



上海方塔园园藏西洋杜鹃实施抢救性保护措施探讨

沙玲慧

(上海方塔园,上海 201600)

摘要:1978年上海方塔园建国之初园内引进种植了300盆西洋杜鹃,据档案记载,有近30个品种,是当时方塔园的一大品牌。虽然在历届专业技术人员的悉心养护下这批园藏西洋杜鹃被保存的较好,但随着自身生长的老化、栽培环境的限制、技术人员的断层等原因,导致园内大部份40年以上树龄的西洋杜鹃虽尚能每年开花,但树势日渐衰颓,更有不少盆栽在悄无声息中慢慢死去,遗憾的是,部分西洋杜鹃老品种也随之失传,故而对承载了百年中西园艺文化交流的传统老品种西洋杜鹃采取抢救性保护措施已迫在眉睫。为有效保护上海方塔园西洋杜鹃珍稀品种,通过对园藏西洋杜鹃生长衰颓、树型欠佳等原因的分析,提出从栽培技术、技术人员培养、改善设施等方面进行措施落实,并对实施抢救性保护措施过程中遇到的技术问题与采取的措施及实施后取得的初步成效进行分析,为老桩西洋杜鹃进行有效的保护和改造提供借鉴参考。

关键词:方塔园;老桩西洋杜鹃;衰颓;老品种失传;保护措施

上海方塔园是松江古城中一座以观赏历史文物为主体的园林。园址原是唐宋时期古华亭的闹市中心,既是古代文人的汇聚地,又是松江遗址的缩影。1978年方塔园建国之初园内就引进种植了一批包括300盆西洋杜鹃在内的各类杜鹃,据档案记载,有近30个西洋杜鹃品种,在历届公园领导的重视和专业技术人员的悉心养护下杜鹃生长良好,每年4月成为园内一道亮丽的风景线,并从20世纪八九十年代至今断断续续举办过多次杜鹃花展,成效显著,吸引了江、浙、沪地区大批杜鹃爱好者前来参观,同时也赢得了本地居民和游客的一致好评,是当时方塔园的一大品牌。

进入21世纪以来随着城市化进程的发展,旧城改造的推进,大部分居民住进了设施齐全、环境优雅的公寓小区,但日益加快的生活节奏和新型的居住环境毕竟不适合居民在自己家中栽培杜鹃。民间栽培杜鹃的人数锐减,各地公园也因种种原因的制约,目前仍在栽培杜鹃的单位已寥寥无几。

近年来许多传统杜鹃品种都在面临失传,尤其是传统老品种西洋杜鹃由于栽培环境和技术要求较高故而在民间已几近绝迹。据近几年出国考察归来的园艺界人士在观察欧美和日本的杜鹃市场后表示,市场上已经少有西洋杜鹃老品种的出现。故而对承载了百年中西园艺文化交流的传统

老品种西洋杜鹃采取抢救性保护措施和繁育已迫在眉睫。本文通过对园藏西洋杜鹃生长衰颓、树型欠佳等原因的分析,提出从栽培技术、技术人员培养、改善设施等方面进行措施落实,并对实施抢救性保护措施过程中遇到的技术问题与采取的措施及实施后取得的初步成效进行分析,为老桩西洋杜鹃进行有效的保护和改造提供借鉴参考。

1 西洋杜鹃简介

杜鹃花是中国十大名花之一。全世界900余种野生杜鹃种质资源品种中中国就有650余种。从19世纪起,欧美的植物学家就开始从我国收集引进中国杜鹃花与欧洲杜鹃花进行杂交,并培育出了花色艳丽、花型多变的新一代杜鹃花园艺品种。并在20世纪初引入中国,“西洋杜鹃”这一称谓则是根据其当时引入地之统称。

