

耐寒地被植物资源及应用

徐娟¹, 金明芹², 王文焕²

(1. 黑龙江省森林植物园, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 黑龙江省畜牧兽医职业学院, 黑龙江 双城 150100)

摘要:通过多年的引种及栽培实践,对观赏性能好、耐寒的一些地被植物种类(17个科41个品种)的生理、生态及应用特点进行了归纳总结,为今后城市园林绿化应用提供科学参考。

关键词:地被植物;资源;应用

中图分类号:S688.4

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2010)04-0142-03

地被植物是指植株低矮或匍匐生长的灌木、藤本、蕨类。多年生或一、二年生的草本植物。园林地被植物适应性强,覆盖地面速度快,还具有一定的观赏性和生态效益性。近年来,随着我国经济建设的飞速发展,人们生活水平不断提高,不仅要求宽敞舒适的住房而且更需要有一个环境优美、生态环保的休闲空间。为此,地被植物在城市园林绿化中备受重视,用量剧增。在北方地区由于气候寒冷,植物品种匮乏如何更好地开发耐寒地被植物资源,充分利用耐寒地被植物不同的生理、生态功能,构建出乔、灌、地被植物、花、草于一体的高低错落,多姿多彩、生态功能优良的园林景观,是研究耐寒地被植物的意义所在。

1 园林地被植物特点

1.1 种类丰富,观赏性强

园林地被植物有木本的、草本的;草本中又分多年生宿根的和一、二年生草本。有直立矮生灌木、匍匐灌木。有五颜六色,姿态万千的观花植物,有枝叶繁茂、红、黄、绿、红黄镶嵌的观叶植物。在园林绿化中可以做花境、花带、花墙,大色块的地被植物形成壮观的景致,与乔木、灌木、草坪配置形成多层次景观效果,可以极大地提高绿地的观赏性与功能性。

1.2 生态类型多样

地被植物有喜光的,如金山绣线菊、金焰绣线菊、萱草类、福禄考、地被菊类、爬地柏等。有耐阴的,如紫玉簪、萎陵菜、蛇莓等。有喜水湿的,如水

生鸢尾、驴蹄菜、翠南报春、深山毛茛、荷青花等。有耐旱的,如蒲公英、马莲、长白鸢尾、白头翁等。有耐盐碱的,如地被菊、丛生福禄考等。有喜酸性土壤的,如照白杜鹃。诸多的生态型决定了地被植物具有较强的适应性和广泛的用途。

1.3 适宜于特殊环境栽植

由于地被植物具有较强的抗性和不同的形体,可以解决一些干旱起伏的坡地、高速公路绿化带、坡岸、石崖等环境条件特殊地带的绿化难题。如爬地柏、地锦、萎陵菜、马莲等品种均可以用于这些环境的栽植。

1.4 栽培容易,管护成本低

地被植物一般具有发达的根系,抗旱性强。具有超强的萌蘖力,覆盖地面快可抑制杂草生长,减少除草用工。地被植物大多为多年生,一次栽植多年生长。地被植物还有一个优点就是不像草坪那样经常需要修剪和浇灌。即省水又省工,可以大大降低管护费用。

2 耐寒地被植物特点及应用

耐寒地被植物的特点及园林应用见表1。

2.1 品种选择

首先地被植物的选择要遵循植物与环境相适应的原则,也就是要“适地适树”的原则。根据栽植地的具体生态条件选择适宜的地被植物品种。否则会导致生长不良,达不到理想的景观效果,甚至会造成地被植物死亡,使人们对地被植物的功能与作用产生误解,影响地被植物的发展和应用。如将喜阴的紫玉簪栽植到全光环境中,到了炎热的季节叶片肯定会出现大面积日灼伤,不仅观赏效果不佳而且会生长不良导致死亡。

