调查统计得知,牡丹江市区五大公园主要有彩叶植物 22 种。其中,应用彩叶植物最多的为人民公园,为 12 种,其次为北山公园,为 10 种,再次为江滨公园,为 9 种,最少的为儿童公园和阳明公园,仅使用 6 种彩叶植物。这与公园的大小成一定比例。

彩叶植物在春季和秋季调查时叶色多为黄色、红色、紫色。人民公园以红色彩叶植物居多,占该公园彩叶树种的比例约为 50%,其次是黄(金)色植物,占该公园彩叶树种的比例约为 42%,紫色植物较少,约为 8%。江滨公园以红色植物居多,占该公园彩叶树种的比例约为 56%,紫色植物和黄(金)色植物数量相当,均为 22%,儿童公园以红色植物居多,占该公园彩叶树种的比例约为 50%,其次是黄(金)色占该公园彩叶树种的比例约为 33%,紫色植物较少,约为 17%。阳明公园以红色彩叶植物居多,占该公园彩叶树种的比例约为 66%,紫色植物和黄(金)色植物数量相当,各约为 17%。北山公园以红色彩叶植物居多,占该公园彩叶树种的比例约为 50%,其次是黄(金)色,占该公园彩叶树种的比例约为

收稿日期:2016-07-17

基金项目:牡丹江师范学院省级重点创新预研资助项目(SY 2014011);牡丹江师范学院服务地方专项资助项目(FD 2014002)

第一作者简介:许丽颖(1982-),女,吉林省辽源市人,硕士,副教授,从事园林教学、设计等方面的工作。E-mail:swxlyl@126.com。

30%，紫色植物较少，约为 20%。

通过分析发现，各大公园应用彩叶植物总体较少，从色彩角度分析发现，各大公园彩叶植物应用中以红色居多，多数都在 50%左右的应用比

例，黄色和紫色的应用比例基本相当，有的多有的少，可见牡丹江市公园彩叶植物应用以红色植物为主。

主要彩叶植物如表 1 所示。

表 1 彩叶植物名录

Table 1 The list of colored leaf plants

序号 No.	种名(拉丁文) Name	叶色 Leaf color	植物类型 Plant types
1	旱柳(<i>Salix matsudana</i>)	黄(金)色叶	乔木
2	榆树(<i>Ulmus pumila</i>)	黄(金)色叶	乔木
3	五叶地锦(<i>Parthenocissus quinquefolia</i>)	红色叶	藤本
4	红瑞木(<i>Cornus alba</i>)	红色叶	灌木
5	火炬树(<i>Rhus typhina</i>)	红色叶	乔木
6	山楂(<i>Crataegus pinnatifida</i>)	红色叶	乔木
7	山杏(<i>Prunus sibirica</i>)	红色叶	乔木
8	花楸(<i>Catalpa ovate</i>)	红色叶	乔木
9	卫矛(<i>Euonymus alatus</i>)	红色叶	乔木
10	小檗(<i>Berberis thunbergii</i>)	紫色叶	灌木
11	紫叶李(<i>Prunus cerasi fera</i>)	紫色叶	乔木
12	金叶榆(<i>Ulmus pumila</i>)	黄(金)色叶	乔木
13	金叶绣线菊(<i>Spiraea x bumalda</i>)	黄(金)色叶	灌木
14	忍冬(<i>Lonicera maackii</i>)	红色叶	灌木
15	白桦(<i>Betula platyphylla</i>)	黄(金)色叶	乔木
16	复叶槭(<i>Acer negundo</i>)	黄(金)色叶	乔木
17	水曲柳(<i>Fraxinus mandshurica</i>)	黄(金)色叶	乔木
18	加杨(<i>Populus canadensis</i>)	黄(金)色叶	乔木
19	银白杨(<i>Populus alba</i>)	黄(金)色叶	乔木
20	蒙古栎(<i>Quercus mongolica</i>)	红色叶	乔木
21	构树(<i>Broussonetia papyri fera</i>)	红色叶	乔木
22	茶条槭(<i>Acer ginnala</i>)	红色叶	乔木

