

哈尔滨地区观赏海棠引种栽培及繁殖技术

陈 忠

(黑龙江省农业科学院 园艺分院 黑龙江 哈尔滨 150069)

摘 要:黑龙江省农业科学院园艺分院于 2006 年 3 月,从吉林省长春市引进钻石海棠和王族海棠 2 个观赏海棠品种。经过 3 年多引种栽培试验,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,观察了 2 种海棠在哈尔滨地区的生长发育和越冬表现情况。结果表明:这 2 种海棠适应性强,花期长达 1 个月;嫁接繁殖苗木成活率均在 85%以上,耐寒、抗旱、易移栽、耐修剪、病虫害,且树形优美、枝叶繁茂,整个观赏期叶子有深绿到紫色,观赏效果优于其它品种,且秋季果实累累,果实色彩鲜艳,观果效果极佳,是优良的新型绿化树种。

关键词:观赏海棠;引种栽培;繁殖技术

中图分类号:S 685.99 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2009)09-0178-02

观赏海棠花姿潇洒,花开似锦,自古以来是雅俗共赏的名花,素有“花中神仙”、“花贵妃”、“花尊贵”之称,18 世纪以来,欧美等国家的园艺工作者在从中国大量引种和杂交选育的基础上,培育出一系列观花、观果等类型的观赏海棠品种。一般称为北美观赏海棠,这些品种高度园艺化,基因组成复杂。世界园艺市场上约有 1 000 多个观赏海棠品种,形成一大类丰富多样且具有优秀观赏性状的观赏类群^[1]。观赏海棠花期为 4 月下旬,花色红艳夺目,花型美丽动人,团团锦簇,继而在满树红绿交映的叶丛中缀出姹紫嫣红,累累玲珑的小海棠果,6~8 月已经是红彤彤的挂满整树,并且一直挂果到翌年春天,是不可多得的集观花、观叶、观果为一体的观赏树种^[2]。许多观赏海棠适应性强,能耐-30℃以下低温,适于哈尔滨市引种栽培。

为了增加哈尔滨地区观赏树木的种类,丰富现有的彩色观赏品种和数量,该试验从哈尔滨市的生态环境和气候特点的实际出发,以地域相似理论为基础,从吉林省长春市引进 2 个海棠品种,通过长时间对其生物学特性、生态学特性、生长规律的调查及栽培试验,观察了 2 种海棠在哈尔滨地区的生长发育和越冬表现情况,及繁殖方式研究,初步认为这 2 种海棠品种可应用在哈尔滨地区园林景观中,解决哈尔滨市目前可利用的观花观果树种较少的现状。

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°10′~135°5′,北纬 45°47′~48°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℃;历年平均无霜期为 128.9 d,气候条件恶劣,园林树种资源匮乏。

2006 年 3 月下旬从吉林省长春市引进钻石海棠和王族海棠 2 个观赏海棠品种,各 1 000 株(为 2 a 生嫁接苗,砧木为野生海棠果),在黑龙江省农业科学院园艺分院绿化苗木基地中定植,株行距为 1 m×1.5 m,苗木当年成活率均达到 85%以上。

2 引进品种植物学特征

2.1 钻石海棠

乔木,树形水平开展,干黄褐色,高 4.5 m,冠幅 6 m。新叶绿紫红色,长椭圆形,锯齿浅,先端急尖。花期 4 月中、下旬至 5 月初,水粉色;每序 4(5)花,花瓣 5 数,直径 3.5~4 cm,萼筒密被柔毛,花梗毛较稀,长 2.5 cm,直立,花柱 4,着花繁密。果实金黄色,球形,直径 0.8~1.0 cm,果柄长 2.6 cm,果熟期 6~10 月,果萼多宿存。开花极为繁茂,花色艳丽,且非常适应我国干燥的北方环境。

2.2 王族海棠

乔木,高 3~3.5 m,树型直立,树冠圆形,枝条暗紫红色,叶片椭圆形,锯齿钝。春、夏、秋三季其叶色始终以紫色为基调深浅变化,叶片上有金属般的光亮,整个树给人以光彩四溢的感觉。4 月中、下旬始花,花蕾暗黑红色,开后逐渐转为暗红色至深紫红色;花瓣 6~10 数,排成两轮,花梗直立,花直径 5 cm,花萼筒紫黑色,光滑,萼齿细长,内被稀毛。果实球形,黑红色,直径 1.1~1.3 cm,表面被霜状蜡质。果萼宿存,是最具观赏价值的紫叶海棠品种。

