

Bougainvillea

叶子花

陈 涛 编著



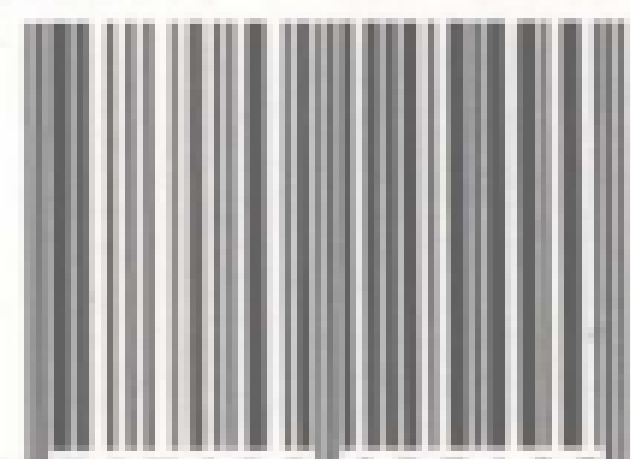
 中国农业出版社



Bougainvillea

封面设计 杨 璞 贾利霞

ISBN 978-7-109-12549-0



9 787109 125490 >

定价：98.00元

叶子花

BOUGAINVILLEA

陈 涛 编著



Bougainvillea 'Hong Kong's Beauty'

中国农业出版社





内 容 简 介

叶子花，又名簕杜鹃、宝巾花、纸花、三角花、三角梅、九重葛等，原产南美洲，在热带亚热带地区广泛栽种。其栽培品种丰富，生长习性多样，适用性强，易养护，开花多且花期长，苞叶色彩多样艳丽，用途广泛，可用作标准株、造型、灌木丛、攀缘、下垂、地被、绿篱、树篱、拱门、藤架、盆栽、盆景、吊篮和切花等，深受人们喜爱，是我国广东深圳市、珠海市、江门市、惠州市，广西梧州市、北海市，福建厦门市，台湾屏东市，海南三亚市和美国加利福尼亚州新港市、圣克莱门特市等多个城市的市花，以及赞比亚的国花。

全书共七章，包括叶子花的栽培研究历史、园艺分类与主要栽培品种、栽培技术、繁殖方法、新品种培育和病虫害防治，以及在环境改善与景观美化中的应用。本书理论联系实际，图文并茂，可供广大叶子花爱好者与研究者和园艺栽培、景观设计、园林绿化等领域的工作者参考。

作者简介

陈涛 男，1963年9月生于江西南康，博士，研究员，主要从事植物系统分类学、植物区系地理学、城市生态学和园林植物研究。主持和参加国家自然科学基金项目、中国科学院基金项目、地方科技项目和国际合作项目。在国内外均有论著发表。近年来致力于叶子花的引种收集、栽培繁育和园艺分类研究，先后借出访赴泰国、马来西亚、新加坡、印度、斯里兰卡、南非、巴西、古巴和美国等地考察叶子花植物，并通过多种途径收集和推广了大量新栽培品种，极大地丰富了我国叶子花的品种花色。





编写委员会

主 任	吴子俊		
副 主 任	宋建春	叶 果	
	秦永安	刘初汉	周兴宋
	程艳秋	王艳斌	
编 委	(按姓氏拼音字母顺序排列)		
	陈德华	陈俊开	陈谭清
	陈 涛	陈 伟	戴彩福
	丁少江	黄德明	胡敬东
	胡振华	李建新	李 楠
	李沛琼	李 勇	梁明哲
	梁正阳	刘庆华	梅 村
	申汉周	孙 玮	谭业玉
	田学根	王晓明	王艳斌
	王一华	邬辉麟	吴 峰
	吴江天	吴思杭	吴学龙
	吴苑清	夏德鳌	谢良生
	詹绍铮	赵啸海	周远松
	朱伟华		

编 著	陈 涛		
摄 影	陈 涛	李 楠	

编研单位	深圳市城市管理局
	深圳市城市管理科学研究所
	深圳市园林科学研究所
	中国科学院深圳市仙湖植物园



Bougainvillea
'Delta Dawn'

序

叶子花，其色彩艳丽的苞叶，只有温带或高海拔的杜鹃花能与之媲美，其枝条有刺，因而又以簕杜鹃一名而著称。它是热带亚热带地区重要的观赏植物。

18世纪60年代，当法国博物学家在巴西里约热内卢首次发现叶子花时，人们根本没法想象，这些原产南美洲的攀缘灌木，今天能产生如此多样的栽培品种，能在全世界热带和亚热带地区如此广泛地栽种。如今，在印度、泰国、马来西亚、新加坡、南非、澳大利亚、古巴和美国的佛罗里达至夏威夷等地，叶子花的丰富色彩和美丽景观，令人赞叹不已。

