

西安市彩叶植物种类及应用调查

蔡彤¹, 郭军战¹, 阮煜²

(1. 西北农林科技大学 林学院, 陕西 杨陵 712100; 2. 杨凌职业技术学院 生态环境工程系, 陕西 杨陵 712100)

摘要: 本文通过对西安市的彩叶植物种类及应用进行调查, 总结了西安地区主要彩叶植物种类, 分析了彩叶植物在西安园林中的应用现状, 并对今后西安市的彩叶植物发展提出了建议。

关键词: 彩叶植物; 分类; 园林应用; 西安

中图分类号: S687

文献标识码: A

文章编号: 1001-7461(2008)04-0196-04

Survey of Colorful Plant Species in Xi'an and Their Applications

CAI Tong¹, GUO Jun-zhan¹, RUAN Yu²

(1. College of Forestry, Northwest A&F University, Yangling Shaanxi 712100, China;

2. Department of Ecology Environment Engineering, Yangling Vocational and Technical College, Yangling Shaanxi 712100, China)

Abstract: Through the survey of colorful plant species in Xi'an and their applications, this paper summarized the main colorful plants species and analysis their applications in landscape, some suggestions were put forward for its development.

Key words: colorful plants; classification; application in landscape; Xi'an

彩叶植物的定义, 有广义和狭义之分, 广义上凡在生长季节叶片可以比较稳定的呈现非绿色(排除生理、病虫害、栽培和环境条件等外界因素的影响)的植物都可称作彩叶植物。狭义上彩叶植物不包括秋色叶植物, 它要在春秋两季甚至春夏秋三季均呈现彩色, 尤其在夏季旺盛生长的季节仍保持彩色不变, 一些热带、亚热带地区的彩叶植物, 甚至终年保持彩色。^[1]彩叶植物正是基于其自身优点已经在世界各城市园林中广泛应用并成为世界园林植物贸易中的重要产业。我国彩叶植物的应用和研究起步较晚, 但近些年来发展迅速, 成绩突出。笔者在调查总结了西安市目前彩叶植物的种类和应用状况的基础上提出了相应的建议, 以期西安地区的彩叶植物领域可以得到更快更好的发展。

1 西安市自然概况

西安市位于东经 107°40'~109°49' 和北纬 33°39'~34°45' 之间。东西最长为 204 km, 南北最宽为

116 km, 总面积 9 983 km²。西安地处陕西省关中平原偏南地区, 北部为冲积平原, 南部为剥蚀山地。大体地势是东南高, 西北与西南低, 呈一簸箕状, 是我国地理上北方与南方的重要分界。

2 调查方法

对西安市现有的主要道路、广场、公共绿地、公园、居住区、企事业单位以及风景名胜等各类绿地有重点地进行了详细调查。对不同彩叶植物种类的生长状况、绿化和美化效果等作了记录并加以总结分析。

3 结果与分析

3.1 彩叶植物种类

本次调查共收集彩叶植物 113 种, 归属于 43 科。其中较为常见的彩叶植物 68 种, 33 科(见表 1), 其中乔木 34 种, 占总数的 50%, 灌木 24 种, 约占总数的 35.3%, 藤本 4 种, 约占总数的 5.9%, 草

收稿日期: 2007-10-11 修回日期: 2008-03-14

基金项目: 陕西省苗木繁育中心项目, 林果新品种的引进与克隆(14220304)。

作者简介: 蔡彤, 女, 林木遗传育种专业在读硕士, 主要研究方向为园林植物遗传育种及其应用。

* 通讯作者: 郭军战, 男, 副教授, 主要研究方向为林木遗传育种。

本 6 种,约占总数的 8.8%。西安园林绿地中应用 科、小檗科。应用数量最大,频率最高的树种有:紫
种类较多的科有:槭树科、漆树科、蔷薇科、无患子 叶小檗、金叶女贞、紫叶李、银杏、红枫。