收稿日期:2009-12-25

第一作者简介:徐娟(1958-),女,黑龙江省双城市人,学士,高级工程师,现从事苗木繁育、防病及引种工作。E-mail: xujuan1979@126.com。

表 1 耐寒地被植物基本特征

名称	观赏特性	生态习性、园林应用
爬地柏	常绿匍匐灌木,高 0.7~0.8 m。冠幅 2.5~3.0 m。	喜光、耐旱、忌积水。用于公路、坡地、庭院、广场片植、栽绿篱等。
兴安桧	常绿匍匐灌木,高 0.3~0.5 m。	喜光,耐干旱瘠薄稍耐阴、抗风、用于坡地、广场树坛、树穴栽植。还可用于盆栽栽植。
东北百里香	矮小灌木,小枝密集成丛生状。	喜光,耐瘠薄,在沙石地和沙壤土生长好。可用于岩石园、假山及道路镶边、点缀。
照白杜鹃	常绿灌木,生长缓慢。花白色。	喜光,稍耐阴,耐旱。可庭院、林缘栽花篱、点缀草坪。
金露梅	落叶小灌木,多分枝。小花黄色。花期长达 2 个多月。	喜光、耐旱、耐修剪。宜作花篱也可片植。
银露梅	落叶小灌木,多分枝。小花白色花期长达 2 个月。	喜光、稍耐阴、耐干旱瘠薄。宜作花篱或园路旁、亭、廊、角隅处丛植。
黄花萎陵菜	多年生草本,茎斜生有节。花黄色艳丽,花期长。	对光要求不严,耐旱。萌芽力极强,节间着土可以生根。覆盖地面速度快。可用于林下、护坡、堤岸及环境条件恶劣地带栽植。
莓叶萎陵菜	多年生草本,高 0.15~0.25 cm。	喜光、耐旱。根孽能力强,适于片植和林缘栽植。
大花萱草	多年生宿根花卉。花大、色泽多花期长。	喜光、耐旱。可栽花坛、花镜、片植和点缀草坪。
金娃娃萱草	多年生宿根花卉,植株低矮,花期早而长。	喜光、根孽力强。可栽花坛、花镜、大片栽植和树穴栽植。
北黄花菜	多年生草本,花黄色,花期 6~8 月。	喜光、稍耐阴。可栽花坛、花镜、大片栽植和树穴栽植。
铃兰	多年生草本,高 0.2~0.4 m,叶片长圆型或卵状披针形。花白色。具芳香味。	喜水湿,耐阴。适于林下及湿地园栽植。
卷丹百合	多年生草本,高 0.5~0.8 m。花橘红色外卷,有紫色小点。花型美丽。	喜光。适于花境、花坛及点缀草坪。
紫玉簪景天	多年生草本,高 0.3~0.5 m。紫色花多年生草本,高 0.3~0.7 m。叶肉质。花淡紫色。	耐阴,喜湿润。适合于林下、林缘、建筑物遮光处栽。喜光、耐旱。可用于花坛、花镜和树穴栽植。
费菜	多年生草本,高 0.2~0.3 m 叶肉质。	喜光、耐旱。可用于花镜、坡地及土层薄的条件栽植
地被菊	多年生草本,高 0.3~0.5 m,花色多,有红、粉、紫、黄、白等色。	喜光,耐盐碱,多数秋季开花。可用于花坛、花镜、盆栽摆花、树穴栽植。
紫菀	多年生草本。花紫色、粉色。	喜光、耐旱。可用于花镜、花篱栽植。
蒲公英	多年生草本。高 0.10~0.15 m。花早黄色,早春开花。	喜光、耐旱,耐瘠薄。可用于坡地、公路旁栽植。可与草坪混植。
鸢尾	多年生草本。高 0.5~0.8 m。花黄白或浅蓝。叶绿色期长。	喜光、耐旱。可栽篱、花镜、或池塘边、岩石园。
长白鸢尾	多年生草本。高 0.2~0.3 m。花黄色和早春开花。	喜光、耐旱、稍耐阴。根孽性强,覆盖地面快。可栽花坛镶边用。
射干鸢尾	多年生草本。高 0.7~0.9 m。小花桔黄色。花期较长。	喜光、耐旱。适应性强,可栽篱、花镜。也可用于林缘栽植。
马莲	多年生草本。高 0.6~0.8 m。花蓝紫色。	喜光、耐旱。适应性强,可栽篱、花镜、公路绿化。
福禄考	多年生草本。高 0.3~0.6 m。花粉色、玫瑰红、白色。花色艳丽,花期长。	喜光、喜湿润土壤。可用于花坛、花镜。片植、花堆点缀草坪。
翠南报春	多年生草本。高 0.15~0.20 m。花粉色,艳丽。早春开花。	耐阴、喜湿润土壤。可用于林下、湿地园、湖边等处栽植。
野罌粟	多年生草本,高 0.3~0.5 m。花黄色、艳丽,花期长,6~8 月。	喜光、耐旱、耐瘠薄。可用于花坛、花镜栽植。
白屈菜	多年生草本,高 0.3~0.8 m 花黄色。	稍耐阴,喜湿润。常处于野生状态。可用于林缘、建筑物遮挡光处栽植。
球果紫堇	二年生草本,高 0.2~0.5 m,花黄色。总状花序,花型独特美丽。	稍耐阴,耐瘠薄。可用于坡地、林缘及石砾土质栽植。
荷青花	多年生草本,高 0.4~0.5 m,花黄色、大而艳丽,花期早,4~5 月。	耐阴、喜湿。可用于林下、湿地园、等处栽植。
紫花地丁	多年生草本,高 0.15~0.20 m。植株矮。	喜光、喜湿润。可与草坪混植、林缘及湖边栽植。
白头翁	多年生草本,高 0.3~0.4 m。花蓝紫色棉团状,独特很有观赏价值。	喜光、耐瘠薄。可用于林缘及疏林下栽植。

