

观赏草在成都市园林景观中应用形式初探

张锡九 李大明 何家秀 易培军 柳忠娜 王莉

(四川省林业科学研究院 四川 成都 610081)

摘要: 本文阐述了观赏草的定义和特点,介绍了观赏草应用起源及国内外应用现状,并结合观赏草在本地应用情况,对成都市观赏草应用配置模式和研究、发展前景提出了建议。

关键词: 观赏草; 应用模式; 成都; 应用展望

中图分类号: S688.4

文献标识码: A

文章编号: 1003-5508(2013)05-0079-03

Discussion on the Application Mode of Ornamental Grasses in Landscaping and Garden-design in Chengdu

ZHANG Xi-jiu LI Da-ming HE Jia-xiu YI Pei-jun LIU Zhong-na WANG Li

(Sichuan Academy of Forestry, Chengdu 610081)

Abstract: In this paper, an elaboration is made of the definition and characteristics of ornamental grasses, and a description is given of the origin and the present situation of their application. Suggestions are offered on how to arrange ornamental grasses in landscape and garden-design application, and a few important research directions of ornamental grasses are also mentioned.

Key words: Ornamental grasses, Application mode, Chengdu, Application prospect

园林植物观赏草形态美丽,色彩丰富,主要观赏价值在于其姿态飘逸的植株茎秆、叶丛和花序^[1]。其种类繁多,以禾本科植物为主,另外,莎草科、灯芯草科、花蔺科、天南星科、鸢尾科、香蒲科、蓼科、龙舌兰科的一些具有良好观赏价值的植物也较为常见^[2]。也有研究者将禾本科观赏植物定为观赏草,而除禾本科以外,上述其他科属的一些具有观赏价值的植物则称其为类观赏草^[3]。

1 观赏草特点

观赏草在园林中应用时,一般只需保持其自然的生长状态,极少进行修剪整形,这是它与草坪草的最大区别。观赏草既可用于营造近自然的郊野景观,又能形成优雅整齐的规则式园林;其叶色丰富,花序多样,株型多变;水陆皆可栽^[4]。而且其具有惊人的丰富色彩,如羊茅类的绿色、银色、灰色、蓝

色、苔草的黄色、金色、红色,血草的鲜红色以及其他各种观赏草品种的蓝色、红色、桔色、棕色、茶色、杂色、斑纹、斑块等都为园林造景和家庭园艺中广泛应用提供了很多选择。特别是在萧条的秋冬,它们给花园带来了无限的生机^[5]。

另外,观赏草种类所具有的广泛适应性、抗寒耐旱和耐粗放管理等特点更是许多其他花园植物所无法相比的。因此,随着城市园林造景水平的不断提高和人们审美情趣的变化,观赏草将受到各国景观设计师和庭园造景者的推崇,并在保护和美化我们的环境中扮演越来越重要的角色^[6]。

2 国内外应用起源和现状

2.1 国外应用

在传统的规则式花园中,观赏草很难得到有效的应用,因为观赏草没有美丽的花朵和诱人的香味,

收稿日期: 2013-04-09

作者简介: 张锡九(1955-),男,高级工程师,从事园林景观植物科学研究及开发、推广应用。

不易形成视线焦点。因此,观赏草在园林景观中的应用时间较短,真正开始在园林中大量应用是在 20 世纪 80 年代初期。第一个完全用各种观赏草配置而成的大型花园出现在纽约,于 1980 年由英国著名园艺设计师 Ressel Page 设计。Ressel Page 打破传统观念,在纽约 Pepsico 公司总部景观设计中,完全应用各种各样的观赏草组成了清新自然、管理成本低廉的新型花园,产生了很好的观赏和休闲效果,从此掀开了观赏草在园林应用中崭新的一页^[7]。近 30 年来,欧美各国对观赏草的应用越来越广。且经过许多园艺育种家的长期引种和选育,观赏草的种类达数百个之多^[8]。目前,在澳大利亚许多城市的街道绿化工程中,观赏草是首选的绿化草种^[9]。可以说观赏草已成为欧美等发达国家环境美化和绿化的新宠,在欧美就有“无草不成园”之说^[10]。

2.2 国内应用和研究现状

观赏草在国内尚属新兴事物,在园林中应用的观赏草品种绝大多数是从日本、欧美地区进口。国内的相关园林应用及研究刚起步,还没有引起多数育种者和景观设计师的重视。目前国内仅北京、上海、重庆以及江浙地区几个城市进行了少量的观赏草应用,主要用于高尔夫球场、别墅区和高档住宅区。