表 1 西安市常见彩叶植物
Table 1 Common colorful plants in Xi'an City

中文名	拉丁学名	科	属性	叶色	叶色类型
鸡爪槭	<i>Acer palmatum</i>	槭树科	常绿小乔木	红色或紫红色	常色叶
血皮槭	<i>A. griseum</i>	槭树科	落叶乔木	红色或紫红色	常色叶
元宝槭	<i>A. truncatum</i>	槭树科	落叶小乔木	嫩红色/橙黄或红色	春、秋色叶
三角枫	<i>A. buergerianum</i>	槭树科	落叶乔木	暗红色	秋色叶
色木槭	<i>A. mono</i>	槭树科	落叶乔木	红色或黄色	秋色叶
金叶复叶槭	<i>A. negundo</i> cv. <i>kellys</i> . Gold.	槭树科	落叶乔木	金黄色	秋色叶
黄栌	<i>Cotinus coggygria</i>	漆树科	落叶小乔木	红色	秋色叶
火炬树	<i>Rhus typhina</i>	漆树科	落叶小乔木	橙黄或红色	秋色叶
盐肤木	<i>R. chinensis</i>	漆树科	落叶小乔木	金黄色	秋色叶
漆树	<i>Toxicodendron vernici flum</i>	漆树科	落叶小乔木	红色	秋色叶
黄连木	<i>Pistacia chinensis</i>	漆树科	落叶乔木	嫩红色/橙黄或深红色	春、秋色叶
紫叶李	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. cv. <i>Atropurpurea</i> Jacq.	蔷薇科	落叶乔木	紫红色	常色叶
美人梅	<i>Armentaca mume</i> cv. <i>Meiren</i> Mei.	蔷薇科	落叶乔木	红色	常色叶
樱花	<i>Cerasus yedoensis</i>	蔷薇科	落叶乔木	红色	秋色叶
无患子	<i>Sapindus mukorossi</i>	无患子科	落叶乔木	金黄色	秋色叶
栾树	<i>Koelreuteria paniculata</i>	无患子科	落叶乔木	红色/黄色	春、秋色叶
全缘叶栾树	<i>K. bipinnata</i>	无患子科	落叶乔木	黄色	秋色叶
重阳木	<i>Bischofia javanica</i>	大戟科	落叶乔木	红色	秋色叶
乌桕	<i>Sapium sebiferum</i>	大戟科	落叶乔木	红色	秋色叶
毛白杨	<i>Populus tomentosa</i>	杨柳科	落叶乔木	黄色	秋色叶
垂柳	<i>Salix babylonica</i>	杨柳科	落叶乔木	黄色	春色叶
合欢	<i>Albizia julibrissin</i>	豆科	落叶乔木	黄色	秋色叶
金叶国槐	<i>Sophora japonica</i>	豆科	落叶乔木	金黄色	常色叶
日本花柏	<i>Chamaecyparis pisi fera</i>	柏科	常绿乔木	金黄色	常色叶
香椿	<i>Toona sinensis</i>	楝科	落叶乔木	嫩红色	春色叶
紫薇	<i>Lagerstroemia indica</i>	千屈菜科	落叶小乔木	黄色	秋色叶
柿树	<i>Diospyros kaki</i>	柿树科	落叶乔木	红色	秋色叶
水杉	<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	杉科	落叶乔木	棕褐色	秋色叶
银杏	<i>Ginkgo biloba</i>	银杏科	落叶乔木	黄色	秋色叶
七叶树	<i>Aesculus chinensis</i>	七叶树科	落叶乔木	红色	春、秋色叶
金叶榆	<i>Ulmus pumila</i> cv. <i>jinye</i>	榆科	落叶乔木	金黄色	秋色叶
鹅掌楸	<i>Liriodendron chinense</i>	木兰科	落叶乔木	黄色	秋色叶
臭椿	<i>Ailanthus altissima</i>	苦木科	落叶乔木	嫩红色	春色叶
二球悬铃木	<i>Platanus acerifolia</i>	悬铃木科	落叶乔木	金黄色	秋色叶
椴棠	<i>Kerria japonica</i>	蔷薇科	落叶灌木	黄色	秋色叶
金叶绣线菊	<i>Spiraea cantoniensis</i>	蔷薇科	落叶灌木	黄色	秋色叶
花叶平枝栒子	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	蔷薇科	落叶灌木	黄色斑点	常色叶
石楠	<i>Photinia serrulata</i>	蔷薇科	常绿灌木	红色	春色叶
金叶风箱果	<i>Physocarpus opuli folius</i>	蔷薇科	落叶灌木	金黄色	常色叶
日本小檗	<i>Berberis thunbergii</i>	小檗科	落叶灌木	黄色	秋色叶
紫叶小檗	<i>B. thunbergii</i> cv. <i>atropurpurea</i>	小檗科	常绿灌木	紫红色	常色叶
南天竹	<i>Nandina domestica</i>	小檗科	常绿灌木	红色	秋色叶
锦熟黄杨	<i>Buxus sempervirens</i>	黄杨科	常绿灌木	叶中部金黄色	常色叶
金边黄杨	<i>Euonymus japonicus</i> var. <i>Aureo-marginatu</i>	黄杨科	常绿灌木	叶缘金黄色	常色叶
金叶锦熟黄杨	<i>Buxus sempervirens</i> cv. <i>Latifolia</i> Maculita	黄杨科	常绿灌木	金黄色	常色叶
洒金珊瑚树	<i>Viburnum awabuki</i>	忍冬科	常绿灌木	金黄色	常色叶