20世纪30年代,上海、无锡、宜兴、杭州、丹东、青岛等地开始引种栽培西洋杜鹃。当时引入的主要品种有:四海波、天女舞、王冠、锦袍、天惠、娇凤、晚霞、凌衣,即后人俗称之为老八种。西洋杜鹃属杜鹃花目杜鹃花科常绿灌木,是中国杜鹃与欧洲杜鹃经过反复杂交选育而成的,其中以春季开花为多,自然花期在4-5月,但可以通过催花处理使其开花期提早至春节前后。因近年由比利时引进的早花型西洋杜鹃繁殖推广较多,人们常把近年新引进的早花型西洋杜鹃称之为比利时杜鹃,与20世纪引进的老品种西洋杜鹃区别开。西洋杜鹃株形矮壮,具有花期早、花色多、花型美、花期长的四大特点^[1],是杜鹃花中最美的一类,也是

收稿日期:2018-01-30

作者简介:沙玲慧(1979-),女,学士,工程师,从事园林绿化规划设计、工程施工、养护管理等研究。E-mail:455573613@qq.com。

世界盆栽花卉生产的主要种类之一。

西洋杜鹃生长习性可以概括为“五喜五畏”。“五喜”即喜温凉气候、酸性土壤、通风透光、干湿适度和薄肥勤施;“五畏”即畏烈日、严寒、闷热、潮湿、浓肥^[2]。

2 方塔园园藏西洋杜鹃现状分析

2.1 方塔园栽培西洋杜鹃的历史背景

松江气候属北亚热带季风区,受冷暖空气交替影响。气候温暖湿润,四季分明,年平均气温 15.4℃,无霜期 230 d,年平均降水量 1 103.2 mm,特别适宜杜鹃的栽培生长。

历史人文的深厚底蕴和得天独厚的自然条件使松江理所当然地成了国内首批引种西洋杜鹃的地区之一。当时民间种植杜鹃蔚然成风,及至 20 世纪七八十年代松江杜鹃的栽培达到了鼎盛时期,民间种植杜鹃者众多,全国各地到松江引进杜鹃花品种者络绎不绝。

据《上海方塔园志》记载,1985 年方塔园展出了近 30 个西洋杜鹃品种和 20 多种春鹃。特别是近几年,方塔园举办的春季杜鹃展规模之大、品种之多更是历史之最,而园藏珍稀老品种西洋杜鹃的展示更是公园杜鹃展的一大特色。杜鹃展已成为方塔园具有自身特色的赏花品牌。

2.2 方塔园园藏西洋杜鹃的现状与面临的问题

栽培和收集品种杜鹃是方塔园园艺工作的一大特色。300 盆园藏西洋杜鹃,目前确认的品种有四海波、天女舞、王冠、锦袍、红双喜、五宝珠等 32 种,蓬径小的约 60~80 cm,大的约 100~120 cm,这批西洋杜鹃品相之高,品种之多,目前仍是业界的翘楚。方塔园西洋杜鹃的特别之处是将传统西洋杜鹃中品种优良的枝条作穗条嫁接在小的毛鹃砧木上,经过 40 多年的合二为一,苍干虬枝,骨格清奇,比起现在速成的嫁接杜鹃盆景,老根嫩枝,上下枝条比例均不协调,更加有自然和谐之势,显得古朴苍劲。虽然目前被保存的较好,至今已是苍干虬枝、盘根错节,别具一番神韵,但历经 40 多年的风雨历练,毕竟留下了岁月的沧桑,树势已趋羸弱。

2.2.1 生长老化衰颓 方塔园园藏西洋杜鹃从 1978 年建园开始引进、收集和栽培,树龄普遍已达 40 年以上,目前园内大部分西洋杜鹃虽尚能每年开花,但树势日渐衰颓,枝条逐年枯脆,根系萎缩,叶片灰暗稀疏,品相大打折扣,更有不少盆栽在悄无声息中慢慢死去,遗憾的是,部分西洋杜鹃

老品种也随之失传。

2.2.2 技术人员断层 40 年过去了,老一辈专攻杜鹃栽培和盆景制作的专业人员逐渐退休离园,至 2018 年仅剩的 3 位老一辈专业人员也将退休,公园杜鹃栽培将面临技术断层。然而,杜鹃栽培有很强的专业技术性,特别是西洋杜鹃,习性娇嫩,相对于中国杜鹃来说栽培管理难度较大。另外,盆景艺术人才的培养不仅需要时间,而且需要其自身有较高的艺术素养,所以,专业技术人才的培养和引进刻不容缓。

