

# 海棠的园林价值分析

杨润溪,李厚华\*

(西北农林科技大学 风景园林艺术学院,陕西 杨陵 712100)

**摘要:**海棠是中国传统名花,品种丰富,栽培历史悠久。通过对大量园林景观的实地调查,在海棠树种资源相关研究理论的基础上,归纳了海棠的品种分类及观赏特性,发现了海棠在国内园林应用中仍存在偏重春花造景、应用品种单一、文化内涵不足、造景手法平庸等问题,提出了海棠树种园林景观的提升策略:根据不同环境和季节的变换,有针对性的选择品种;注重新品种的引进及培育,不断提高观赏价值;融合海棠文化,提升景观内涵;丰富配植方式,营造主次分明的植物景观。

**关键词:**海棠;园林应用;观赏特性

**中图分类号:**S731      **文献标志码:**A      **文章编号:**1001-7461(2017)03-0289-06

## Landscape Value Analysis of Crabapple

YANG Run-xi, LI Hou-hua\*

(College of Landscape Architecture and Arts, Northwest A&F University, Yangling, Shaanxi 712100, China)

**Abstract:** Crabapple is a famous traditional Chinese flowering plant. It is rich in variety and has a long cultivation history. Through a large number of field survey of landscape, crabapple varieties and its ornamental characteristics were summarized based on relative theories. Problems existed in the domestic landscape application were pointed out, such as over emphasis of the spring flowering features, not rich in variety, lack of cultural connotation, and indifferent methodology in creating landscape. Suggestions were proposed as: to select suitable varieties according to environment and season; Pay attention to the introduction of new varieties and cultivation, to enhance ornamental value; Cultural fusion crabapple, improve the connotation of landscape; Richen planting mode to build the plant landscape priorities.

**Key words:** crabapple; landscape application; ornamental characteristic

中国具有丰富的野生观赏植物资源,据统计,自19世纪后美国栽培的观赏植物品种57%来源于中国<sup>[1]</sup>。但由于长期不注重原生种的保护和开发,观赏植物品种的更新较为缓慢。植物学家通过采集中国苹果属植物的种子及枝条与其他国家的海棠经过反复杂交,培育出上千海棠新品种<sup>[2]</sup>。从20世纪80年代开始,我国先后从欧洲、美国、日本等国家引进了百余种优秀性状的海棠品种,改善了中国原生种海棠树型、花色单一等问题。目前相关研究领域中,张新忠<sup>[3]</sup>等对我国苹果野生资源研究现状和保护、利用情况进行了总结分析,对苹果属海棠的研究具有引导性。楚爱香<sup>[4]</sup>等对河南垂丝海棠品种做了

详细分类。袁建斌<sup>[5]</sup>简述了观赏海棠的美学价值及文化应用,为海棠在园林中的应用打开了新思路。由于欧美海棠品种的引进,海棠品种间的差异也随之扩大,目前对海棠的观赏特性缺乏详细的归纳分类。传统造园手法难以全面展示海棠的优良特性,为了解海棠在园林中的应用现状,本研究对其在国内的应用场所及形式进行调查分析,以期对海棠在园林景观中的应用和品种选择提供理论依据。

### 1 海棠的分类及观赏特性

#### 1.1 品种分类

明代王象晋在《群芳谱》中记载有贴梗海棠

收稿日期:2016-11-21 修回日期:2017-03-30

作者简介:杨润溪,女,在读硕士,研究方向:风景园林学。E-mail:45800771@qq.com

\*通信作者:李厚华,男,教授,博士生导师,研究方向:园林植物保健功能研究。E-mail:lihouthua73@163.com

(*Chaenomeles speciosa*)、木瓜海棠(*C. cathayensis*)、垂丝海棠(*Malus halliana*)、西府海棠(*M. micromalus*),将之称为“海棠四品”,实际上述海棠分属于蔷薇科 2 个属,贴梗海棠与木瓜海棠为木瓜属(*Chaenomeles*),而垂丝海棠与西府海棠为苹果属,所以一般将果实较小的种类统称为“海棠”<sup>[6]</sup>。