• 续表 1 •

中文名	学名	科	属性	叶色	叶色类型
金叶接骨木	<i>Sambucus canasensis</i> "Aurea"	忍冬科	落叶灌木	金黄色	常色叶
金边锦带花	<i>Weigela florida</i> 'Bristol Ruby'	忍冬科	落叶灌木	金黄色	常色叶
金叶女贞	<i>Ligustrum vicaryi</i>	木犀科	常绿灌木	金黄色	常色叶
金叶连翘	<i>Forsythia</i> 'Koreanna' 'Sawon Gold'	木犀科	落叶灌木	金黄色	常色叶
金叶卫矛	<i>Euonymus fortunei</i> cv. Gold.	卫矛科	落叶灌木	金黄色	常色叶
金边冬青卫矛	<i>E. japonicus</i> Aureomarginatus	卫矛科	落叶灌木	叶缘金黄色	常色叶
红瑞木	<i>Swida alba</i>	山茱萸科	落叶灌木	红色	秋色叶
洒金柏	<i>Platycladus orientalis</i>	柏科	常绿灌木	黄绿色	常色叶
金边六月雪	<i>Serissa japonica</i> cv. 'Variegata'	茜草科	常绿灌木	叶缘金黄色	常色叶
红继木	<i>Loropetalum chinense</i> (R. Br.) Oliv. var. <i>rubrum</i> Yieh.	金缕梅科	常绿灌木	暗红色	常色叶
红背桂	<i>Excoecaria cochinchinensis</i>	大戟科	常绿灌木	叶表绿色,叶背紫红	常色叶
金脉爵床	<i>Rostellularia pricumbens</i>	爵床科	常绿灌木	金脉	常色叶
金银花	<i>Lonicera japonica</i>	忍冬科	半常绿藤本	红色	秋色叶
扶芳藤	<i>Euonymus fortunei</i>	卫矛科	常绿藤本	红色	秋色叶
金叶常春藤	<i>Hedera helix</i>	五加科	常绿藤本	金黄色	常色叶
爬山虎	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	葡萄科	常绿藤本	金黄色	秋色叶
银边麦冬	<i>Liriope platyphylla</i>	百合科	常绿草本	叶缘银色	常色叶
羽衣甘蓝	<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>	十字花科	两年生草本	白色、紫色	常色叶
紫叶酢浆草	<i>Oxalis vidacea</i> 'Purple Leaves'	酢浆草科	多年生草本	紫色	常色叶
彩叶草	<i>Coleus</i>	唇形科	多年生草本	多种颜色	常色叶
花叶冷水花	<i>Pilea cadierei</i>	荨麻科	多年生草本	花叶	常色叶
彩色叶番薯	<i>Ipomoea batatas</i> Rainbow	旋花科	多年生草本	花叶	常色叶

