

长白山区野生宿根花卉引种与应用初报

杨义波

(长春大学 生物科学技术学院 吉林 长春 130012)

摘要: 试验分析 28 种长白山区野生宿根花卉在引种地和在城市绿地中的生态适应性,表明草乌头、马蔺、聚花风铃草、紫斑风铃草、铃兰、山鸢尾、柳兰、千屈菜、瞿麦、浅裂剪秋箩、野罂粟、岩景天、长瓣金莲花等 13 种花卉在城市绿地中生态适应性强,生长发育良好,具有很好的应用价值。

关键词: 野生宿根花卉; 引种; 应用; 长白山区
中图分类号: S 688.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001—0009(2008)07—0167—02

野生宿根花卉是一种宝贵的园林植物资源,具有生态适应性强、观赏价值高、园林投资成本低的优点。长白山区具有丰富的野生宿根花卉资源,但在园林上开发应用的较少,仅限于芍药、大花萱草、卷丹、景天、玉簪等十来种,为了充分开发利用长白山的野生宿根花卉资源,从 2003 年起,与长白山管理局林研所及长春市净月潭荔丹鸿园艺公司合作,开展了野生宿根花卉的引种与应用试验,以便为长白山的野生宿根花卉资源的开发利用提供依据。

表 1 原产地、引种与应用试验地自然情况

地点	海拔/m	土壤	年平均气温 /℃	极端最高温度 /℃	极端最低温度 /℃	无霜期 /d	≥10℃ 的积温	年平均降水量 /mm	年平均相对湿度 /%
原产地(长白山区)	700~1 000	暗棕壤	2.1	23.4	-43.6	83	2 157.4	769.0	70
二道白河镇郊区	730	暗棕壤	3.4	39.8	-40.2	123	2 762.5	732.5	69
长春净月潭	246	暗棕壤	4.6	38.0	-36.5	146	2 895.8	593.8	67
市内绿地	210~220	黑钙土	4.9	39.5	-39.8	159	2 976.2	600.7	65

1.2 材料与方法
在长白山区共选择了观赏价值较高的 12 科 23 属 28 种野生宿根花卉^[1],二道白河镇郊区试验地的宿根花卉主要来自野生苗的移植,少部分利用采种繁殖;净月潭荔丹鸿园艺公司圃地的宿根花卉完全是利用二道白河镇郊区试验地采集的种子,于 2004 年春季播种繁殖而成;市内绿地的应用试验于 2006 年春季进行,花苗来自荔丹鸿园艺公司圃地,每个品种用 300 株。试验所用野生宿根花卉有:瞿麦(*Dianthus superbus* L.),浅裂剪秋箩(*Lychnis fulgens* Fisch.),草乌头(*Aconitum kusnezoffii* Reichb.),类叶升麻(*Actaea asiatica* Hara.),侧金盏花(*Adonis amurensis* Regel et),驴蹄草(*Caltha palustris* L.),长瓣金莲花(*Trollius macropetalus* Fr.),牡丹草(*Leontice microrrhincha* S.),荷青花(*Hylomecon vernalis*

1 材料和方法
1.1 试验地自然概况
2003 年,在长白山脚下的二道白河镇郊区设立了一块引种试验地,面积 1.0 hm²,2004 年在长春市净月潭荔丹鸿园艺公司圃地设立第二块引种试验地,面积为 0.4 hm²,2006 年又分别在长春市内的民康路、警官公寓小区、金穗花园进行了应用试验,以上试验地均为平地。原产地、引种与应用试验的自然情况见表 1(其中原产地的各种气象要素取高海拔与低海拔的平均值)。

Maxium),野罂粟(*Pavaver nudicaule* L.),紫景天(*Sedum purpureum* L.),岩景天(*Sedum sarmentosum* Bunge),长柱金丝桃(*Hypericum ascyron* L.),千屈菜(*Hythrum salicaria* L.),七瓣莲(*Trientalis europaea* L.),马蔺(*Iris lactea pall.* var. *chinensis*.),聚花风铃草(*Campanula glomerata* L.),紫斑风铃草(*Campanula punctata* Lam.),铃兰(*Convallaria majalis* L.),黄精(*Polygonatum sibiricum* R.),玉竹(*Polygonatum odoratum* Druce),鹿药(*Smilacina japonica* A. Gray),山鸢尾(*Iris setosa* Pall.),射干鸢尾(*Iris setosa* Pall.),大花杓兰(*Cypripedium marianthum* S.),渥丹(*Lilium pumilum* DC.),柳兰(*Chamaener angustifolium* L.),翠南报春(*Primula putens* Turcz.)^[2]。

2 结果分析
在引种试验过程中,对试验花卉进行了成活率观测和生态适应性评价,成活率的测定以越冬后第 2 年春季发芽的株数为准;生长状况评价包括叶色、花色、生长势、病虫害情况。在所试验的 28 种野生宿根花卉中,在

作者简介: 杨义波(1965),男,副教授,主要研究方向为园林生态和城市生态。E-mail: yangyb@ccu.edu.cn.
收稿日期: 2008—02—08

第一引种地生态适应性强,生长表现良好的有24种,占总数的85.7%,平均成活率为77.3%;在第二引种地生长表现良好的有15种,占总数的53.6%,平均成活率为77.5%;在市内绿地应用表现良好的有13种,占总数的46.4%,平均成活率为68.1%,生长表现一般的有7种,占25.0%。

