

兴安鹿蹄草在北方园林绿化中的应用

马玉心¹, 崔大练¹, 王书臻²

(1. 浙江海洋学院 海洋科学学院, 浙江 舟山 316000; 2. 牡丹江师范学院, 黑龙江 牡丹江 157012)

摘要: 分析了兴安鹿蹄草形态学和生物学特征, 阐述了兴安鹿蹄草在北方园林绿化中的应用。表明: 兴安鹿蹄草具有极强的耐寒性和耐阴性, 在北方园林绿化中具有独特的作用。因其叶片四季常绿, 可以用于北方构建冬季耐寒型草坪、花坛、花境; 其高度的耐阴性, 可以用于构建城市高楼间的绿地; 其整齐一致的白色花朵可以用于园林绿化中景观配置。所以, 兴安鹿蹄草是一种极有前途的北方园林绿化植物。

关键词: 兴安鹿蹄草; 北方园林; 耐寒性; 耐阴性

中图分类号: S687 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2009)06-0101-02

Application of *Pyrola dahurica* (H. Andr.) Kom. on Northern Landscaping

MA Yu-xin¹, CUI Da-lian¹, Wang Shu-zhen²

(1. Marine Science College of Zhejiang Ocean University, Zhoushan, Zhejiang 316004; 2. Mudanjiang Normal University, Mudanjiang, Heilongjiang 157012)

Abstract: This paper analyzed morphological and biological characteristics of *Pyrola dahurica* and expatiated on its application in northern landscaping. The results showed that *Pyrola dahurica* was a unique role in the northern landscape because it had extremely cold tolerance and shade tolerance. Its evergreen leaves of the four seasons could be used to build the northern winter hardy turf, flower beds, flower niche habitat; its high degree of shade tolerance could be used to build inter-city high-rise green; its white flowers neatly in line could be used in landscaping. Therefore, *Pyrola dahurica* would be a very promising plant in northern landscaping.

Key words: *Pyrola dahurica* (H. Andr.) Kom.; northern landscaping; cold tolerance; shade tolerance

兴安鹿蹄草为鹿蹄草科鹿蹄草属植物, 主要分布于我国东北、朝鲜北部、俄罗斯远东地区¹⁻³。其叶片四季常绿, 而且冬季能忍受-30℃的低温, 是典型的耐寒型草本植物。主要生于林下环境, 耐阴性很强。由于北方冬季寒冷, 大多数植物冬季落叶, 只有少数的针叶树保持绿色, 草本常绿植物就更少。所以北方园林绿化中, 冬天对植物选择面很窄。兴安鹿蹄草为多年生地被草本植物, 由于其叶片四季常绿, 又为克隆植物, 能很好地覆盖地面, 所以是一种很有前途的北方地被绿化植物³。

目前城市绿化是乔灌木、乔灌、乔草或灌草相结合的有机体, 但高大乔木或灌木往往给草坪带来不可避免的遮荫胁迫, 再加上迅速增加的高大建筑物更使草坪草受到严重的遮荫胁迫⁴。寻找一种新型耐阴草本地被植物是城市绿化急需解决的问题。兴安鹿蹄草既耐寒又耐阴, 所以是北方园林绿化的好材料。

文章从生物学特性、栽培方法、园林配置等几个角

度阐明兴安鹿蹄草在园林绿化中的应用。

1 兴安鹿蹄草的生物学特性

1.1 兴安鹿蹄草的形态特征

常绿草本, 高15~23 cm, 根状茎细长横生, 斜生, 有分枝。叶2(3)~6(7)枚, 基生叶革质, 近圆形或广卵形, 先端圆形或钝圆形, 边缘近全缘或有不规则的疏圆齿。上面绿色, 下面淡绿色, 有时可见较老的叶片背面为紫红色, 两面脉明显。叶柄短于或等于叶片, 花茎上有1~2枚鳞片状叶, 卵状披针形或卵状长圆形, 长12~13 mm, 先端急尖, 基部稍抱花茎。总状花序长4~8 cm, 有花5~10朵, 花倾斜而下垂, 花冠碗状展开, 直径1.0~1.2 cm, 白色花梗较短, 长4~5 mm, 腋间有长舌形或卵状披针形的苞片, 较花梗长, 6~7 mm, 宽2.0~2.5 mm, 萼片舌形, 长3~4 mm, 宽1.2~1.5 mm, 边缘有疏细齿, 花瓣广倒卵形, 质地较厚, 长5~7 mm, 宽4~5 mm, 雄蕊10枚, 花丝较短约5 mm, 无毛, 花药长2.5~2.7 mm, 黄色有小角, 花柱长6~7 mm。花柱顶端在开花盛期具有明显的环状突起。柱头5裂, 蒴果扁球形, 高3.0~3.5 mm, 直径4~6 mm。