1.1.1 苹果属海棠 《中国植物志》中记录了苹果属植物 22 种,其中有 21 种是苹果属海棠的原生种,植物学家们通过长时间的杂交,世界范围内观赏海棠的品种已经达到 1 000 多种。有‘棒棒糖’(‘Lollipop’)、‘灰姑娘’(‘Cinderella’)、‘火焰’(‘Flame’)、‘多花’(‘Floribunda’)、‘队长’(‘Centurui’n’)等。

1.1.2 木瓜属海棠 世界上共有 5 种木瓜属海棠的原生种,除日本木瓜(*C. japonica*)起源于日本外,其余 4 种皱皮木瓜(*C. speciosa*)、毛叶木瓜 *C. cathayensis*、光皮木瓜(*C. sinensis*)与西藏木瓜(*C. thibetica*)产自中国<sup>[7]</sup>。已培育出的观赏品种有‘多彩’(‘Toyo Nishiki’)、‘红宝石’(‘Hong Baoshi’)、‘秀美’(‘Moedoosei’)、‘大富贵’(‘Da Fugui’)等。

1.2 观赏特性

植物的观赏性受季节变化的约束,而海棠的很多品种在叶、花、果与枝干等均具有较高观赏价值,表现出景观的持续性,可完成春观花、秋观果、冬赏枝的景观效果。

1.2.1 观花 海棠品种繁多,花色丰富,具有白色、红色系、浅粉、桃粉与紫红等多种颜色及其颜色深浅变幻<sup>[8]</sup>(图 1),常见的白花品种有‘萨氏’(‘Sargentii’)、‘雪球’(‘Snow Drift’)、‘宝石’(‘Jewelberry’)、‘红玉’(‘Red Jade’)等,浅粉花品种有‘凯尔

斯’(‘Kesey’)、‘伊索’(‘Van Esseltine’)、‘草莓果冻’(‘Strawberry Parfait’)等,桃粉色品种有‘霍巴’(‘Hopa’)、‘亚当’(‘Adams’)、‘丰花’(‘Profusion’)、‘印第安魔力’(‘Indian Magic’)等,紫红色品种有‘王族’(‘Royalty’)、‘红巴伦’(‘Rod Barron’)、‘秀场’(‘Show Time’)等,有些品种的花色还会随着花瓣的展开颜色逐渐变淡或变深。花型亦各不形同,可分为桃花型、蔷薇型、梅花型、樱花型与玫瑰花型 5 类较为稳定的类型(图 2)。

1.2.2 观叶 海棠常见叶形一般为先端不分裂、长短不等的椭圆形全叶形,如‘雪球’、‘亚当’、‘多花’等;也有少数品种的叶片上呈 3~6 裂,如三叶海棠(*M. sieboldii*)、河南海棠(*M. honanensis*)、陇东海棠(*M. kansuensis*)等。海棠叶色随季节不同变化,有的品种终年呈绿色,如‘小胖’(‘Butterball’)、‘火焰’等;有的品种从幼叶成形到其脱落叶片为紫红色,如‘王族’、‘秀场’、‘完美紫叶’(‘Perfect Purple’)等<sup>[9]</sup>(图 3)。为海棠增加了新的观赏性,具有发展推广优势。

1.2.3 观果 苹果属海棠果品种间果实的体量、形状或色彩不尽相同(表 1)。果实的形状可分为苹果形、樱桃形、梨形和枣形。果实在夏季初坐果时一般呈绿色,随着季节变化到成熟期时,品种间果实颜色会发生不同程度的改变。每年夏季 7—8 月果实颜色的变换最为丰富,从绿色到金黄色、橙黄色、橙红色、红色、深红色与紫红色(图 4)。很多观赏海棠已改良了传统海棠果实易脱落的不足,果实可以经冬不落,观赏期有效延长<sup>[10]</sup>(图 5)。

表 1 苹果属海棠成熟果实直径大小分类

Table 1 Classification of the crabapple in diameter of mature fruit

大小分类	果实直径/cm	常见海棠品种
大果	2.5~5.0	白兰地(‘Brandywine’)、金峰(‘Golden Hornet’)、小胖(‘Butterboll’)等
中果	1.3~2.5	钻石(‘Sparkler’)、粉芽(‘Pink Spires’)、凯尔斯(‘Kesey’)等
小果	0.5~1.3	宝石(‘Jewelberry’)、萨氏(‘Sargentii’)、雪球(‘Snow Drift’)等
微型果	<0.5	重瓣垂丝海棠( <i>M. halliana</i> var. <i>parkmanii</i> )等