事实上国内许多省份和地区都有非常丰富的野生观赏草资源,但大多在其原生地“寂寞开谢”,没有得到进一步的应用和选育。如四川本地可供园林绿化利用的野生草坪草和观赏草据不完全统计就有百余种,如芦竹(*Arundo donax*)、凌风草(*Briza media*)、薏苡(*Coix lacryma-jobi*)、鸭茅(*Dactylis glomerata*)、油芒(*Eccoilopus cotulifer*)、蔗茅(*Erianthus rufipilus*)、芒(*Miscanthus sinensis*)、河八王(*Narenpa porphyrocoma*)、狼尾草(*Pennisetum alopecuroides*)、芦苇(*Phragmites communis*)、斑茅(*Saccharum arundinaceum*)、菰(*Zizania caddciflora*)、芒尖苔草(*Carex doniana*)等,具有极大的开发潜力^[4]。但由于没有育种者进行品种选育和制种,造园者无法找到种源,本地观赏草在园林应用中基本没有立足之地。

通过对成都城区居住小区、道路、河道以及苗圃等地进行调查(见表 1),相对其他传统的园林景观植物而言,目前观赏草的应用偏少,其在园林景观中出现频率较低,体量较小,多为点缀重要节点,或于高档小区营造园林小品,且使用多的均为彩叶园艺品种,如血草、花叶芒、斑叶芒、新西兰山亚麻等,本

地原产种类应用较少。

表 1 成都市观赏草现有品种名录

序号	中文名	学名	科属
1	芦苇	<i>Phragmites communis</i>	禾本科芦苇属
2	芦竹	<i>Arundo donax</i>	禾本科芦竹属
3	花叶芦竹	<i>A. donax</i> 'Variegata'	禾本科芦竹属
4	蒲葦	<i>Cortaderia selloana</i>	禾本科蒲葦属
5	晨光芒	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning Light'	禾本科芒属
6	斑叶芒	<i>M. sinensis</i> 'Strictus'	禾本科芒属
7	花叶芒	<i>M. sinensis</i> 'Variegatus'	禾本科芒属
8	细叶芒	<i>M. sinensis</i> 'Gracillimus'	禾本科芒属
9	花叶蒲葦	<i>Cortaderia selloana</i> 'Silver comet'	禾本科蒲葦属
10	矮蒲葦	<i>C. selloana</i> 'Pumila'	禾本科蒲葦属
11	狼尾草	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	禾本科狼尾草属
12	水葱	<i>Scirpus validus</i>	禾本科蘆草属
13	花叶水葱	<i>S. validus</i> 'Mosaic'	禾本科蘆草属
14	血草	<i>Imperata cylindrical</i> 'Rubra'	禾本科白茅属
15	旱伞草	<i>Cyperus alternifolius</i>	莎草科莎草属
16	纸莎草	<i>C. papyrus</i>	莎草科莎草属
17	金叶苔草	<i>C. oshimensis</i> 'Evergold'	莎草科苔草属
18	棕桐叶苔草	<i>C. muskingumensis</i>	莎草科苔草属
19	桔红苔草	<i>C. testacea</i>	莎草科苔草属
20	香蒲	<i>Typha orientalis</i>	香蒲科香蒲属
21	水烛	<i>T. angustifolia</i>	香蒲科香蒲属
22	新西兰山亚麻	<i>Phormium tenax</i>	龙舌兰科新西兰麻属
23	金叶菖蒲	<i>Acorus gramineus</i> 'Ogon'	天南星科菖蒲属
24	菖蒲	<i>Acorus calamus</i>	天南星科菖蒲属
25	花叶菖蒲	<i>A. calamus</i> 'Variegata'	天南星科菖蒲属
26	矮麦冬	<i>Ophiopogon japonicus</i> var. <i>nana</i>	百合科沿阶草属
27	黑麦冬	<i>Ophiopogon planiscapus</i> 'Arabicus'	百合科沿阶草属

3 观赏草在成都市园林景观应用中配置模式建议

成都市位于四川盆地西部,属亚热带季风气候,气候特点可概括为“春来早、夏闷热、秋凉爽、冬湿冷”且“多云雾,日照短”。春季气温回暖早,但不稳定;年均气温 16℃,夏季一般不超过 35℃,且空气湿度高;秋季降温较快,已形成绵绵阴雨;冬季一般不高于 -4℃,阴天较多,相对干燥;年降雨量 1 000 mm 左右,雨季集中在 7 月和 8 月,冬春两季干旱少雨雪,特别是近几年来,春旱尤为严重。

许多观赏草种类具有较高的耐旱、抗寒和耐粗放管理的特性,在成都地区城市园林建设中,非常适用于景观配置,且其应用形式多样,造景效果好。

3.1 地被应用

传统草坪是最常见的地被,但是养护草坪耗费大量能源,大面积的种植草坪受到越来越多的条件限制。而观赏草管护成本低,耗水量少,病虫害发生轻,是越来越受欢迎的新型地被植物。