1.2 兴安鹿蹄草的开花生物学特征

花序上花的开放顺序为自下而上, 花序密度5~8朵·dm⁻²。兴安鹿蹄草的开花与老叶有极大的关系, 一

收稿日期: 2009-03-25

基金项目: 浙江海洋学院人才引进基金项目(21105010908)

第一作者简介: 马玉心(1965-), 男, 辽宁东港人, 博士, 教授, 从事生态学。E-mail: donghai8883@163.com

般花序都长在生有老叶的植株上,而且生长花序的植株叶片的数量必须在4枚以上,在花序的基部只有老叶而无新叶。兴安鹿蹄草花蕾形成时间为前1a的9~10月份,初形成的花蕾位于叶柄基部,长度为0.8~0.9cm,花序轴极短,只有2~3mm长。冬季以花蕾形态越冬,在花蕾外面包有2~3枚较大的鳞片,并且鳞片外具有较多的油脂,这对兴安鹿蹄草的安全越冬具有重要意义。冬季及早春芽一直处于休眠状态,到春季4月末温度达到15℃左右,越冬芽开始萌动,以后随着温度的升高,花萼抽出,不过刚抽出的花序很短,花朵间距很小,随着温度的进一步升高,花茎、花序、花朵间距、叶面积逐渐增长(见图1)^[5]。

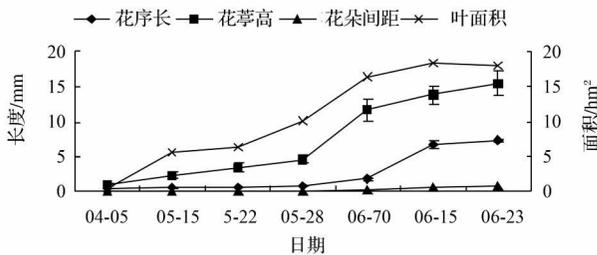


图1 兴安鹿蹄草开花动态

1.3 兴安鹿蹄草的引种栽培

由于兴安鹿蹄草生长在林下,长期适应阴暗环境,一旦移植到林外,成活率将降低。为使兴安鹿蹄草能够适应林外环境,必须对其驯化。驯化的首要方法就是梯度移栽法,根据林下环境的光照度,设计几个光照梯度,用不同透光度的遮阴网对其进行遮阴,使其逐步适应林外的环境。除了遮阴之外还要保持一定湿度,每天定时用喷壶给兴安鹿蹄草浇水^[9]。

3 兴安鹿蹄草在园林绿化中的应用

兴安鹿蹄草是多年生根茎类草本植物,而且植株高度不高,所以很适合于地被绿化。用其作地被植物绿化具有其它植物不具有的优点:首先是管理方便,管护成本低,其根系发达,抗性更强,与杂草的竞争力强。一旦建植,可粗放管理,不需经常刈割,而且不易发生大面积病虫害,管护投入少,符合节约型园林建设的要求;其次是生态效益好,兴安鹿蹄草枝叶密集,数量大,能够更好地改善生态环境;三是观赏价值高,兴安鹿蹄草四季常绿,而且在同一生长季节,老叶与新叶的颜色不同,花朵繁多,各有不同的生长发育期和花果期,具有复杂的季相变化,合理搭配可形成多种景观效果,能够弥补草坪和其他草本地被植物的不足;四是适于栽植于特殊地段,由于兴安鹿蹄草的原始生境为林下环境,所以具有很强的耐阴性,在绿化中常用于林下、阴坡、山石后、楼后等绿化死角,是一种很有前途的绿化植物。