1.2.4 形态 海棠小枝通常为深褐色,特殊品种小枝呈金黄色、褐红色,彩色的小枝在冬天呈现出特有的景观效果。由于海棠种类间差别较大,根据海棠枝干的分枝角度<sup>[11]</sup>,可将观赏海棠的树型分为直立、半开张、开张、垂枝 4 个类别。直立型常见的有西府海棠‘红巴伦’、‘完美紫叶’等;半开张的树型品种较为普遍,如‘春雪’(‘Spring Snow’)、‘罗宾逊’(‘Robinson’)、‘雪坠’(‘Snowdrift’)、‘霹雳贝贝’(‘Thunderchild’)等;开张型的品种有‘道格’(‘Dolgo’)、‘当娜’(‘Donald Wyman’)、平枝海棠

(*M. sargentii* Rehder)、‘蒂娜’(‘Tina’)等;垂枝的树型品种目前国内常见的仅有‘红玉’和‘路易莎’(‘Louisa’)(图 6)。

2 园林中海棠的应用现状

2.1 应用场所与形式

2.1.1 古典园林 海棠在我国的栽培历史可追溯至公元前 800 年,是我国古典园林中的常见花木<sup>[12]</sup>。古典园林中海棠主要栽植于皇家园林、私家园林以及大型寺庙。



注:1 白色,2 浅粉色,3 桃粉色,4 紫红色。

图 1 观赏海棠的不同花色

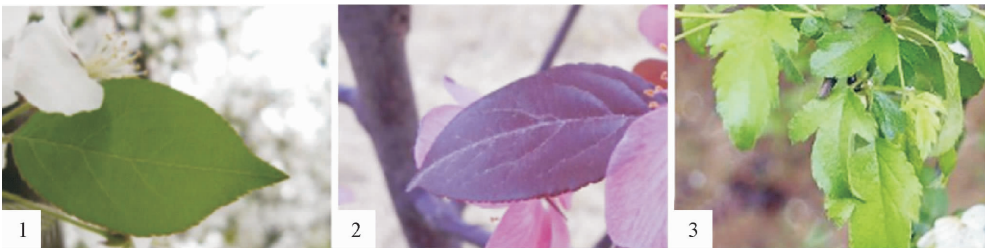
Fig. 1 Different flower colors of ornamental crabapple



注:1 桃花型,2 蔷薇型,3 梅花型,4 樱花型,5 玫瑰花型。

图 2 观赏海棠的不同花型

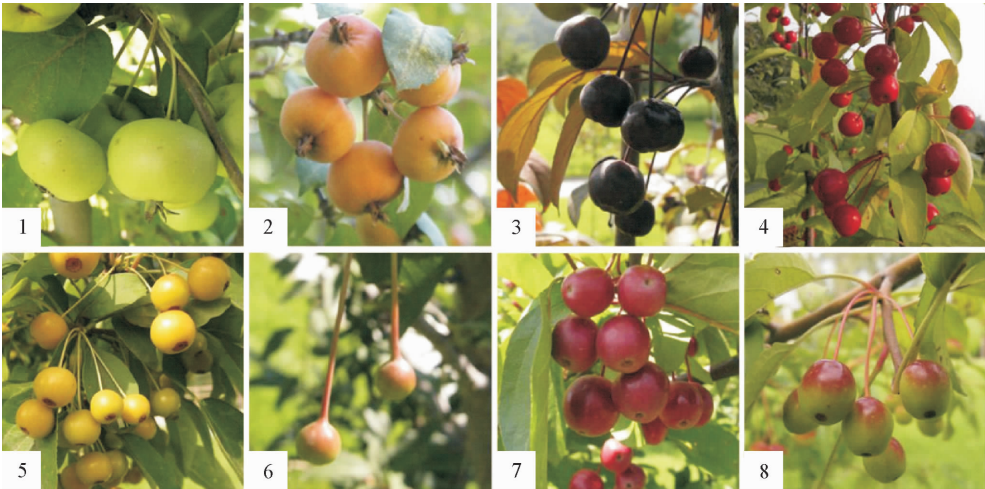
Fig. 2 Different flower types of ornamental crabapple