在成都地区利用观赏草做地被,可大面积栽植以覆盖地表,与草坪功能相似;也可以草坪为底色,形成模纹或色带,为园林增添色彩;还可在园路边缘

种植,耐践踏,耐旱,比草坪更适合城市环境。通过在成都多个小区和道路应用,多个种类的观赏草都可以做地被应用,一般选择株高 30 cm 左右植株,如‘黑龙’、‘玉龙’麦冬、海滨羊茅、苔草类、金叶菖蒲等。

用观赏草做地被,很少或不用修剪,节省了大量的人力成本,减轻了城市绿地养护负担,符合节约型园林建设的要求。

3.2 孤植或丛植

株型高大挺拔、花序优美的观赏草适宜单独栽植或单丛栽植观赏。一般种植在大片绿地中间,或者在节点上、桥头、道路转折点、建筑物旁等处,吸引游人视线。也可将观赏草单丛种植在标志牌、小型园林建筑或景石边,起陪衬作用,也是孤植的一种方式。适合孤植的有新西兰山亚麻、蒲苇、花叶芒、斑叶芒以及其他体量相对较大的观赏草。目前成都市区府河、沙河等河道边常用蒲苇、芦苇等丛植营造滨景观。成都市区部分道路节点常用花叶芒、斑叶芒、新西兰山亚麻等观赏草与其他植物配植。

3.3 群植或片植

大部分株丛直立的观赏草都适合成片或成群种植。成片种植时,易形成气势宏大的景观,划分大尺度的空间层次,表现出整体的风格,体现特定季节的特色。

可以按照株型和株高,用不同种类的观赏草搭配种植,划分不同空间,形成高低错落的景观;也可以大面积种植同一种株型较大的观赏草,形成极为壮阔的景观。适合在成都地区河道、水面和绿地群植或片植的观赏草有蒲苇、芦苇、芒类、狼尾草、苔草、金叶菖蒲等植物。

3.4 水景应用

观赏草中有一部分种类是水生或湿生植物,非常适合于园林水景配置,也非常适应成都市夏季高温高湿的环境。按照植株体量的大小,观赏草在水景应用中有着不同的种植方式,景观效果也因之而异。按照水体大小,可分为:

3.4.1 小水面造景

面积较小的自然式水体,如池塘,一般可种植小型的观赏草,如玉蝉花、金叶菖蒲等;如果种植大型观赏草,则应种植在容器中,以免看上去拥挤杂乱。小水面景观多应用于中高档商业和住宅地产,且大多与园林小品相结合,营造幽静典雅的环境。

3.4.2 大面积水体造景

在成都周边地区的河道、水库等大面积水体中,

适合片植大型观赏草,如蒲苇、芒类、菖蒲、芦苇等,营造自然绰约且气势广阔的乡村水景。

3.5 花境应用

观赏草在花境中的应用是目前成都市应用较为常见和广泛的一种方式。观赏草与不同高度的花灌、草花配植,形成自然式花境,可丰富花境的层次,形成鲜明的立面效果。

在花境中,植株低矮的观赏草一般可用作镶边或前景,起界定边缘的作用,如海滨羊茅、苔草、金叶菖蒲等种类,常与观花植物搭配;用作背景时,则应选择高大绿叶类的观赏草,如芦竹、蒲苇等,可视为花境的底色,以丰富其景观层次,同时还起到一定的遮挡作用;株型中等、具独特叶色和花序的种类,如“小兔子”狼尾草、“白美人”狼尾草、斑叶芒、花叶芒等,则可单株种植或散植在花境的醒目位置,作为主景。

3.6 盆栽摆放

目前成都地区将观赏草用于盆栽摆放的还相对较少,在这方面应用的潜力较大。观赏草也可于容器中种植,用于重要节假日和会议、展会,室内外摆放均可,一般要求株型较为圆整,大小适中,且观赏期较长。

由于观赏草所具有的适应性和抗性,用其盆栽比传统盆花摆放的效果更加突出。可作盆栽摆放观赏的观赏草有血草、新西兰山亚麻、苔草的许多品种、斑叶芒、晨光芒、旱伞草等。

4 成都市观赏草应用展望和建议

观赏草以其独有的丰富色彩、粗犷野趣而越来越受到国内外育种家和造园者的青睐,在成都市园林建设中极具推广价值。同时大多数观赏草具有适应性广、耐粗放管理的特性,使其更加符合节约型园林建设的需要。在成都市城市园林景观建设中,观赏草正在形成一个新的绿色产业,其市场前景广阔,必将成为园林产业中必不可少的一员。观赏草能充分体现园林植物的物种多样性和景观多样性,将发展为成都地区重要的园林绿化植物。