2.2 彩叶植物的应用频率

通过调查发现，北山公园、人民公园的彩叶树种应用相对较多，形成了较好的园林景观。应用数量较大、频率较高的树种有山杏和小檗等。其中江滨公园中山杏的应用频率最高，约为 40%；花楸应用频率最低，约为 2%。人民公园中小檗的应用频率最高，约为 20%；复叶槭应用频率最低，约为 3%。儿童公园中山杏的应用频率最高，约为 30%；构树应用频率最低，约为 1%。阳明公园中山杏的应用频率最高，约为 33%；蒙古栎应用频率最低，约为 2%。北山公园中小檗的应用频率最高，约为 19%；榆树应用频率最低，约为 2%（见图 1）。

通过图可以看出公园越大，彩叶植物的应用频率越小，公园越小，彩叶植物应用中的基调植物

就会越强烈。

2.3 彩叶植物的配置形式分析

彩叶植物以其丰富多彩的颜色，优美的姿态，采用不同不配置方式应用于园林景观设计中以满足人们的各种需要。常见的种植方式有孤植、对植、丛植、群植、林植、列植、篱植以及花坛、花境、垂直绿化等。调查中发现牡丹江市公园中彩叶植物的应用方式主要有 7 种。

2.3.1 孤植 孤植树又称独赏树、赏形树等，是乔木的独立栽植类型。孤植树应选择树形高大，姿态优美，开花繁茂的种类。具有吸引视线，突出景观的作用。如儿童公园中的构树，人民公园中的蒙古栎在配置设计中采用孤植的配置手法，这种配置形式能够将游人的视线引到这些彩叶植物的景观中，起到了突出的作用。

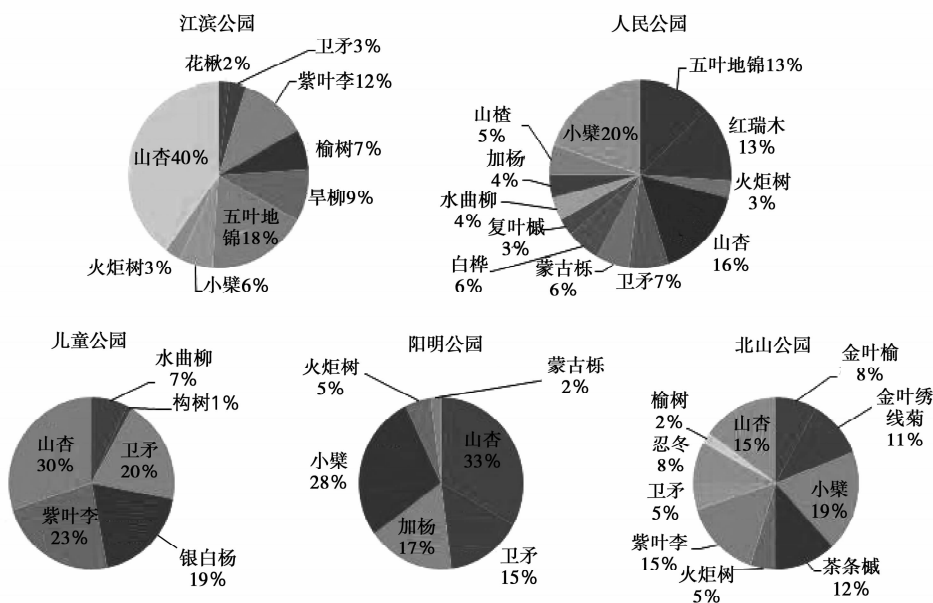


图1 彩叶植物应用频率

Fig.1 The application frequency of colored leaf plants

2.3.2 丛植 丛植形成的树丛具有较强的整体感,能呈现出植物群体美。十几至几十株乔木或灌木做不规则近距离组合栽种的形式。在构图上体现的是植物的群体美,具有诱导,分隔空间和遮阳的作用。如江滨公园的红瑞木、花楸,北山公园的茶条槭、火炬树等应用丛植。