3.2 彩叶植物分类

3.2.1 按观赏季节分类 西安市彩叶植物按其所呈色彩的季节可分为 3 类^[1](见表 1):(1)春色叶类,春色叶植物是指春季新发生的嫩叶呈现显著不同叶色的植物。有些常绿树的新叶不限于春季发生,一般称为新叶有色类,但为方便描述,一般统称为春色叶植物。春色叶植物的新叶一般为红色、紫红色或黄色,如石楠、臭椿、垂柳等。(2)秋色叶类,秋色叶植物是指秋季叶色变化比较均匀一致,持续时间长,观赏价值高的植物。秋色叶植物主要为落叶树种,但少数常绿树种秋叶艳丽,也可作秋色叶植物应用。大多数秋色叶植物的叶色呈现红色,并有紫红、暗红、鲜红、橙红、红褐色等变化和各种过渡性颜色,如乌桕,部分种类呈现黄色,如银杏、元宝枫等。(3)常色叶类,常色叶植物是指在整个生长期或常年叶片呈现异色的植物,其中大多数是由芽变或杂交产生,并经人工选育的观赏品种。常色叶植物叶色多呈红色、紫红色或黄色,少部分呈翠绿色或蓝绿色等其他颜色,如红色的紫红鸡爪槭,紫红色的紫叶李、紫叶小檗、红花继木,黄色的金叶女贞等。西安市常见的彩叶植物中常色叶植物应用数量最多且多为引进栽培种,主要是一些灌木、多年生草本和藤本;秋色叶植物次之,主要是一些秋季落叶乔木;春色叶植物最少,且仅在早春刚发出的嫩叶呈现出

彩叶,观赏期较短。

3.2.2 按叶色性状分类 西安市彩叶植物按叶色性状可分成 5 大类^[2]:(1)单色叶类,是指彩叶植物在生长季节仅呈现一种彩色叶色,如银杏、鸡爪槭、枫香、红檵木等。(2)双色叶类,某些植物其叶背与叶表的颜色显著不同,在微风中就形成特殊的闪烁变化的效果,这类植物称为“双色叶类”,如红背桂等。(3)斑叶及花叶类,是指植物绿叶上具有其他颜色的斑点或花纹,如金心黄杨、彩叶草等。(4)镶边类,是指植物的边缘为一层彩色,如金边黄杨、金边吊兰等。(5)彩脉类,是指植物的叶脉呈现彩色,如金脉爵床等。西安市的彩叶植物主要为单色叶类,双色叶类、斑叶花叶类、镶边类及彩脉类都较为少见,且主要是作为室内盆栽观赏。

3.3 彩叶植物的观赏特性及园林应用

彩叶植物的观赏价值主要在于其叶色呈现非绿色且具有其它植物无可比拟的优越性,如色彩鲜艳、观赏期长、抗逆性强、易于栽培且景观效果富于变化。因此只要配置得当,就能够取得优美的景观效果。一般常见的园林配置方式有以下几种。

3.3.1 孤植 在一个较为空旷开阔的空间,远离其它植物种植一株乔木就叫孤植。彩叶植物叶色独特,因此选择一些体形高大,姿态优美的彩叶植物作为景观的中心和视觉焦点,在园林景观中可起到画

龙点睛的作用。例如兴庆公园北门口的五角枫,冠大荫浓,秋景美丽,且在树下形成了一个小型广场,可供人们晨练、休息和开展一些娱乐活动。

3.3.2 丛植 同类植物三五成群地配置在园林绿地中则是丛植。例如在西门城墙入口处丛植的红枫,配合其上层的油松及下层的大叶黄杨,形成了错落有致、色彩丰富的景观效果,既有横向的色彩变化,又有纵向的层次变化,是西门城墙下一处醒目的风景。青龙寺门口草坪上的红叶小檗,兴庆公园沉香亭周围小山坡上的金叶女贞,都是利用自身的不同颜色与其上下层植物形成富于变化的园林景观。