虽然四川省具有丰富的观赏草种质资源,但目前对四川本地野生观赏草开发利用极少,观赏草在园林绿化中的应用更少,普通人甚至园林专业人士对观赏草的了解都不够。

随着观赏草在园林应用中的逐步推广,观赏草

(下转第 50 页)

治沙化与恢复草地植被结合起来。政府要制定切实的保护措施,运用行政、经济、技术和法律等综合手段加强宣传,吸引牧民积极参与^[5]。加强与高等院校的科研合作,加强防沙治沙技术研究,不断完善和总结防沙治沙技术。

(2) 对流动沙地结合不同坡位、坡面、沙化程度,大胆地探索不同的措施,积极寻求最快、最合理、最好的固沙办法,通过典型的治理成效,来增强人们治沙的信心和决心,积极探索探索草畜矛盾解决办法。

(3) 材料的选择。若尔盖沙化草地地处高海拔区,适宜造林树种少,选择乡土树种高山柳作为造林树种。混合草种主要为老麦芒、黑麦草和披碱草种,每亩 8 千克。牛羊粪是就地取材,施撒在沙地表面,一方面牛羊粪遇水后具有良好的粘结性,可以与沙粒粘合成固沙作用,另一方面牛羊粪经过微生物的分解,产生氮、磷钾和微量元素,可提供造林树和撒播草生长的营养,促进树和草的生长,增加盖度。每 hm^2 施撒牛羊粪 750 kg 左右。

(4) 沙障的阻风效果明显,用沙障固沙可以大面积推广。对流动性强的流动沙地,选用 $2\text{ m} \times 2\text{ m}$ 的网格沙障来治理,对流动性较小的流动沙地沙地,

选用 $2\text{ m} \times 4\text{ m}$ 的网格沙障来治理,特殊条件下的流动沙地采用 $3\text{ m} \times 3\text{ m}$ 的网格沙障来治理。

(5) 通过连续几年的成效调查,网围栏保存完好的,成效明显。反之,治理效果差。应加强对治理了地块网围栏等的管护,时间应不少于 5 年。

(6) 狠抓林业生态工程建设。近年来,随着国家对西部开发力度的加大,林业工程项目建设从无到有、从单一到多元,其强有力的投资,促进了林业治沙事业的快速发展。充分利用好这个平台及机会,科学认识加上有效的实施,若尔盖高原地区乃至周边地区的土地沙漠化是可以遏制的。

参考文献:

- [1] 雍国玮,石承苍,邱鹏飞. 川西北高原若尔盖草地沙化及湿地萎缩动态遥感监测[J]. 山地学报, 2003, 6(7): 758~762.
- [2] 杨京平,卢剑波. 生态安全的系统分析[M]. 北京: 化学工业出版社, 2002.
- [3] 张志强,孙成权,程国栋,等. 可持续发展研究: 进展与趋向[J]. 地球科学进展, 1999, 14(6): 589~595.
- [4] 任志远,黄青,李晶. 陕西省生态安全及空间差异定量分析[J]. 地理学报, 2005, 60(4): 597~606.
- [5] 盛海洋,王玉珏. 若尔盖高原沙漠化成因及其治理对策[J]. 水土保持通报, 2007, 27(2): 126~131.

(上接第 81 页)

的园林应用研究面临着一个良好的机遇和发展前景。研究者应致力于观赏草的相关研究,主要对引种驯化、品种选育以及快繁技术进行深入研究,以满足城市园林景观建设、生态环境建设等多方面对观赏草的迫切需求。

参考文献:

- [1] 王洋. 观赏草在济南地区园林景观中应用的研究[J]. 山东建筑大学, 园林植物与观赏园艺, 2010.
- [2] 宋希强,钟云芳,张启翔. 浅析观赏草在园林中的运用[J]. 中国园林, 2004(3): 32~36.
- [3] 任全进,白春平,浦振祥,等. 江苏地区观赏草及其在园林中的

应用[J]. 中国野生植物资源, 2007, 26(1): 22~23.

- [4] 徐泽荣,张刚,黄建梅,等. 四川主要野生观赏草[J]. 四川草原, 2005(7): 45~49.
- [5] Kurt Bluemel. Ornamental grasses. American Nurseryman, 1985(9): 142~148.
- [6] 绿意. 观赏草在庭园中的设计与应用[J]. 园林, 2005(12): 20.
- [7] 陶莉. 浅谈观赏草在园林设计中的应用[J]. 山西林业, 2006(4): 31~32.
- [8] 赵书青. 观赏草及其园林应用的研究[J]. 山东农业大学, 园林植物造景及园林规划设计, 2008.
- [9] 武菊英. 可持续旱景园林与观赏草[J]. 科技潮, 2003(10): 42~43.
- [10] 刘建秀. 草坪地被植物观赏草[M]. 南京: 东南大学出版社, 2001.