2.3.3 群植 群植又称树群,是由二三十株以上至数百株的乔木、灌木混植成群。体现的是群体美,在造景中可以作为主景或分隔空间的作用。如江滨公园的山杏,人民公园的白桦等。

2.3.4 群植及林植 成片、成块的大量栽植乔木或灌木构成林植,适用于较大公园的安静区,主要表现群体美。这种应用形式在各公园中应用面积不同,但是均采用此种应用形式。在公园应用中如儿童公园老年锻炼林植的白桦、加杨、银白杨等,体现出林带的配置效果,同时在公园的边缘应用也起到一定的防护林作用。

2.3.5 篱植 篱植又叫绿篱或绿墙^[6]。使用彩叶植物可布置为彩篱,可选择布置为高绿篱、中绿篱、矮绿篱。也可布置为常绿篱、落叶篱、花篱、观果篱、刺篱、蔓篱等。有防卫与维护、分隔空间与屏障视线、做背景、做色带、美化土墙等作用。如江滨公园的榆树篱,北山公园的金叶绣线菊篱均采用这种布置手法,在秋季变色季节,呈现出一条条金色的色带,效果及其美观。

2.3.6 列植 列植就是将同种树木成行成列的栽植,乔木或灌木植物按照一定的株距成行种植,

可发挥联系隔离,屏蔽等作用。使用彩叶植物形成列植在艺术效果方面具有一定的感染力,这种配置形式应用较多。如北山公园的金叶榆行道树,江滨公园的早柳行道树等。

2.3.7 垂直绿化 垂直绿化多为藤本类植物。通过引诱和固定使其爬在墙面上,从而达到美化和绿化的效果。这种绿化应用具有较大的绿化面积,但是还不占用地面空间,是提高绿量的最佳措施,但是这种绿化形式只在江滨公园和人民公园中加以运用,使用的植物均为五叶地锦。

3 问题与建议

3.1 彩叶植物应用中存在的问题

园林植物造景通过运用乔木、灌木、藤本植物以及草本植物等素材,运用艺术手法,结合考虑环境条件的运用,发挥植物本身的各种功能,创造出具有一定意境或功能的活动空间。彩叶植物在植物造景中的应用必不可少,巧妙的应用各种彩叶植物能够塑造出功能各异,形态各异的空间景观。通过查阅资料发现,与昆明、北京、海南等地彩叶植物的种类、分布及应用相比,牡丹江市彩叶植物应用存在着许多问题,主要表现在5个方面。

3.1.1 彩叶树种的应用种类较少 由于牡丹江市位于中国黑龙江省的东南部,地处风光秀丽的长白山北部,能够适应当地气候的植物种类较少,其中以常绿植物居多,从调查的数据显示,适合当地的彩叶树种仅为20余种,其中藤本植物只有五叶地锦较为常见,灌木也仅以小檗、金叶绣线菊和

红瑞木为主要品种。并且发现,彩叶植物几乎是在大型公园及校园中栽植,道路及居民住宅区种植极少。因此,牡丹江市的彩叶植物资源不够丰富,而且发展也不均衡。

3.1.2 乡土树种应用过多 通过对牡丹江市几大公园的调查发现,山杏、卫矛、火炬树等乡土树种的应用十分广泛,外来引进的树种资源十分稀少,导致当地的公园景观千篇一律,没有特色。而一些独特颜色的树种没有应用到,导致一些树种资源的浪费。

3.1.3 彩叶植物色彩变化不足 按植物颜色的划分,彩叶植物大致有黄色(金色)、紫色(红色)、橙色、蓝色、彩色等植物分类。但调查得知,牡丹江市的彩叶植物主要是黄色和红色,其它颜色的植物应用特别稀少,彩色叶、斑叶类和彩脉类的植物应用也偏少。季相变化几乎遵循着“红-绿-黄”模式,给人的视觉感受比较单一。