3.3.3 群植和片植 成片地种植构成风景林就是群植和片植。例如城市运动公园中的银杏林,在秋季形成一片金黄,格外迷人。

3.3.4 列植 是将同种树木成行成列的栽植。一般多用于规则式园林或行道树。南大街的人行道上种植着一排银杏,夏季可以遮荫到了秋季也是一处美景。而在大雁塔北广场则以银杏列植,并在其下配以座椅,使整个广场变得更加活跃和实用。

3.3.5 色块种植和基础种植 是指灌木以较小密度成片种植的方式。其应用范围非常广泛,包括花坛、花境、绿篱、垂直绿化、立交桥绿化等。可应用的材料广泛,搭配的方式多样。这种造景方式在西安十分普遍。例如西安几乎所有的道路的分车带内都块植金叶女贞与红叶小檗。二环沿线的立交桥也均采用金叶女贞和红叶小檗形成色带。在城市运动公园中运用金叶女贞和红叶小檗栽植形成奥运五环的色块图案,主体明确,成景效果好。

4 建议

4.1 加强引种驯化和品种选育

从调查中发现,西安市的彩叶植物品种还不够丰富,发展也不均衡,常见的彩叶植物种类较少。乔木类大量应用的仅有少数几种,如银杏、紫叶李、栾树、五角枫。灌木类也限于金叶女贞、紫叶小檗等常见灌木。藤本类更加稀少,仅以爬山虎最为常见。色彩也以红色、黄色居多而缺少更为丰富的颜色。因此建议相关部门加强彩叶植物的引种、驯化和品种选育工作。例如浙江森禾种业率先引进的石楠“红罗宾”,现已在南方很多城市广泛应用,取得了不错的效果,该经验值得推广学习。此外还应重视本地树种和野生彩叶植物资源的开发利用,使常见彩叶植物的种类更加丰富,色彩也更加绚烂。陕西本地树种中的秋色叶的柿树、春色叶的香椿树等都可

以合理应用。

4.2 优化应用配置和加强养护管理

在园林植物配置中,彩叶植物可以丰富构图,增添色彩,形成绚丽的图案和不同的季相效果。但西安市的彩叶植物配置模式较单一,灵活多变,具有创意的彩叶植物配置较为少见。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。

在重视彩叶植物配置的同时还必须提高养护管理水平。因为植物的种植是一次性的,但养护管理工作却是长久的,如果养护管理不当将无法体现彩叶植物的绿化美化效果。因此,必须在优化植物配置的同时,加强养护管理,使彩叶植物呈现最佳景观效果。

4.3 重视植物的形态特点和生理特性

西安市的彩叶植物应用数量和面积正逐年增加,但总体来说,西安市彩叶植物的应用和研究仍处于初级阶段,对每种彩叶树的生理特性,叶色变化规律及植物配置模式缺乏深入和系统的研究,至使其彩化功能没有充分发挥。

比如各种彩叶植物由于生长环境的不同,产生了不同的变种和品种,其叶色叶型均有所区别,如红继木和鸡爪槭不同变种或品种间的叶色差别就比较大。因此上述方面有待深入研究。而且同一种彩叶植物其表现性状,也会随着温度、湿度、特别是光照强度和土壤的变化而变化。例如鸡爪槭在向阳和光照强度大的地方,叶片明显色泽鲜红。而在污染严重地区许多彩叶植物色泽较差,甚至难以成活。因此在选择彩叶植物时务必要考虑当地栽植条件及小气候条件,同时要重视平时的养护管理。使其达到最鲜艳的颜色,产生最佳的景观效果。

参考文献:

- [1] 袁涛. 彩叶植物漫谈[J]. 植物杂志, 2001(5): 12-13.
- [2] 张启翔, 吴静. 彩叶植物资源及其在园林中的应用[J]. 北京林业大学学报, 1998, 20(4): 126-127.
- [3] 徐华, 包志毅, 谭一凡. 深圳市彩叶植物种类及其应用调查研究[J]. 中国园林, 2003(2): 56-60.
- [4] 刘秀文, 刘克旺, 侯碧清. 长沙市园林彩叶植物调查研究[J]. 江西农业学报, 2006, 18(4): 94-98.
- [5] 冯秀萍. 宝鸡地区彩叶植物及园林应用初探[J]. 现代园林, 2007(1): 66-68.
- [6] 牛春山主编. 陕西树木志[J]. 北京: 中国林业出版社. 1990: 81-282.