叶子花早在19世纪70年代就已从英国引种到中国台湾岛。在中国大陆，直到20世纪80年代初，叶子花才开始较大规模地应用于华南地区的城乡绿化与景观美化。由于叶子花生长快、花期长、色彩艳丽、抗逆性强、耐修剪、易管养，被选为深圳等多个城市的市花。为了掀起广种市花的热潮，加快花园城市和生态城市的建设步伐，1999年深圳市启动了“市花工程”，在全市主要街道和立交桥摆种叶子花盆景和盆栽，并拉开了“深圳市市花簕杜鹃展”的序幕。

近年来，为了进一步增添叶子花的品种花色，控制叶子花的花期，深圳市城市管理科学研究所和深圳市园林科学研究所联合开展了“深圳市市花簕杜鹃新品种引种和控花技术推广应用研究”，陆续从东南亚等国家和地区收集了大量新品种。自2001年深圳市第三届市花展和迎春花展以来，这些新品种的展出和推广应用，引起了人们的强烈反响，深受广大市民的喜爱。

深圳市一直十分重视市花的研究。陈涛博士在多年研究的基础上编写的这本著作，能使我们更好地理解叶子花的种类和栽培品种以及它们的栽培、繁育和用途。希望本书能有益于叶子花在城乡人居环境美化中发挥更大的作用。

深圳市城市管理局局长



2006年12月16日



Bougainvillea
arborea

前 言

叶子花原产南美洲,是世界热带亚热带地区广泛栽培的重要观赏植物。其栽培品种丰富、生长习性多样、适用性强、易养护,苞叶色彩艳丽、开花多且花期长,在园林上用途广泛,是我国深圳、厦门和珠海等多个城市的市花和赞比亚的国花。

1999年以来,为了丰富叶子花的栽培品种,实现对叶子花四季开花的调控,作者主持开展了“深圳市花簕杜鹃新品种引种和控花技术推广应用研究”,陆续从泰国、马来西亚、新加坡、印度等地收集了80多个新品种,并开展了较大规模的栽培繁育、花期调控和推广应用研究,极大地丰富了深圳和我国的叶子花品种花色。

叶子花虽然在城乡绿化和景观美化中已得到较普遍的应用,但有关其栽培历史、命名、品种分类、栽培繁育、开花调控和病虫害防治的专业知识还未普及。其参考文献也比较欠缺和零散。目前还没有一本专门论述叶子花的中文专著。因此,很有必要编写一部有关这一重要园林观赏植物的著作。

本书分为七章,介绍了叶子花的引种栽培历史、命名、园艺分类等内容,描述了叶子花的重要种类和主要栽培品种,论述了叶子花的栽培、繁殖、育种、病虫害防治以及在景观美化上的应用。书中有大量栽培品种的彩色照片,还收录了一些重要文献,供读者作进一步的参考。

作者要感谢深圳市科技与信息局和深圳市城市管理局为开展叶子花的研究给予立项资助。感谢印度国立植物研究所S. C. Sharma博士、印度农业研究所A. P. Singh博士、泰国东芭热带花园M. Ferrero先生、泰国观赏植物学会顾问N. Chomchalow博士、美国佛罗里达大学J. Norcini博士和佛罗里达迈尔斯堡J. Lucas先生等提供有关资料和协助考察。感谢深圳市园林科学研究所和深圳市城市管理科学研究所提供研究设施和条件,并促成本书的出版。希望本书对植物引种、园艺栽培、品种培育、景观设计、园林绿化等领域的工作者和广大叶子花爱好者具有较大的参考价值。

陈 涛

2007年12月18日



Bougainvillea
'Scarlet O'Hara'



Bougainvillea
'Rosenka'

目 录

序 前言

第1章 栽培历史	1	第5章 新品种培育	83
1.1 发现	2	5.1 人工授粉	84
1.2 栽培简史	2	5.2 种间变异	86
1.3 应用现状	4	5.3 芽变	86
第2章 园艺分类与主要栽培品种	7	第6章 病虫害防治	89
2.1 分类简史	8	6.1 叶子花尺蠖	90
2.2 命名与登录	9	6.2 叶斑病	91
2.3 园艺分类	13	6.3 螨类	91
2.4 杂交种	15	6.4 蚜虫	92
2.5 主要栽培品种	18	6.5 其他害虫	92
第3章 栽培技术	61	第7章 在景观美化中的应用	95
3.1 土壤	62	7.1 标准型植株	96
3.2 光照	62	7.2 灌木丛	97
3.3 温度	63	7.3 绿篱和树篱	98
3.4 水分	64	7.4 拱门和藤架	98
3.5 养料	64	7.5 树墙	101
3.6 品种选择	66	7.6 地被	102
3.7 地栽	68	7.7 攀树	104
3.8 盆栽	70	7.8 下垂	104
3.9 吊栽	71	7.9 盆栽	107
3.10 修剪	72	7.10 盆景	108
3.11 控花	72	7.11 吊篮	108
3.12 假期养护	74	7.12 切花	108
第4章 繁殖技术	77	参考文献	111
4.1 扦插	78	栽培品种索引	115
4.2 压条	80		
4.3 嫁接	80		