续表 1

名称	观赏特性	生态习性、园林应用
铁线莲	落叶灌木,枝条斜生,花蓝色且有浓郁的香气。	对光不敏感。喜湿润土壤。可用于林下、林缘栽植。
驴蹄草	多年生草本,高 0.2~0.3 m。花黄色艳丽,叶大鲜绿。花期 5~6 月。	喜水湿。可用于湿地园、低洼地带栽植。
冰凌花	多年生草本,高 0.2~0.3 m,花黄色花期特早。4~5 月。	特耐寒,喜冷凉环境。可用于林下、林缘栽植。
鸭绿乌头	多年生草本,高 0.5~1.0 m。花蓝紫色。	喜湿润。可用于林缘、疏林下、灌丛边栽植。
荚果蕨	多年生草本,高 0.9~1.0 m。根状茎直立,粗壮。	喜湿润。可用于林缘、疏林下、灌丛边栽植。
落新妇	多年生草本,高 0.5~0.9 m,圆锥花序穗状。花粉紫色,艳丽。	喜光,稍耐阴。可用于林缘、灌丛边及花境栽植。
野豌豆	多年生攀缘草本,高 0.3~1.2 m,蝶形花,蓝紫色。	耐侧阴。适于林缘、疏林下及坡地栽植。
柳兰	多年生草本,高 0.8~1.0 m,总状花序,淡红色。	喜光。适于林缘、坡地及开阔地栽植。
石竹	多年生草本,高 0.2~0.4 m,花色多,艳丽。花期较长。	喜光,耐旱,忌炎热。可用于花池、花境及公路绿化。
剪秋萝	多年生草本,高 0.5~0.7 m。花鲜红色,花型奇特,美丽。	耐阴,喜水湿。可用于湿地园、低洼地带栽植。

2.2 地被植物可以替代草坪

地被植物具有发达的根系和超强的萌蘖能力,所以,有的可以进行片植替代草坪。如爬地柏就可以在公路边、广场、林缘等处片植。在东北寒冷地区爬地柏与一般草坪比较不仅四季常绿而且耐旱,省水、免修剪不得锈病。在冬天还可增添难得的绿色。另外爬地柏生命周期要比草坪长寿。通过实践观察一般平铺草坪 3~4 a 后就开始逐渐枯黄,需要进行改造,爬地柏连续自然生长 10 多年仍充满生机而且整体造型整齐,基本不用修剪和经常浇灌。再如萎陵菜类、鸢尾类、萱草类、石竹、金山绣线菊、金焰绣线菊等地被植物种类都可以选择适宜的环境条件进行片植、条植替代草坪景观效果也极佳。

2.3 地被植物间的有机配置可提升园林景观效应

可以利用地被植物形态各异、色相不同、花期不同、花色繁多等特点进行相互镶嵌配置。如金露梅和银露梅相互条块、几何图形等配置一起,在一金一银花色的衬托下景观效果非常好。同样金山绣线菊和金焰绣线菊一起配置利用不同的色相、不同的高度,创造出色彩不同的图案,这些都可以丰富植物造景特色,更好地满足人们视觉需求,对提升北方地区园林绿化景观档次均具有重

要意义。

2.4 护坡固土

在一般坡度较大,土质条件差,多风地带和缺少水源的地方,可以选择一些根系发达、抗旱性能好的地被植物品种进行绿化。如爬地柏类、黄花萎陵菜类、马莲、鸢尾等品种。这些地被植物的应用不仅可以解决其它乔灌木、草坪在此难以成活、管护困难等问题,还美化了环境,起到了护坡固土作用。

3 结论

地被植物具有抗性强、观赏性能好、管护成本低、建成容易、生态效益好等优点。我国北方具有丰富的地被植物资源,如何更好地发挥利用这些资源,正确运用其生理生态特性,能最大量的应用于城市园林绿化,创造出多品种、多层次、多色彩、多生态功能贴近自然式的园林景观仍是园林设计者和有关决策者所要解决的课题。

参考文献:

- [1] 邵树云,田喜军,岳宝昌,等.黑龙江省主要野生经济植物图谱[M].哈尔滨:东北林业大学出版社,2001.
- [2] 梁树乐,李源.耐旱宿根花卉在我国北方地区园林中的应用[J].山东林业科技,2009(5):89-100.

Resources and Application of Cold-resistant Ground Cover Plants

XU Juan¹, JIN Ming-qin², WANG Wen-huan²

(1. Heilongjiang Forest Botanical Garden, Harbin, Heilongjiang 150040; 2. Heilongjiang Vocational College of Animal Husbandry and Veterinary, Shuangcheng, Heilongjiang 150100)

Abstract: Through the practices of introduction and cultivation, the physiology, ecology and application characteristics of the ground cover plant (17 families and 41 species) were summarized for the future urban landscape to provide a scientific reference applications.

Key words: ground cover plants; resources; apply