作者：蔡彤, 郭军战, 阮煜
作者单位：蔡彤,郭军战(西北农林科技大学, 林学院, 陕西, 杨陵, 71210012), 阮煜(杨凌职业技术学院, 生态环境工程系, 陕西, 杨陵, 712100)
刊名：西北林学院学报 
英文刊名：JOURNAL OF NORTHWEST FORESTRY UNIVERSITY
年, 卷(期)：2008, 23(4)
引用次数：0次

相似文献(10条)

1. 期刊论文 安文锋 彩叶植物及其在园林中的应用 -现代农业科技2008(11)
阐述了彩叶植物的定义和分类,分析了彩叶植物叶色形成的原因及影响叶色的因素,介绍了其应用原则,指出了应用时应注意的问题,能为彩叶植物的应用提供参考.
2. 期刊论文 刘秀文, 刘克旺, 侯碧清, LIU Xiu-wen, LIU Ke-wang, HOU Bi-qing 长沙市园林彩叶植物调查研究 -江西农业学报2006, 18(4)
对长沙市的公园、景点、城市主干道等进行了彩叶植物的调查,在此基础上对彩叶植物进行了初步分类并分析了其地理来源,阐述了其观赏特性和园林应用,为长沙市彩叶植物的引种、选择和应用提供科学依据.
3. 期刊论文 苏绿萍, Su Luping 彩叶植物漫谈 -林业勘察设计2006(1)
彩叶植物以它得天独厚的优势,在现代城市园林绿化中发挥着越来越重要的作用.文章就彩叶植物的定义、分类进行阐述,进而对其在风景园林中的应用及发展潜力进行探讨、分析.
4. 期刊论文 邵果园, Shao Guo-yuan 彩叶植物及园林应用 -热带农业科技2006, 29(4)
简要介绍彩色植物的分类,呈色的影响因素,园林配置方式和研究、应用的发展方向.
5. 学位论文 王金虎 豫北地区彩叶植物引种栽培及园林应用模式的研究 2006
彩叶植物是指除绿色植物以外叶片呈各种颜色或叶片上有各种颜色或色斑的植物,其中还包括随季节或植物的不同发育阶段叶色发生变化的植物,即:凡在生长季节叶片可以较稳定呈现非绿色(排除生理、病虫害栽培和环境条件等外界因素影响)的植物称为彩叶植物.彩叶植物有很高的城市绿化、美化应用价值,而我国又具有悠久的彩叶植物栽培历史和丰富的彩叶植物资源,但针对彩叶植物进行的相关研究报导却很少,进而影响了其进一步的开发应用.自彩叶植物在园林上应用以来,一直是红叶李、红叶碧桃、金叶女贞、紫叶小檗等几个老品种在担当主角,似有园林色彩丰富度不够之嫌.应该着力开展彩叶植物的引种栽培及推广应用研究.本研究以推动彩叶植物的园林推广应用为目的,以豫北地区(河南省新乡市)及所临太行山区的彩叶植物为研究对象,以苗圃学、观赏树木学和植物引种驯化学等为理论指导,进行了相关探索研究.本文全面综述了彩叶植物的国内外发展现状和研究进展;观察、记载了新乡市区园林应用的彩叶植物物候期;调查并分析了新乡市区及豫北太行山区的彩叶植物,确定了引种、驯化及栽培的彩叶植物名录,制定了引种、驯化及栽培的步骤,并对几种彩叶植物的繁殖技术和生理特性进行了试验研究,主要结果如下:
1.从美学的角度阐述了彩叶植物的观赏特性及在园林景观中的应用,定义了彩叶植物地内涵和外延,对彩叶植物的分类进行了归整,即按四大类别进行了分类:色素的分类、色素种类、色彩呈现阶段和形态学分类.