2.2.3 栽培环境受限 方塔园主要有春鹃、夏鹃、西洋杜鹃 3 个品系,共有约 2 500 盆,目前主要集中在园内南花房栽培,南花房占地面积约 1 900 m²(含工具房、休息室等建筑面积),随着杜鹃的不断生长,室外场地已显得拥挤不堪,严重影响了杜鹃的长势。同时,已有的两个温室大棚设施比较陈旧、场地较小,面积仅有约 200 m²。室外和室内环境均受限,无法满足使用需求。

3 方塔园园藏西洋杜鹃抢救性保护措施的实施

2015 年方塔园与国内具有较高专业水平的浙江嘉善魏塘杜鹃盆景园进行技术交流、合作,共同承担对这批西洋杜鹃进行抢救性保护栽培的工作。主要分 3 年 4 个阶段进行复壮、整修、造型和扩繁。除技术合作外,园方还从专业技术人员的培养上着手,加强专业人才的培养和引进,组建一支高水平的杜鹃盆景专业技术队伍;同时,改善栽培设施,以满足使用需求。

3.1 栽培技术措施

3.1.1 第 1 年翻盆复壮、初步修剪和初级造型 (1)翻盆复壮:秋季,先进行脱盆修根,清理枯腐根系,把紊乱密生的老根疏除一些,促进萌发新根,然后翻盆换土,将原先较深的圆泥盆换成过渡的透气性较好的紫砂浅盆,换盆时去除约 1/3 的旧土,换上西洋杜鹃栽培专用新土(西洋杜鹃适宜 pH 为 5.5~6.5 的微酸性土壤,充分腐熟的腐叶土和针叶土,是种植西洋杜鹃比较理想的培养土,还可加入少量的谷壳及粉碎后的树枝混匀后使用)。为确保这批老桩西洋杜鹃的透水性,把杜鹃盆景常规栽培使用的草炭土、谷壳、木屑培养土配比 7.0:1.5:1.5,调整为 6:2:2,效果较好。

(2)初步修剪:西洋杜鹃成枝力较弱,对修剪反应不敏感,重剪后隐芽萌发较慢,因此,在整形修剪过程中修剪不宜过重。初步修剪主要是进行

疏枝修剪,剪除病枝、弱枝及重叠枝。对于影响通风透光的过密枝条,将内膛枝、细弱枝剪去,保留部分枝梢新叶,以利整个植株上下通气平衡;同时,抹去多余的芽,以形成良好的树型。

(3)初级造型:根据植株原生形态,依树做形,随枝修剪,因势利导^[3]。对主要枝条进行初级造型,造型时间宜在春、秋两季进行,方法以修剪为主,将主干主枝做适当造型,修剪注意调整强弱枝,强枝重剪,弱枝轻剪。等复壮后,根据情况或修剪不需要的枝条,或回缩强剪,或重新塑造新的树冠。修剪时需要注意的是,对冠部干上枝叉的去留或锯剪的长短,要细心从四面观察,反复琢磨。一般来说,单干忌直;双干应有高低变化;多干应考虑高低、大小、疏密、远近变化等,同时,干或枝的锯截处最好留有分枝或转折,使其过渡自然^[3]。

3.1.2 第2年换盆定植、重度修剪和蟠扎造型 (1)换盆定植:对第一年经过初修、复壮后的西洋杜鹃再次翻盆,彻底清理枯死病根。根据盆景形态、大小、花色,挑选合适的盆器进行正式换盆定植。这批西洋杜鹃换盆时选择既透气性好,又古朴典雅的紫砂盆景盆。为了抑制树桩的生长,用盆要比一般盆栽的小、浅^[4]。

(2)重度修剪、蟠扎造型:待梅雨季节,对经过初级造型的盆景进行正式蟠扎造型,除了主干和大枝进行定型校正外,重点要进行局部侧枝台片的蟠扎造型,在台片蟠扎造型后对多余枝条进行重度修剪,并清除杂枝。