3.1.4 彩叶植物的配置形式单调 许多树种的应用形式有多种,如大叶黄杨,可做绿篱,也可丛植。山楂可群植,林植或丛植。但就目前情况来看,各大公园的栽植形式也较为单一,形式运用不够灵活。在乔木、灌木、草本植物的搭配上也不尽合理。

3.1.5 养护管理的不足 有些绿篱的修剪不够及时,导致植物长势过快,杂乱无章。一些孤植树的树形改变,影响了美观。有的做行道树的彩叶树种养护不到位,落满灰尘,失去光泽。还有一些大面积种植的树种由于施肥、灌溉等不合适,致使植物枯死或不良生长。植物后期养护是植物能否健康生长的关键所在。

3.2 建议

3.2.1 加强引种驯化和品种选育 增强彩叶植物的物种多样性,就要加强引种驯化,优良品种的

选育工作。一方面要加强当地物种的有价值的观赏物种的选育,另一方面可以从外地引进适宜本地气候和地理条件的优良树种,进行培植,如金叶复叶槭、蓝叶忍冬等。

3.2.2 掌握植物特性,合理种植 充分了解每种彩叶植物的观赏特征和应用形式等,根据其本身的不同特点进行合理的种植。掌握植物间色彩、姿态、芳香等的配置,掌握植物与建筑、园林小品的布置形式,进行合理规划,合理种植,充分发挥植物本身的形线条、色彩等方面的美感。

3.2.3 提高养护管理水平 植物要发挥其本身的功能,后期的养护管理是非常重要的环节。布置成各种造型图案的彩叶植物要定期人工修剪以控制其高度、长势和姿态。常规的修剪及病虫害防治是必不可少的,除此之外,还要考虑到不同植物的生长习性,特殊植物特殊处理。保证植物的健康生长,以获得最大的生态效益和社会效益。园林工作者在进行植物配置时,应丰富植物配置模式,从而使建筑更加人性化,使水体更加妩媚多姿,使居住区四季有景、三季有花,使整个城市变得更加美丽和生动。

参考文献:

- [1] 蔡彤,郭军战,阮煜.西安市彩叶植物种类及应用调查[J].西北林学院学报,2008,23(4):196-199.
- [2] 郭松,李在留,李林.论公园绿地景观研究的与时俱进[J].安徽农业科学,2008(28):1233-1235.
- [3] 譙德惠.彩叶植物让上海从绿色迈向彩色[J].中国花卉园艺,2004(12):11.
- [4] 丛日晨,古润泽.彩叶植物打造奥运色彩工程[J].中国花卉园艺,2004(12):9-11.
- [5] 许丽颖,王庆芬.九种不同类型彩叶植物色素含量的季节性变化研究[J].北方园艺,2013(6):59-62.
- [6] 明军.绿篱的配置与造景[J].湖北农学院学报,2002,20(3):36-38.

Color and Configuration of Colored Plants in the Park of Mudanjiang

XU Li-ying, WANG Li-feng, LI Yan-ping, XIAO Jie, QI Hong-ling, ZHANG Yan-li

(College of Life Science and Technology, Mudanjiang Normal College, Mudanjiang, Heilongjiang 157012)

Abstract: Based on the field survey of five parks of Mudanjiang city, the park colorful plant species, color, frequency and application forms were investigated. The results showed that there were total 22 species of colored leaf plants in five parks of Mudanjiang, the People's Park had 12 species, Yangming Park and Children's Park had 6 species. The application frequency of *Prunus armeniaca* was the highest in four parks, that of *Broussonetia papyrifera* was the lowest. The reasonable suggestions for the problems existing in the application of colored leaf plants were put forward.

Keywords: Mudanjiang; colored leaf plants; color and configure analysis