2.对河南省新乡市和豫北太行山区彩叶植物进行了调查,初步确定了先期引种的八种彩叶树种,它们分别是连香树Cercidohyllm japonicumVar. sinensis,黄栌Cotinus coggygnaVar. glaucophylla,黄连木Pistacia chinensis,鸡爪槭Acer palmatum,花楸树Sorbus pohshanensis,红瑞木Swida alba,四照花Dendrobenthama japonica var. chinensis,南蛇藤Celastrus orbiculatus并制定了进一步的引种计划.
3.对河南省新乡市区彩叶植物的物候期进行了观察,给园林景观设计人员提供了科学的信息,使他们的设计更科学、合理、更富有实用性.
4.对引自上海、南京、北京、大连等地的30种彩叶植物进行了初步试验.其中红叶树种为红叶石楠,美国红栎等10种;黄叶及斑叶种有金叶刺槐,黄金槐等16种;地被彩叶植物是金叶过路黄,紫叶酢浆草等4种.初步认定金叶过路黄,金脉金银花等22种彩叶植物表现较好,可以大量推广应用;紫叶酢浆草,花叶长春草不耐0℃以下低温,可以局部应用,第二年能萌芽生长;金星小叶瓜子黄杨、金叶小檗、金叶连翘生长较差,是否可以推广,还在试验中.
5.对金叶过路黄、金脉连翘、金叶绣线菊进行了繁殖试验,为它们的推广提供了有用的技术.
6.通过对金叶女贞和小叶女贞叶绿体色素研究,紫叶碧桃和绿叶碧桃气孔特性研究,紫叶李、紫叶小檗叶绿素含量年周期变化的研究等,为彩叶植物栽培及管理奠定了理论基础.
7.通过对彩叶植物的应用模式与推广研究,科学地预测了彩叶植物未来的发展前景,为彩叶植物在园林绿化中更好地推广应用提供了理论指导和应用范例.
6. 期刊论文 徐哲民 园林景观材料综述 -科技信息(科学·教研) 2008(8)
随着城市化建设的进程,景观建设中所运用的材料也更加的丰富多彩,本文就对景观材料的应用现状,特点,作用,以及一些新型材料进行归纳综述.
7. 期刊论文 咸印楼, 王其彬, 史永涛, Xian Yinlou, Wang Qibin, Shi Yongtao 浅谈彩叶植物在城市绿化中的应用 -林业科技情报2007, 39(2)
彩叶植物为生长季节或生长季节的某些阶段全部或部分叶片呈现非绿色的植物.介绍了彩叶植物的分类方法、颜色分类、依据不同的季节选择不同的彩叶植物、市区主要栽植彩叶树种等.
8. 期刊论文 李余峰, Li yufeng 浅述彩叶植物在园林景观中的应用 -科学之友2009(8)
彩叶植物以它得天独厚的优势,在现代城市园林绿化中发挥着越来越重要的作用.本文在阐述彩叶植物的概念、分类的基础上,对其在风景园林中应用的原则和方式作了介绍,并就园林应用彩叶植物要处理好的几个关系进行了总结.
9. 期刊论文 潘步昌, 王志清, 谢以萍 彩叶植物在园林景观设计中的应用 -广西园艺2006, 17(2)
本文详细论述了彩叶植物的分类及观赏特性,阐明了彩叶植物在园林景观设计中的配置原则,提出了彩叶植物应用前景.
10. 期刊论文 王卫青 彩叶植物在绿地中的应用技术 -上海农业科技2009(3)
彩叶植物成景快、栽培易、观赏期长,且呈现出鲜艳的色彩,在园林绿地中应用广泛,笔者从上海地区实际出发,介绍了主要的彩叶植物品种及具体的应用方式、培育技术,并对常用彩叶植物进行评价.

