哈尔滨地区鸢尾属植物引种及栽培试验

忠 陈

(黑龙江省农业科学院 园艺分院 黑龙江 哈尔滨 150069)

摘 要:于2006年3月,从北京市植物园、长春净月、绥滨290农场等地引进鸢尾属宿根花卉 23 含 经过3a多引种栽培试验,对其生物学特性、生态学特性、生长规律及繁殖技术等进行了全 面地试验研究, 观察 9 种鸢尾在哈尔滨地区的生长发育 和越冬表现情况。结果表明. 9 种鸢尾适 应性强, 花期长达 1 个月: 分株和种子繁殖苗木成活率均在 95%以上, 耐寒、抗旱、易移栽、抗病虫 害, 且花形优美、枝叶繁茂, 整 个观赏期叶子为绿色, 观赏效果优于其它宿根花卉品种, 观果效果 极佳, 是优良的新型绿化花卉品种。

关键词: 鸢尾属(Iris): 引种: 栽培

中图分类号: S 682. 1 + 9 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2009)08-0215-02

鸢尾属(Iris)花卉属于鸢尾科,是一类具有较高观 赏价值的多年生草本植物。我国约有鸢尾属植物 60 个 种、13个变种及5个变型、约占全球鸢尾属植物物种的 1/5,主要分布于东北、西北、西南等地区[1]。 不仅分布范 围广,生态类型复杂,而且包括了全部鸢尾属6个亚属 植物物种。鸢尾属花卉是值得开发的宿根花卉种类之 一,它具有宿根花卉全部的优点,种类繁多、花色丰富, 可以满足多种需求;适应性强,用作背景材料或作为花 坛、花径、花境,一次种植,可以连年多次开花;群体功能 强, 单株种植观赏效果稍差, 但作为群体, 成从、成片或 与其他花卉、其他植物材料进行合理搭配种植,则可收 到极好的效果: 环境效益大, 由于鸢尾属花卉具有较强 的适应性,可在各类型的土壤中大量种植,提高了园林 绿地的覆盖率型。

为了丰富哈尔滨地区宿根花卉绿化材料,提高绿化 水平,于2006年在黑龙江省科技厅的支持下开展了鸢尾 属(Iris)引种及栽培试验的研究。目的是通过引入新品 种并进行各项指标的测试 筛选出适合哈尔滨市栽种的 鸢尾品种, 为合理栽培和应用鸢尾提供科学依据, 并填 补鸢尾在黑龙江省栽培应用的空白。对丰富哈尔滨市 宿根花卉品种, 提高绿化彩化水平具有重要的意义。

1 引种地自然概况

哈尔滨市地处黑龙江省东北部,地理坐标为东经 $126^{\circ}10' \sim 135^{\circ}5'$,北纬 $45^{\circ}47' \sim 48^{\circ}30'$ 。 气候属于中温带 大陆性气候, 历年平均气温 2.9 ℃, 最低气温—41.1 ℃, 最高气温为 38.1 °C. 历年平均无霜期为 128.9 d. 气候条

作者简介: 陈忠(1968-), 男, 本科, 副研究员, 现为园艺分院园林研 究室主任,主要从事园林植物的选育及应用工作。

收稿日期: 2009-04-10

件恶劣,园林宿根花卉资源匮乏。

2006年3月下旬开始,先后从北京市植物园、长春 净月、绥滨290农场及其它地区引进鸢尾属品种23个 各50芽,在分院绿化苗木基地中定植,株行距为10cm× 10 cm, 当年成活率均达到 85 %以上, 部分品种当年开 花。经过几年栽培驯化,其中获得初步成功的有9种。 其形态特征见表 1。

2 试验方法

2.1 生物学特性与生态习性研究

植物生长发育与气候条件密切相关, 尤以当地的小 气候条件对树木生长、开花、结果等物候期变化影响更 大。因此,尽管对引进的鸢尾的生物学特性有了初步的 了解,在试验地内的具体生长情况还应再做进一步观 测。

试验地选在全光下, 随机种植, 株行距 30 cm× 50 cm, 试验地的土壤、肥力、光照和水分等因子均一致。 试验从早春植株发芽抽叶至晚秋休眠停止,生长期间连 续观测。以实地观测数据为依据,结合气象资料,总结 出鸢尾在哈尔滨市的生长规律。

2.2 适应性评价方法

依据程金水提出的观赏植物引种成功的标准。与 在原产地时比较,不需要特殊的保护能够露地越冬或越 夏而生长良好; 没有降低原来的经济或观赏品质; 能够 用原来的繁殖方式(有性或营养)进行正常的繁殖4。

2.3 繁育试验

鸢尾属植物通常用分株繁殖为主,亦可用播种等方 法繁殖。采用分株繁殖和种子繁殖, 通过成活率总结出 鸢尾属在哈尔滨地区最佳的繁殖方法,最适合的繁殖时 期,为今后促进哈尔滨地区宿根花卉新品种的扩繁推广 丁作打下良好的基础。