在长春市内绿地应用表现良好的13种花卉中,属于冷色调花系列的有草乌头、马蔺、聚花风铃草、紫斑风铃草、铃兰、山鸢尾、柳兰、千屈菜;属于暖色调花系列的瞿麦、浅裂剪秋箩、长瓣金莲花、野罌粟、岩景天。其中株高小于60cm的矮棵花卉有紫斑风铃草、铃兰、瞿麦、马蔺、岩景天、野罌粟^[3]。

表2		引种应用结果分析							
名称	花色	原产	成活率/%				生态适应性评价		
		地生境	二道白河	净月潭	市内绿地	二道白河	净月潭	市内绿地	
瞿麦	粉红	山坡草甸	89.0	93.5	90.2	良好	良好	良好	
浅裂剪秋箩	深红	林内	86.0	92.0	85.6	良好	良好	良好	
草乌头	兰紫	草甸	80.0	90.2	81.4	良好	良好	良好	
类叶升麻	兰紫	林缘	85.5	88.0	75.4	良好	良好	一般	
侧金盏花	淡紫	林内	91.4	76.6	70.2	良好	一般	一般	
驴蹄草	黄色	林内湿地	70.0	67.3	45.8	良好	一般	较差	
长瓣金莲花	黄色	林缘	82.0	93.5	81.3	良好	良好	良好	
牡丹草	黄色	林内	83.7	77.4	71.5	良好	一般	一般	
荷花花	黄色	林内	72.3	68.5	51.3	一般	一般	较差	
野罌粟	桔黄	苔原	94.8	98.0	95.6	良好	良好	良好	
紫景天	紫红	草甸	42.0	46.4	32.7	较差	较差	较差	
岩景天	淡黄	灌丛	86.9	92.3	94.1	良好	良好	良好	
长柱金丝桃	金黄	草甸	84.6	83.0	84.2	良好	良好	一般	
千屈菜	紫色	林内	90.3	95.0	91.6	良好	良好	良好	
七瓣莲	淡红	林缘	78.1	80.4	76.3	一般	一般	一般	
马蔺	紫色	路旁	100.0	100.0	100.0	良好	良好	良好	
聚花风铃草	紫色	草地	75.0	87.4	82.5	良好	良好	良好	
紫斑风铃草	紫色	草地	81.4	85.9	80.0	良好	良好	良好	
铃兰	白色	林缘	78.1	92.6	86.7	良好	良好	良好	
黄精	白色	草甸	68.4	71.7	54.3	良好	一般	较差	
玉竹	白色	草甸	79.0	84.2	53.8	良好	一般	一般	
鹿药	白色	林内	85.3	63.8	42.0	良好	一般	较差	
山鸢尾	紫色	草地	92.5	92.2	83.6	良好	良好	良好	
射干鸢尾	白色	草地	82.7	64.1	50.8	良好	较差	较差	
大花杓兰	紫红	林内	20.0	15.3	8.5	较差	较差	较差	
渥丹	红色	草甸	56.2	43.4	38.5	良好	一般	一般	
柳兰	紫红	林缘	58.0	82.4	80.0	良好	良好	良好	
翠南报春	淡红	草地	70.3	45.2	18.0	良好	一般	较差	

3 讨论与建议

长白山野生宿根花卉有430余种^[4],现在人们开发利用的仅10余种,大量的优良资源还有待于开发。通过试验得出草乌头、马蔺、聚花风铃草、紫斑风铃草、铃兰、山鸢尾、柳兰、千屈菜、瞿麦、浅裂剪秋箩、长瓣金莲花、野罌粟、岩景天等13种野生宿根花卉生态适应性强,在长春地区园林绿化上有很大应用价值,今后应进一步做好繁育与推广工作。在园林绿化设计时,要做好花期、花色以及株高的搭配以及小生境的选择。

参考文献

[1] 于俊林. 长白山区野生宿根花卉资源的调查研究[J]. 北方园艺, 2004 (6): 66-69.
[2] 于俊林. 长白山区野生球根花卉资源的调查研究[J]. 北方园艺, 2005 (1): 76-68.
[3] 高兴. 长白山野生观赏植物资源及开发利用[J]. 哈尔滨学院学报 2002(12): 56-58.
[4] 周蘇. 长白山野生地被植物资源研究[J]. 湖北大学学报 2004, 25 (4): 332-336.

Introduction and Application of Wild Perennial Flower Carr in Changbai Mountins

YANG Yi-bo

(Biological Science and Technology Academy, Changchun University, Changchun, JiIn 130012, China)

Abstract: Twenty-eight species of wild perennial flowers in Changbai mountins were chosen as typing materials. The results showed that 13 species had good adaptation and application, they were *dianthus superbis* L., *Lychnis fulgens* Fisch., *Aconitum kusuezofii* Reichb., *Trollius macropetalus* Fr., *Avaver nudicaule* L., *Sedum sarmentosum* Bunge, *Hythrum salicaria* L., *Iris lacteal pall.* var. *chinansis*, *Campanula glomerata* L., *Campanula punctata* Lam., *Convaiaria majalis* L., *Iris setosa* Pall., *Chamaener angustifolium* L.

Key words: Wild perennial flower; Introduction; Application; Changbai Mountins