3.1.3 第3年复蟠、精修定型 对经过蟠扎造型的西洋杜鹃进行复蟠和精修定型。定型前的修剪,主要是不断完善造型,对树干、枝片的塑造、布局进行调整,让姿态越来越达到理想的造型效果,同时,对于姿态已基本固定的,拆除蟠扎时使用的铝丝和支架,若略有不到位,拆除铝丝后,改用绳子吊拉使之到位;定型后的修剪,主要是维持树型,对于影响树型的枝条,全部剪除,保持层次清晰。

3.1.4 第4年进一步矫正定型 虽然经3年抢救性技术措施的实施,对这批西洋杜鹃的保护起到了决定性的作用,但一盆精品盆景,不是1年乃至3~5年就可呈现出最佳效果的,需要后期精心的培育。第4年仍将初步完成的西洋杜鹃盆景进行进一步矫正定型,促进整体形象趋于完美。一般情况下,需每年2次对盆景台片进行精修以

理清层次。对于老桩西洋杜鹃盆景,定型后台片冠幅至少3年方可初步成型,所以后期的修剪工作仍至关重要。定型以后,需维持好树型,做好剥芽、剥蕾、摘心、修剪、肥水控制等养护管理。

3.1.5 主要日常养护管理技术 由于方塔园园藏老桩西洋杜鹃树龄均已达到40年以上,树势衰颓,所以无论是复壮、造型过程,还是日常养护管理,技术要求上与杜鹃盆景常规栽培既有共性,又有特殊性(表1)。

(1)病虫害防治:西洋杜鹃常见的病害有黄化病、小叶病、褐斑病等;虫害有红蜘蛛、网蝥等。为保证植株健康生长,栽培管理中注意通风透光、防湿、防积水,发现病叶及时摘除焚烧,同时,根据病虫害的症状适度适时喷施农药,防、治结合,对症下药。需要注意的是,老桩西洋杜鹃盆景,因长势比较衰弱,为避免产生药害,在病虫害的防治过程中,药量相对宜轻不宜重,药物浓度要比常规栽培稀释倍数高一些。实施保护性栽培过程中,防病,主要选用了甲霜灵+锰锌或百菌清稀释800倍,1年喷施6次;防虫,主要选用了氧化乐果或乙酰甲胺磷稀释1200倍,1年喷施5次。

(2)浇水:西洋杜鹃的根系比较细弱,分布浅,既怕水涝,又不耐旱,过干或过湿对植株生长都不利,所以,需根据天气情况、空气干湿度、盆土含水量等情况酌情浇水,一般盆土持水量应不低于18%。浇水时间夏季高温期需在早晚,不宜在中午;冬季需在午后气温回升时进行。除考虑浇水时间,还需考虑水质和水温,西洋杜鹃浇水应杜绝使用碱性水,最好是雨水,若是使用自来水,须先在水缸里存放1~2d再用。浇水原则是“不干不浇,浇必浇透”,严防浇半截水。对于老桩西洋杜鹃盆景,一般情况下,春、秋两季约每3~4d浇1次;夏季,气温32℃以下,约每2d浇1次,超过32℃,约每天1次,并结合地面和叶面喷水,同时,综合环境因素及自身情况,酌情控制浇水量;冬季应控制浇水以免烂根,约每7d浇1次。另外,西洋杜鹃要求空气湿度较高,在空气干燥的季节,还应用细眼喷壶向花叶及花盆周围的地面喷洒清水,使空气相对湿度控制在70%~90%比较好,若遇连续降雨或黄梅天,应停止浇水并及时排出盆中积水。

(3)施肥:西洋杜鹃的根系纤细,为须状根,怕重肥,施肥浓度稍有不当就会造成肥害。因此,施肥时应掌握“薄肥勤施”的原则。常用的肥料有充

分腐熟的饼肥水、氮磷钾复合肥等。春、秋两季是西洋杜鹃的旺盛生长期,施肥应充足。春季需每隔 10~15 d 施用 1 次含氮量较高的肥水;秋季为促进植株生长健壮,促进花芽分化和孕蕾,应增施以磷钾为主的肥料;夏季高温期,植株已处于半休眠状态,应停止施肥。每次施肥以后,隔天都要浇 1 次清水,并及时进行松土,以利通气。为避免产生肥害,对于这批老桩西洋杜鹃盆景,在复合肥的使用中,严格控制施肥浓度,N18-P16-K16 复合肥稀释 1 000 倍后才使用。