表 1

鸢尾属植物形态特征

中文名	形态特征
'典雅'杂种德国鸢尾	株粗壮,根肉质、叶片大、质厚,剑形有白粉,花茎高 60~120 cm。 苞片干膜质,下绿上部常皱缩并带紫红色 花大形 直径
<i>Iris germanica</i> -x 'Salonique'	17 cm, 紫、淡紫等, 有香气, 外 3 花被裂片中部密生黄色混棒状髯毛, 有斑纹
'白城 德国鸢尾 <i>Iris (germanica)</i> 'White City'	株粗壮、根肉质、叶片大、质厚、剑形、有白粉、花茎高 $40 \sim 80~\mathrm{cm}$ 、花中形、直径 $15~\mathrm{cm}$ 、紫、淡紫等
'平瓣粉'德国鸢尾 <i>Iris(germanica)</i> 'Pink Horizon'	株形较小 花大、直径约 14 cm 苞片大部分纸质、微有香气
'南奴舞'西伯利亚鸢尾	叶灰绿色条形,无明显中脉,花茎高 $40\sim60~\mathrm{cm}$,高于叶片, 3 枚绿色苞片内含 2 朵花,花蓝紫色 直径 $7.5\sim9~\mathrm{cm}$,外花被裂
Iris sibirica 'Dancing Nancu'	片上部反折下垂 中央下陷呈沟状 有褐色网纹及黄色斑纹 无附属物
' 櫻花园 杂种德国矮鸢尾 <i>Iris</i> ' Cherry Garden'	株粗壮、根肉质、叶片大、质厚、剑形、有白粉、花茎高 $50\sim 90~{\rm cm}$ 、花中形、直径 $15~{\rm cm}$,紫、淡紫等
秦岭鸢尾	叶片宽大 株形高 花大,直径约14 cm,苞片大部分纸质,微有香气
黄花鸢尾	株形矮小 花小、花期早、直径约8 m。黄色
细叶鸢尾	株形较高 叶片纤细, 花中等大小, 直径 10~12 cm, 紫色

3 结果分析

3.1 生物学特性及生长节律

鸢尾属植物均在春季发芽,开始生长,然后抽出花葶、半个月后开花。花期 5~6 月,一茎花期 10 点 1 朵小花可开 3 d 左右,花后 2 个月蒴果成熟 10 月下旬后为植株地上部分枯黄期。鸢尾的果实多为蒴果,果皮革质,未成熟时绿色,具 3~6 脊,圆柱形或卵圆形,成熟后果皮为土黄色,室背开裂,种子散出。不同种类单果种子粒数在 6~120 粒间。种子扁平或圆形,种皮革质,褐色或棕色。鸢尾属植物的花芽多在当年 8~9 月间已行分化 翌年春季,根茎顶芽抽出花序及花。与此同时顶芽的两侧常生数个侧芽,侧芽继续生长形成新的根茎,并在秋季进行花芽分化,次年又抽葶开花。根据 2007 和 2008 年对鸢尾属的各品种展叶期、现蕾期、开花期、果熟期的物候观测结果,可见这几种鸢尾属植物所呈现出的稳定的物候规律性。

观测结果显示: 几种鸢尾能够适应哈尔滨地区气候条件, 但是在花期、花朵大小、株高等方面又存在许多不同, 因此, 可根据其各自的特点应用于绿化生产中。

3.2 适应性评价

经过2年的观察,无论是德国鸢尾,还是法国鸢尾,以及黑龙江省内品种在哈尔滨地区栽植其观赏性都没有变化,应用于景观建设是可行的。但是由于花期较提供材料有所变化,但差异不显著,是否是地域的变化所造成,还需进一步研究。

3.3 繁殖方式

通过分株繁殖和种子繁殖的苗木,在试验圃中完全能够正常越冬生长,并且分株繁殖的苗木已经开花结实,观赏效果没有变化。根据试验结果可以看出,在哈尔滨地区分株的繁殖系数较高,操作方法简便,工作效率高,能进行大规模的繁殖。最佳繁殖时间是每年的4月中下旬至5月初。

栽植前施以充分腐熟的有机肥及油渣、骨粉、草木

灰等。栽植距离 30~50 cm。生长期宜施 1~2 次化肥生长茂盛。3~4 a 后结合繁殖分栽,并需要更换栽培地点,因其对土壤肥力消耗较大而不宜连作。冬季应及时清除枯枝叶并烧毁,可减少病虫害发生。

4 结论与分析

鸢尾属(Iris)植物由于具有花姿奇特,花色艳丽等优点,近年已被人们视为具有发展前途的花卉而受到青睐,作为绿化、美化、香化城市装饰花坛、花径、花带、路旁、草地的优良花卉。经过3年的试验,对9种鸢尾的生物学特性、生长节律、抗寒力、生活力、繁殖方式及观赏效果进行了调查,初步认为这几种鸢尾完全适于哈尔滨市景观建设应用。虽然在花期、花朵大小及种籽成熟等方面与原产地有所不同,但是可以根据各自特点进行不同的景观应用配置,从而充分发挥其观赏效果、因此,认为部分鸢尾属植物在哈尔滨地区引种初步成功,可以作为宿根花卉在哈尔滨地区试推广应用。

鸢尾属宿根花卉是值得开发的种类之一,它具有种类繁多,花色丰富,可以满足多种需求;适应性强,应用成本低,用作背景材料或作为花坛、花径、花境,一次种植,可以连年多次开花;群体功能强,单株种植观赏效果稍差,但作为群体、成丛、成片或与其他花卉、其他植物材料进行合理搭配种植^[2],则可收到极好的效果;环境效益大,由于鸢尾属花卉具有较强的适应性,可在各类型的土壤中大量种植,提高了园林绿地的覆盖率。因而鸢尾属观赏宿根花卉的研究和利用面临着一个良好的机遇和发展前景。

参考文献

- [1] 赵毓棠. 中国植物志[M].16卷.1分册. 北京:科学出版社 1985.
- [2] 董然 赵坚洁. 鸢尾属花卉研究进展与应用开发[J]. 北方园艺, 2006 (2): 86-89.
- [3] 原雅玲. 鸢尾属植物的引种栽培[J]. 西北植物学报, 1994, 14(5): 138-141.
- [4] 毛龙生.观赏树木栽培大全[M].北京:中国农业出版社,2002.