3.1 在构建花坛中的应用

兴安鹿蹄草植株较矮,所以特别适于作花坛的镶边植物,每年6~7月能够开出整齐的白色花,对花坛起很好的衬托作用。而且可以把兴安鹿蹄草以图案的形式镶嵌于花坛之中,当冬季来临时由于其它植物都枯萎,这时花坛中翠绿的鹿蹄草图案,使花坛在冬天里生机勃勃。

当然用兴安鹿蹄草修饰花坛一定是阳光照射较少的地带,比如楼后、山石后等处。在栽植过程中要勤浇水,使土壤保持湿润,而且栽植不能太深,一般5~7cm,栽植过程中应当经常管护,适当修剪,因为其根状茎会不断的萌蘖出新的枝条。结果后可以及时除去花茎以免影响观赏。也可以应用兴安鹿蹄草制作立体花坛,可以与其它植物进行搭配。

3.2 在构建花镜中的应用

兴安鹿蹄草可用于林缘花镜、墙基花镜、岛状花镜、路缘花镜、岩石花镜等,用兴安鹿蹄草做花镜最能体现出自然界中林地边缘地带生长的绿地,如果和野生花卉交错搭配并配以花灌木、一二年生花卉、球根花卉等,能够表现植物的个体美及植物组合的群体美。在带状花镜上,通过与不同花卉自然式的斑块混交,表现出自然美以及不同种类植株组合形成的群落美,是一种半自然式的种植形式。在楼后或墙基可以制作墙基花镜或楼后花镜,用兴安鹿蹄草制作各种图案,并与各种草花搭配,达到色彩斑斓的效果。在制作花镜时一定要按着兴安鹿蹄草的生长规律,尽量模拟其自然生境。

3.3 在构建草坪中的作用

在我国北方,草坪草主要以草地早熟禾、高羊茅、多年生黑麦草等冷季型草坪草为主^[7]。由于这些植物耐寒力较弱,冬季地上部分枯死,体现不出草坪的景观。由于兴安鹿蹄草是四季常绿植物,所以是北方耐冻型草坪的首选。用其制作草坪可以达到四季常绿的特点,比其它植物草坪更具有前途。兴安鹿蹄草根状茎萌蘖力特别强,而且叶片高度一致,所以是典型的草坪植物。这种草坪管护方便简单,由于植株密集,草坪中杂草较少。春季应当适当浇水,施一定量肥料。每年春季应集中除去花茎及死去的老叶,使兴安鹿蹄草草坪更具有观赏价值。兴安鹿蹄草草坪浅层根系非常发达,极易形成致密的根网,从而降低表层土壤的通透性,所以需要在春季疏松土壤。在土壤化冻后应对板结地段进行打孔。

总之,兴安鹿蹄草是一种值得开发的北方园林绿化植物,其四季常绿的叶片可以给北方冬季园林绿化增添新的景观,其高度的耐阴性决定了是未来城市绿化中阴地绿化的主要植物。其栽培容易,管护简单,而且能做园林绿化中各种景观配置材料,所以是北方极有前途的园林绿化植物。

参考文献:

- [1] 胡文光, 胡林贞, 宋滋圃, 等. 中国植物志[M]. 北京: 科学出版社, 1990: 169-171.
- [2] 马玉心, 蔡体久, 崔大练. 兴安鹿蹄草分布规律的研究[J]. 北方园艺, 2007(4): 180-181.
- [3] 赵霜红, 张启翔. 鹿蹄草属植物资源概述及其在北京园林应用前景[J]. 中国园林, 2003, 19(12): 74-76.
- [4] 杜永吉, 于磊, 鲁为华, 等. 提高冷季型草坪草耐阴性新技术[J]. 林业实用技术, 2008(7): 49-51.
- [5] 马玉心, 蔡体久. 兴安鹿蹄草传粉昆虫及其访花行为[J]. 昆虫知识, 2008, 45(1): 117-121.
- [6] 马玉心, 蔡体久, 崔大练. 肾叶鹿蹄草的栽培技术[J]. 北方园艺, 2006(6): 119-120.
- [7] 孙淑琴, 刘水芳, 杨秀荣, 等. 北方冷季型草坪四季养护技术[J]. 天津农业科学, 2008, 14(4): 68-70.