(4)遮阳及保暖:西洋杜鹃怕强光暴晒,在烈日下嫩叶易灼伤,造成叶片干枯脱落。据有关研究表明,西洋杜鹃生长环境的最低光照强度 1 000 lx,最高光照强度 8 000 lx,遮光 30%处理下,西洋杜鹃最早开花,并且植株开花质量显著提高,遮光 80%处理下,西洋杜鹃最迟开花,并且植

株开花质量显著降低^[4],但对于这批老桩西洋杜鹃,在实践中发现,较高的遮阳率更有利于其生理生长,而且长势越弱的西洋杜鹃对遮阳率要求更高,因此,在冬季大棚中也应加一层遮阳率 60%的遮阳网,这样棚内温度更稳定,避免了冬季晴天中午棚内温度急升过高而晚上温度急降过低;西洋杜鹃的生长适宜温度为 12~25 ℃,如温度低于 5 ℃则植株进入休眠期,所以,冬季需移入温室大棚,保证植株不受冻伤。为了保证方塔园春季杜鹃展期间(常规展览时间在每年的 4 月下旬至 5 月上旬)杜鹃花处于盛花期,可在花蕾初露花色时就把西洋杜鹃移入大棚内,同时注意通风;保持 20%~30%的散射光,切忌强光直射;控制空气相对湿度;合理浇水,特别是在花期,切忌在花朵上浇水及浇水过多,以免花朵过早凋谢而缩短花期。实践证明,只要管理得当,春季花期可保持在 40 d 左右。

表 1 老桩西洋杜鹃盆景栽培与杜鹃盆景常规栽培养护管理要求对比
Table 1 Comparison of maintenance between old pile *Rhododendron* bonsai and *Rhododendron* bonsai

项目 Items	杜鹃盆景常规栽培 <i>Rhododendron</i> bonsai conventional cultivation	老桩西洋杜鹃盆景栽培 Old pile <i>Rhododendron</i> bonsai cultivation
一、翻盆换土对比		
脱盆修根	脱盆后可一次性完成清理枯腐根系	脱盆后必须分 2 次才能完成清理枯腐根系
上盆	换盆时可直接选用匹配的紫砂盆景盆上盆	换盆时必须先将原先较深的圆泥盆翻盆至透气性较好的紫砂浅盆,过渡一年后方可选用匹配的紫砂盆景盆完成上盆
换土	配比为草炭土、谷壳、木屑 7.0:1.5:1.5	换土配比为草炭土、谷壳、木屑 6:2:2
二、修剪对比		
修剪	重度修剪后不定芽萌发率可达 90%	重度修剪后不定芽萌发率不超过 70%
造型	一次枝条弯曲角度可达 75°	一次枝条弯曲角度不能过 60°
定型	造型婚扎后 1 年即可定型	造型蟠扎后至少 2 年方可定型
冠幅成型	定型后台片冠幅 2 年即可初步成型	定型后台片冠幅至少 3 年方可初步成型
三、遮阳率对比		
夏季	70%	80%
冬季	50%	60%
四、浇水对比		
夏季(气温 32 ℃以下)	约为每天 1 次	约为每 2 天 1 次
冬季	约为每 5 天 1 次	约为每 7 天 1 次
五、施肥对比	每年 4 次,N16-P16-K16 复合肥稀释 400 倍	每年 3 次,N18-P16-K16 合肥稀释 1 000 倍
六、农药使用对比		
防病	甲霜灵·锰锌或百菌清稀释 600 倍,1 年喷施 4 次	甲霜灵锰锌或百菌清稀释 800 倍,1 年喷施 6 次
除虫	氧化乐果或乙酰甲胺磷稀释 1 000 倍,1 年喷施 4 次	氧化乐果或乙酰甲胺磷稀释 1 200 倍,1 年喷施 5 次
备注:以上数据仅为在实施园藏西洋杜鹃抢救性保护措施过程中实践所得,仅供参考。		