3 试验方法

3.1 物候期观察

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:2009-04-05

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,尽管对引进的海棠品种的生物学特性有了初步的介绍,在试验地内的具体生长情况还应再做进一步的观测。试验在2006年4月至2008年11月,对2个观赏海棠品种进行连续3年的物候观察和生长量测量每个品种选取10株为观察株。

3.2 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^[3]。

3.3 繁育试验

海棠通常用嫁接或分株繁殖为主,亦可用播种、压条及扦插等方法繁殖。为了提高引进品种的抗寒能力,该试验主要采用嫁接方法,以山荆子、野生海棠果为砧木,利用芽接,通过成活率总结出海棠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海棠新品种的扩繁推广工作打下良好的基础。

4 结果与分析

4.1 生物学特性及生长节律

在该试验区内钻石海棠4月中旬至4月下旬展叶;5月初至5月上旬开花,9月果实成熟,10月下旬开始落叶,果实冬季不落。王族海棠4月中旬至4月下旬展叶;5月初开花,9月果实成熟,11月中旬开始落叶,果实冬季不落。根据2007、2008年对钻石海棠和王族海棠展叶期、现蕾期、开花期、果熟期的物候观测结果,可见钻石海棠和王族海棠所呈现出的稳定的物候规律性。观测结果显示:2个品种海棠年生长量略有不同,钻石海棠生长更强一些,树势更旺,新梢萌发能力更强,盛花期时整树被花朵掩盖,几乎看不到叶片,但是花朵颜色偏浅;而王族海棠树势较弱,新梢萌发能力不强,生产中需加强修剪,促进树体尽快成型,但王族海棠无论是叶片还是枝条及花朵都是深紫色,果实成熟时颜色更深,尤其在早春萌发时和秋季果实效果最好。但是达不到显著标准。年均生长量在40~100 cm之间。

4.2 抗寒力和生活力

通过3a的试验,首先,引种驯化的钻石海棠和王族海棠在哈尔滨市无任何特别保护就能越冬,正常生长,

新梢没有发现冻害;其次作为彩叶植物,其独特绚丽的色彩也没有任何改变,秋季果实观赏效果极佳。因此,可以作为观叶、观果植物钻石海棠和王族海棠能够适应哈尔滨市的气候条件。

4.3 繁殖方式

根据试验结果可以看出,在哈尔滨地区嫁接的繁殖系数较高,操作方法简便,工作效率高,能进行大量的繁殖。繁殖时间一般集中在5月下旬至7月初进行。而且由于选用了野生抗寒砧木,因此,这2年繁殖的苗木,在试验圃中完全能够正常越冬生长,并且已经开花结实,观赏效果没有变化。

5 结论与讨论

经过3a的试验,对2种海棠的生物学特性、生长节律、抗寒力、生活力、繁殖方式及观赏效果进行了调查,初步认为钻石海棠和王族海棠作为绿化树种完全适于哈尔滨市景观建设应用。虽然,它们的颜色及树势略有不同,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,认为钻石海棠和王族海棠在哈尔滨地区引种初步成功,可以作为绿化树种在哈尔滨地区试推广应用。由于时间的原因,还未对这两种海棠生物学特性完全摸清,是否能够适于黑龙江省北部气候条件等,有待进一步深入研究。

总之,城市生态环境的改善,离不开绿色植物的开发和保护,尤其是绿色树木引种驯化,对进一步改善城市环境,提高城市可持续发展,提高人民的生活质量有着不可替代的作用。在重点应用乡土树种的同时,适当引入表现优良的外来优良树种作为补充,这样才能体现出树种的多样性和树木景观的多姿多彩,达到较为理想的景观效果。而观赏海棠类植物因其树型美观、花色艳丽、质地优美、文化内涵丰富等优点日益受到人们的重视^[4],因而观赏海棠类观赏植物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] 李鹏,王志忠,沈红秀.风景园林中的瑰宝—观赏海棠[J].中国花卉园艺 2006(12):44-46.
- [2] 苏雪痕,李雷,苏晓黎.城镇园林植物规划的方法及应用(2)—华东地区专类园的植物规划[J].中国园林 2004(8):60-62.
- [3] 程金水.园林植物遗传育种学[M].北京:中国林业出版社 2001:93-104.
- [4] 毛龙生.观赏树木栽培大全[M].北京:中国农业出版社,2002.