注:1、2 全叶形,3 裂叶形。

图 3 观赏海棠的不同叶色、叶形

Fig. 3 Different leaf color and shape of ornamental crabapple



注:1、2、3 苹果形,4、5 枣形,6 梨形,7、8 枣形。

图 4 海棠果的形状与颜色

Fig. 4 The shape and color of crabapple fruit

2.1.1.1 皇家园林 皇家园林是古代帝王与皇亲国戚游玩享乐的专供园林,特点是规模巨大,常利用自然山水圈地造景,园林建筑也极尽奢华。著名的有北京颐和园、故宫御花园及北海公园等。

2.1.1.2 私家园林 私家园林一般是由皇室外戚或高官富甲建造。通常规模较小,用假山怪石围湖造景,建筑精巧雅致。如北京的恭王府、宋庆龄故居,苏州的拙政园,南京的瞻园等都有运用海棠进行

造景<sup>[13]</sup>(图 7)。

2.1.1.3 寺庙园林 历史上栽植海棠的寺庙有很多,但保存至今的寥寥无几。最著名的属北京的法源寺,寺中花木种类繁多,初时海棠最负盛名,寺内卧佛殿院前有两棵距今近 300 a 海棠树,为清代乾隆年间栽植,目前仍枝繁叶茂。



图 5 ‘高原之火’海棠覆雪果实  
Fig. 5 Snow covered fruit-M. ‘Prairifire’

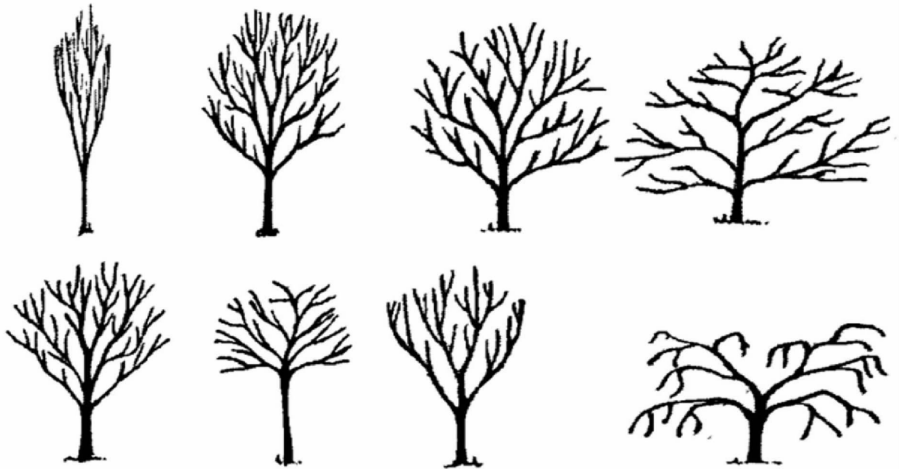


图 6 海棠枝型  
Fig. 6 The graph of crabapple branches



图 7 苏州拙政园的海棠春坞  
Fig. 7 Crabapple spring castle

内收集海棠品种最多的海棠专类园,目前园中栽植的海棠品种共有 80 余种。形状各异的海棠诗词石刻或立或卧于海棠花丛中,增添文化意境。南京莫愁湖公园栽植海棠已愈 50 a,总数过万株,其栽植面积是公园陆地面积的 10.4%,规模宏大<sup>[16]</sup>。成为目

2.1.2 现代园林 海棠在现代园林中的应用场所更为广泛,形式多种多样;还常被栽植于景区、滨河两岸、住宅区、公路绿化带、观光果园等各类场所。现代园林中因海棠闻名、栽植规模较大的有北京元大都遗址公园、北京植物园、南京莫愁湖公园等。

2.1.2.1 专类园 海棠专类园是指以展示海棠为主题的园林空间,主要是突出海棠品种丰富,能更好的呈现海棠美感<sup>[14]</sup>。目前,我国植物园大多数设有海棠主题景区专类园,各地也分别在海棠盛开之时,举办“海棠文化节”、“海棠花会”。