3.1.6 育种扩繁 为了使方塔园园藏西洋杜鹃老品种得以更好的保留,技术人员利用现有的植株作为母本,在5月上旬至6月上旬待插穗的枝条基本木质化时进行扦插繁殖。

扦插是目前大规模繁殖西洋杜鹃最有效的方法。一般情况下扦插70~80 d后新苗根据品种不同已有10~12 cm,并有新根8~10条,此时即可移栽上盆,并移入遮阳率70%以上的大棚内精心养护,2个月后即可进入正常管理。

目前已对精选的6个品种(天女舞、四海波、花锦袍、白锦袍、丹顶、秦月)繁殖成功小苗200余盆,经近3年的精心培育,目前长势良好,并已成功开花,植株高度与冠幅均已达到25 cm以上。

3.2 技术人员培养

3.2.1 以老带新 公园由于体制的限制,近几年没有招聘过专业技术人员,面对技术断层这一现状,公园从2015年起,开展“传帮带”活动,让年长的技术骨干带领青年专业人员更好更快地熟悉业务。从西洋杜鹃的品种识别、养护技术、修剪技能等方面加强锻炼,通过理论和实践的结合,使老一辈的丰富经验和技术成果得到传承。

3.2.2 技术交流 近几年,通过与上海滨江森林公园、上海醉白池公园共同举办“上海杜鹃花联展”,加强了杜鹃观赏和栽培技艺的交流,特别是与浙江嘉善魏塘杜鹃盆景园的技术合作,合作期间,公园派遣技术人员到杜鹃盆景园进行学习培训,学习其先进的西洋杜鹃栽培技术和精湛的盆景制作技艺。嘉善杜鹃盆景在造型制作上借鉴了苏派、扬派及岭南派盆景的优点后逐步形成其独特的艺术风格,大枝造型虽分层但不刻意强调片层,形式上不苛求统一,尽量根据主干走势顺势而为,自然为上;盆景体量不盲目求大而注重整体美感。这种艺术风格在园藏老桩西洋杜鹃盆景制作中充分展现。

3.3 设施改善

为了改善室外场地拥挤、温室大棚设施陈旧、不足的现状,公园采取了以下措施:一是将部分春鹃移入北花房栽培,腾出室外场地供西洋杜鹃使用;二是于2016年申请了“北花房增设大棚项目”专项,将北花房原有的一个小型面积约100 m²的简易大棚拆除,新建成总面积约250 m²的钢架结构温室大棚,并对南花房已有的温室大棚进行修缮、维护。

4 遇到的技术问题与解决措施

4.1 技术问题

4.1.1 换盆难 由于这批园藏西洋杜鹃原种植盆器较小,久未换盆,导致盆内老根、枯根盘结,新根无处伸展,树势衰颓。一经翻盆清理老根,剪去枯根重新种植后树势、元气将恢复缓慢,有少数植株甚至将无法复原。

4.1.2 造型难 老桩西洋杜鹃树枝枯脆,造型可塑性受限,蟠扎过程中极易断裂,难度较大。

4.1.3 修剪难 老桩西洋杜鹃本身特点就是顶梢和冠幅外周尚有新叶,但内膛和侧枝尽是枯死枝条,经修剪后主侧枝将由于过度木质老化,不定芽萎缩而难以萌生新枝;而且,由于植株自身长势不佳,将会出现修剪后发芽缓慢、新芽产生莲座状丛生等现象。

4.1.4 定型难 在实施保护性栽培技术措施的第3年,为避免蟠扎时使用的铝丝解除过晚,陷入枝干皮层,影响盆景生长发育,适时将其拆除,但是,由于老桩枝干已高度木质化,部分枝条粗、硬、脆,导致可塑性极差,反弹比较严重,定型不到位,严重影响整体效果。

4.2 解决措施

4.2.1 翻盆换土难的解决措施 采取2次换盆的方式来解决,第1次先少量清除枯死病根,加入新土,选用过渡的透气性较好的紫砂浅盆栽植,精心养护至树势恢复新根萌生,第2次结合造型再次翻盆,此时彻底清理枯死病根,选取匹配的紫砂盆景盆定植。