北京元大都遗址公园内种植了西府海棠、贴梗海棠、垂丝海棠等共 2 000 余株,是北京城内规模最大的海棠林。园内的“海棠花溪”以海棠与柳树(*S. babylonica*)相间行植营造“棠红柳绿”美景<sup>[15]</sup>,主要景观海棠花台、海棠石碑配合古诗体现海棠的文化内涵(图 8)。北京植物园中的海棠园在建成时是国



图 8 北京元大都遗址公园  
Fig. 8 Yuan Dynasty Capital City Wall Relics Park in Beijing  
前国内栽植数量最多的公园,每年都有大量游客前往观赏。

2.1.2.2 公共绿化 海棠以孤植、对植、丛植等形式植于广场、城市花坛、居住区内,达到美化环境的效果。在居住区合理配置海棠,可使一年四季皆有

美景可赏,尤其春秋两季更为突出。海棠还作为市花植于城市的入口、迎宾大道、中心广场等显要位置,对提高城市品位和知名度具有重要意义,目前将海棠作为市花的城市有宝鸡、临沂、乐山等。

2.1.2.3 道路绿化 海棠作为行道树一般挑选树姿端正、树冠大而茂、花果共赏,且日常管理粗放的品种,以达到美化、遮阴、观赏的多重目标(图 9)。目前道路中通常选择生长旺盛、抗性较强,对 SO<sub>2</sub> 等有较强的抗性的品种如垂丝海棠、木瓜海棠作行道树。



图 9 海棠景观路  
Fig. 9 Landscape road of crabapple

2.1.2.4 观光果园 随着现代物质生活水平的提高,人们更加向往田园生活,向往回归自然。海棠的部分品种果实具有良好的食用价值,果实成熟后可以加工成果脯、果汁、果醋、果酒等。选择果实可食用的海棠品种建立观光果园,可吸引游人入园观赏、采摘、品尝,体验丰收喜悦,尽享田园风光与乐趣。

北京农学院对观赏海棠使用“矮化栽培技术”,以减少不必要的养分消耗,充分利用光能,提早结果,提高产量,并增加观赏效果,达到了春季赏花秋季食果的目的<sup>[17]</sup>。

## 2.2 应用中存在的问题

2.2.1 偏重春花造景 海棠是一种花、叶、果、枝都具有观赏性的园林化木,而实际应用中只注重于春季观花,忽略了海棠其他植物特性的利用。海棠果实成熟时色彩多变,且经冬不落。木瓜海棠、贴梗海棠等果实具有香气,不逊色于海棠花的景观价值,还能提供鸟类食物来源,把鸟类引入城市园林,改善城市生态环境<sup>[18]</sup>。应充分利用海棠的果实、枝干等特征进行造景,营造更丰富的园林景观。

2.2.2 应用品种单一 虽然海棠种质资源丰富,但利用在园林景观中的种类却很单一。园林绿化应用中仍旧采取少数传统种类和品种,例如垂丝海棠、贴梗海棠、西府海棠、木瓜海棠。很多观赏价值高的新品种尚未得到合理利用。

2.2.3 文化内涵发掘不足 现代园林中在利用海

棠植物造景时忽视文化的重要意义,多关注其本身的植物特性<sup>[11]</sup>。单纯植物景观无法诠释海棠丰富文化,造景时应加入有关的诗词、传说、美好寓意等,创造有代入感的园林景观,用现代造园手法打造怀古情怀<sup>[12]</sup>。

2.2.4 造景手法单调 现代园林中对海棠的造景、植物搭配模式缺乏特色。应根据海棠的花期物候、果色叶色的变化、树型高低等不同特性分层次的进行植物搭配。

## 3 海棠树种园林景观的提升策略

### 3.1 根据不同环境和季节的变换,有针对性的选择品种

3.3.1 观赏距离 当栽植范围小、近距离观赏时,应当选择花色、叶色艳丽,且带有清香的品种,树型不宜过大,种类 1、2 种即可,以免出现花色杂乱的现象;当栽植范围广、地块面积较大时,优先选择花期长、果实大、中大体量树型的品种。

3.3.2 背景颜色 以深色砖墙或大型乔木为背景时,应选择浅花色系列,例如白色、浅粉色,果实宜为黄色,也可选择秋色叶变为黄色的品种;以白色粉刷墙、浅灰石墙、蓝天等为背景时,花色、果色、叶色鲜亮明快的都可栽植,主要避免开白花的品种。

3.3.3 观赏季节 营造春季景观时,春花效果好的品种首先需考虑的因素,还可选择特殊叶色的海棠作为观叶景观植物搭配,以免当花瓣凋谢不至于无景可观;营造夏季景观时,应选择果实变色早、果色纯度高的品种,果实的鲜亮与叶色相搭,景观效果不逊于花;营造秋季景观时,优先选择秋色叶为红色或橘红色的品种,秋季果实成熟后颜色更加鲜艳,成为秋季美景;营造冬季景观时应主要选择果实宿存和小枝颜色鲜亮的品种,当花叶尽落一片萧瑟时,海棠果依旧呈现迷人色彩。

### 3.2 注重新品种的引进及培育,不断提高观赏价值

随着社会进步,大众的审美要求也随之提高,观赏性较低的植物品种会逐渐被淘汰。要灵活运用现有品种,还要不断引进或培育优良性状的新品种,避免审美疲劳,提高自身的观赏价值。中国海棠种质资源丰富,是今后新品种的培育基础。近年来我国先后通过自主培育的方法增添较多海棠新品种,如‘红亚当’、‘圣乙女’、‘粉红珠’、‘宝相花’、‘紫烟’与‘红石榴’等。

### 3.3 融合海棠文化,提升景观内涵

海棠花文化有诗词、绘画、盆景、纹饰等诸多表现形式,将积累千百年的丰富海棠花文化融入到现代风景园林的植物造景中,所造之园不仅赏心悦目,



而且更有价值、有意义、有前景。

### 3.4 丰富配植方式,营造主次分明的植物景观

海棠为喜光性树种,充足的阳光才能使其健康生长,否则会引起抗病能力差、开花量少、坐落率低等不良反应。因此,在进行植物群落景观搭配时,应避免与树冠茂盛的高大乔木栽植距离过近。合理的植物搭配不但能突显海棠的不同观赏特性,还能起到提升园林景观魅力、延长观赏期、改善生态平衡等作用。常绿乔木可选择桂花、女贞(*Ligustrum lucidum*)、棕榈(*Trachycarpus fortunei*)等,或秋叶色有变化的落叶乔木银杏(*Ginkgo biloba*)、七叶树(*Aesculus chinensise*)、栾树(*Koelreuteria paniculata*)等作为背景树来衬托海棠的树型姿态。灌木作为前景可选连翘(*Forsythia suspensa*)、月季(*R. chinensis*)、南天竹(*Nandina domestica*)、枸骨(*Ilex cornuta*)、小叶女贞(*Ligustrum quihoui*)等点缀其间,栽植时需注意尺寸高度,不能遮挡海棠。为构建层次丰富且相对稳定的植物群落,还应搭配较为耐阴的草本植物或地被植物,如鸢尾(*Iris tectorum*)、玉簪(*Hosta plantaginea*)、二月兰(*Orychophragmus violaceus*)等,辅以草坪可起到延伸空间的作用。

## 4 结论

海棠的花色、叶色、果实、枝干、树型都具有很高观赏价值,是优秀的园林绿化观赏花木。尤其果实的景观价值不可忽视,海棠果不仅有观赏性,还能周围鸟类提供食物来源,改善生态环境;有的品种果实成熟后可以加工成食品,带来经济效益。通过分析国内园林中海棠的应用场所及形式,海棠的叶色、果实、枝干等特性并未得到合理利用。观赏价值高的引进品种被大量闲置,大众能观赏到的海棠品种极其有限。只是单纯展示海棠的植物特性,海棠相关文化得不到发扬和延续。现代造园手法简单刻板,植物搭配形式模式化缺乏特色。针对海棠在园林应用中存在的问题提出几点建议:根据环境、季节有针对性的植物搭配,突显不同品种海棠的优势特点,让海棠的园林价值得到全面的展现;虽然海棠的种质资源丰富,但海棠新品种的开发及野生种类的驯化不可间断;中国传统造园手法注重园林的意境,将千百年积淀形成的丰富海棠文化融入现代园林景观中,不但提升景观内涵,还能弘扬传统文化,更有意义;宜进一步丰富配植方式,乔、灌、草结合构建层次丰富且相对稳定的植物群落。

### 参考文献:

[1] 肖楠,陈建伟,樊宏驰,等.野生观赏植物资源及园林应用研究进展[J].安徽农业科学,2015,43(8):195-199.