4.2.2 造型难的解决措施 采用分段渐进的造型方法,枝条弯折逐步分级实施。台片蟠扎更是盘剪结合,以老枝为骨架充分利用新萌生的枝条扎片形成一体。主干及主枝更是利用原来树态因势利导进行校正重塑。

4.2.3 修剪难的解决措施 采取了稳健的分步修剪方式。第1步先清理枯枝及杂生枝,保留部分枝梢新叶,以利整个植株上下通气平衡;第2步等部份不定芽萌生后剪去顶梢及多余枝条;第3步等初级造型完成后再根据造型要求进行定型修剪。对于修剪后出现的不良现象,通过轻度施肥、适度增加遮阳率等措施后逐步予以解决。

4.2.4 定型难的解决措施 采取了局部重新蟠扎,延长固定期的方法,这样一则避免了铝丝陷入长粗枝干皮层的问题,二则通过2次蟠扎定型,达到预期的效果。

5 方塔园园藏西洋杜鹃实施抢救性保护措施初步成效

历经 3 年的抢救性保护,院内西洋杜鹃老品种生长、品相、品种保护及新品种选育方面都取得了初步的成效(表 2)。

表 2 2015-2018 年西洋杜鹃实施抢救性保护措施前后情况对比

Table 2	Comparison of before and after the rescue measures of <i>Rhododendron</i> during 2015-2018				
项目 Items	实施日期 Implementation date				备注 Remarks
	2015. 05	2015. 05-2016. 04	2016. 05-2017. 04	2017. 05-2018. 01	
长势	衰颓羸弱、枝条枯脆、叶片灰暗稀疏。	翻盆换土、精心养护后,生长日趋强健。		枝繁叶茂,叶片厚实,生长强健有力。开花量比复壮前增多,2018年开花基本可达满冠	
品相	层次不清、无造型、品相差	初级修剪和初级造型后,理清了层次。	重度修剪和蟠扎造型后,初步成型。	复蟠和精修定型后,达到预期的造型效果,成为观花、赏干、看根、论形四者兼备的优美盆景。	
品种	32 种		35 种(增加 3 种芽变新品种);育种扩繁,对精选的 6 个品种进行繁殖小苗 200 余盆,目前高度与冠幅均已达到 25 cm 以上。	6 个扩繁品种为:天女舞、四海波、花锦袍、白锦袍、丹顶、秦月	
技术人员	3 名		4 名	5 名(2018 年后退休 3 名,剩余 2 名)	
设施设备	陈旧的温室大棚 200 m ²		新建温室大棚 250 m ² ,并对原有的温室大棚进行修缮		
市场估值 (每盆)	150~500 元			品相较佳:5000~6000 元 品相一般:2000~3000 元 品相略差:800~1000 元	

对比照片
(以编号 001 西洋杜鹃为例)



5.2 品相提升

经过 3 年的复壮、修剪、换盆、初级造型、蟠扎造型、精修定型等专业技术栽培和精心艺术创作后,300 盆西洋杜鹃发生了惊人的变化,由原来没有层次的自然形态整修造型成观花、赏干、看根、论形四者兼备的优美盆景,它们既保留了古桩的苍干虬枝又焕发了枯木逢春的茂盛与活力,造型古朴,花开满枝,艳丽惊人。据市场估算,经过 3

5.1 生长促进

经过 3 年的精心栽培后,这批西洋杜鹃枝繁叶茂,叶片厚实,开花量也比复壮前增多,花苞结蕾率已达 85% 以上,至 2018 年开花基本可达满冠,生长强健有力。

年精心栽培造型后的老桩西洋杜鹃盆景品相较佳的每盆市场价在 5 000~6 000 元,经济效益突显。

5.3 保护老品种

先前由于生长环境和管理水平的限制,部分珍贵的西洋杜鹃老品种随之失传,近几年通过复壮、扩繁等保护措施,不仅四海波、天女舞、锦袍等“老八种”,而且老红双喜、绿袍等珍稀品种均得以有效保护。相比市场上可以买到的新品种,这些老品种引进时间较长,花型独特、花色艳丽、市场