[2] 郭翎,周世良,张佐双,等.苹果属种、杂交种及品种之间关系的 AFLP 分析[J].林业科学,2009,45(4):33-40.  
GUO L,ZHOU S L,ZHANG Z S,*et al.* Relationships of species,hybrid species and cultivars in genus *Malus* revealed by AFLP markers[J]. Scientia Silvae Sinicae,2009,45(4):33-40. (in Chinese)

[3] 张新忠,王忆,韩振海.我国苹果属(*Malus* Mill.)野生资源研究利用的现状分析[J].中国农业科技导报,2010,12(3):8-15.

[4] 楚爱香,汤庚国.河南垂丝海棠品种的调查与分类[J].江西农业大学学报,2008,30(6):1090-1096.  
CHU A X,TANG G G. Cultivar investigation and classification of *Malus halliana* Koehne in Henan Province[J]. Acta Agricultrae Universitatis Jiangxiensis,2008,30(6):1090-1096. (in Chinese)

[5] 袁建斌.海棠价值与文化在公园发展中的应用[J].山西林业,2012(5):45-46.

[6] 姜楠南,汤庚国,沈元宝.《红楼梦》海棠花文化考[J].南京林业大学学报:人文社会科学版,2008,8(1):79-84.

[7] 陈红,王关祥,郑林,等.木瓜属(贴梗海棠)品种分类的研究历史与现状[J].山东林业科技,2006(5):70-78.

[8] 郑杨,曲晓玲,郭翎,等.观赏海棠资源谱系分析及育种研究进展[J].山东农业大学学报:自然科学版,2008,39(1):152-160.  
ZHENG Y,QV X L,GUO L,*et al.* Advances on ornamental crabapple resources[J]. Journal of Shandong Agricultural University: Natural Science,2008,39(1):152-160. (in Chinese)

[9] 李厚华,赵冰,李鹏民.中国海棠[M].北京:中国林业出版社,2014:16-18.

[10] 纪艳军,董聚苗,张国君,等.海棠不同品种果实观赏性状分析[J].河北林果研究,2015,30(3):260-263.

[11] 唐菲,丁增成,任杰,等.我国观赏海棠种类及品种概述[J].安徽农业科学,2015,43(16):190-195.

[12] 姜楠楠.中国海棠文化研究[D].南京:南京林业大学,2008.

[13] 黄雯.中国古代花卉文献的区域性[J].西北林学院学报,2005,20(4):177-180.  
HAN W. Regional features of ancient Chinese literatures on flowers and plants[J]. Journal of NorthwestForestry University,2005,20(4):177-180. (in Chinese)

[14] 刘洋,黄卫昌,彭贵平.上海辰山植物园海棠园现状分析及建议[J].南方农业学报,2012,43(6):835-838.

[15] 林娜,姜卫兵,翁忙玲.海棠树种资源的园林特性及其开发利用[J].中国农学通报,2006,22(10):242-247.

[16] 陈小丽,姜卫兵,魏家星.莫愁湖公园海棠类树种的造景应用与改善建议[J].湖南农业科学,2016(6):61-64.

[17] 成晓云,成娟,张日清.观赏果树在园林景观中的应用研究[J].湖南农业科学,2015(2):74-76.

[18] 闫会玲,杜勇军,李仁娜,等.西安地区15种果树园林观赏性评价[J].西北林学院学报,2016,31(5):321-324.  
YAN H L,DU Y J,LI R N,*et al.* Evaluation on ornamental value of 15 kinds of fruit trees around Xi'an[J]. Journal of Northwest Forestry University,2016,31(5):321-324. (in Chinese)