上已极罕见,显得更为珍贵。

5.4 发现新品种

杜鹃在栽培过程中有时会因环境的变化、基因突变等原因而产生芽变,从而产生一个与母株开花不同的新种。虽然芽变的产生具有一定的偶然性,但目前世界上除了杂交外,芽变仍是一个获取新品种的重要途径之一。国内已有多个因芽变经分离繁殖成功而产生的杜鹃优秀新品种。

在实施保护性栽培的过程中,从这批西洋杜鹃中也发现了2个芽变新品种,粉色白边的天女舞中出现了全红色的新种红天女舞、白花中洒红条的四海波中出现了全朱红色的红四海波,这些芽变品种已对芽变枝条进行标记,下一步将剪取枝条通过扦插繁殖培育成独立的植株。

另外,还发现一盆未知名的新品种,色乳白边缘略带浅紫色,它在“2017年方塔园春季杜鹃展”上展出过,有关专家判断,从花色、花型来看,这盆西洋杜鹃应该属于尚未命名的珍贵芽变新品种,但由于多年前芽变产生时未作标记和记录,将本着严谨的科学态度进一步观察、考证、鉴定。

5.5 扩大社会影响力

“杜鹃展”是上海方塔园具有影响力的春季休闲赏花文化品牌,而“园藏西洋杜鹃”的展示是方塔园杜鹃展的一大亮点。经过抢救性保护措施的实施,不仅为市民展示出更高艺术水准的西洋杜鹃盆景,而且,燃起市民中一批杜鹃爱好者和专业人士的热情,呼吁他们继承和弘扬中国传统的杜鹃文化,方塔园用实际行动做中国传统文化的传播者。同时,公园欲从这批西洋杜鹃盆景中优选品相和品种上乘的参加全国性的“杜鹃展”,以提高方塔园的社会知名度和影响力。

参考文献:

- [1] 余克菊. 盆栽西洋杜鹃花后的管理技术[J]. 江西园艺, 2001(2):36-37.
- [2] 宋兴荣. 西洋杜鹃的盆栽技术[J]. 四川农业科技, 1997(3): 43-44.
- [3] 许鸿祥. 花卉学[M]. 北京: 中国林业出版社, 2005: 613-619.
- [4] 吴香玉, 魏健康, 沈少炎, 等. 遮光对西洋杜鹃花期、光合参数、叶绿素荧光参数的影响[J]. 江苏农业科学, 2017, 45(8):113-116.

Exploration on the Rescue and Protection Measurements of *Rhododendron Hybrida* in Shanghai Fangta Park

SHA Ling-hui

(Shanghai Fangta Park, Shanghai 201600, China)

Abstract: In 1978, at the beginning of the built of Shanghai Fangta Park, the park had introduced and planted 300 pots of *Rhododendron hybrida*. According to the records, there were nearly 30 varieties, was a major brand in Fangta Park at that time. These *Rhododendron hybrida* were better preserved under previous years of careful maintenance from professional and technical personnel, but with the aging of their own growth, the limitation of the cultivation environment, the composition of the technical staff unreasonable, etc. resulted in most of the *Rhododendron* species aged over 40 years are still capable of blooming each year in the park, but the condition of the trees are declining gradually, there is even many potted plants dying quietly. Regrettably, some of the old species of *Rhododendron* subsequently lost as well. Therefore, it is imminent to take rescue and protection measurements for the traditional old species of *Rhododendron hybrida*, which carrying Chinese and Western gardening cultural exchanges for centuries. Based on analyzing the reasons for this batch of *Rhododendron hybrida* growth decline, in poor shape etc. . This article put forward the implementation of the measures from cultivation techniques, technical personnel training and improvement of facilities, etc. . We also analyzed the technical problems encountered in the implementation of the rescue measures, the measures taken and the preliminary results obtained after the implementation. It would provide reference for carrying out effective protection and transformation of the aged *Rhododendron hybrida*.

Keywords: Fangta Park; the old pile of the *Rhododendron hybrida*; decay; the old species lost; protective measures