第 1 章

栽培历史

Chapter 1 Cultivation History



Bougainvillea 'Cranberry Ice'

1.1 发现

叶子花原产南美洲，最先是由法国植物学家菲利伯特·康默生 Philibert Commerson 发现的。1766 至 1769 年间，他乘坐由航海家路易斯·安东尼·布干维尔 Louis Antoine de Bougainville 指挥的法国海船波尔多斯号环球航行，首先在巴西里约热内卢采集和记述了叶子花，并以布干维尔的名字为其命名 (Pal and Swarup, 1974)。

1.2 栽培简史

叶子花的驯化有200多年的历史，但其开始被栽培的准确年代和详细的驯化历史并不清楚。19 世纪叶子花被从其南美洲原产地引种到了欧洲，再从欧洲引种到热带亚洲、非洲和澳洲。叶子花 *Bougainvillea spectabilis* 是 19 世纪初期引入欧洲园艺的第一种叶子花植物，在英格兰等欧洲的温室中成功栽培和开花。后来，光叶子花 *B. glabra* 和秘鲁叶子花 *B. peruviana* 被引种到欧洲和其他国家。不同苞叶颜色和大小的其他种类也相继被引种。法国和英格兰专门从事热带植物培育的苗圃向澳大利亚和其他国家输送了叶子花。英国邱园曾向整个热带亚热带地区的英属殖民地传播了大量的叶子花。



菲利伯特·康默生
Philibert Commerson,
1727–1773

据 Anon (1846) 的报道，叶子花是 1829 年从秘鲁引种到法国的。Holttum (1970) 指出，叶子花早在 1835 年甚至更早就已在巴黎开花。1844 年叶子花从巴西南部被引种到不列颠，最初引种时不开花，因而很长一段时间未流行开来。后来，一个旅行者将其干燥的深红色苞叶从西西里带到英格兰，再次引起了人们对叶子花的巨大兴趣。英格兰 J.D. Daniels 在泰晤士河畔最后成功地让一颗栽培植株花朵盛开。1896 年 Egbert Reasoner 将叶子花栽培品种 ‘Lateritia’ 从牙买加的希望花园引种到美国佛罗里达。Pancho 和 Bardenas (1959) 认为，菲律宾的叶子花是由早期的西班牙殖民者引入的。

在印度，叶子花 *B. spectabilis* 最早于 1860 年从欧洲引入加尔各答。20

世纪初期,加尔各答和马德拉斯的农业园艺学会引入少量其他品种,开始了叶子花的育种工作。1920年由Percy Lancaster命名的‘Scarlet Queen’或许是印度最先培育的栽培品种。这个品种源于来自西印度群岛与‘Mrs. Butt’相似的一个品种群(Singh and Dadlani, 1986)。不过,这一品种与‘Mrs Butt’不同,具有略深的深红色苞叶和没有星状结构的畸形花朵。

1860年光叶子花*B. glabra*被引种到英国和毛里求斯,后来于1869年被引种到印度加尔各答。E.V. Golby (1970)在研究佛罗里达的叶子花栽培历史时发现,1875年一位海军上校从巴西带来了一根叶子花的插条,由James E. Hendry栽种在佛罗里达迈尔斯堡的Everglades苗圃。后来,苗圃主Pliny Reasoner于1885年将‘Splendens’从哈瓦那引入佛罗里达。后者也是欧洲最早引种的光叶子花栽培品种。

秘鲁叶子花*B. peruviana*的栽培品种‘Ecuador Pink’曾经由厄瓜多尔引种到特立尼达岛,直到20世纪早期,威廉斯R. O. Williams将它报道为一种新的粉红色叶子花,它才在栽培中被发现。这种粉红色叶子花最早是在1820年由J. B. Rover夫人在特立尼达岛栽种,约在12年后抵达美国。在那以后,秘鲁叶子花的栽培品种‘Princess Magaret Rose’分别于1935年和1938年由印度马德拉斯农业园艺学会和英格兰的L. R. Russel培育出来。

巴特叶子花*B. × buttiana*的历史非常有趣。它最早于1910年在特立尼达岛被记载,是当时殖民银行经理的妻子巴特R. V. Butt夫人从哥伦比亚喀他赫纳一神父的花园里引来的一株植物,后来被引种到邱园,由R. O. Williams (1922)命名为‘Mrs. Butt’,以纪念这位发现它的女士。1922年该栽培品种由英格兰皇家园艺学会登录。1913年雷生纳E. N. Reasoner将其从特立尼达岛引入佛罗里达,并称之为‘Crimson Lake’。后来,据1917年美国农业部出版的一份报告,有一个与‘Mrs. Butt’类似的深红色叶子花从英属圭亚那被引种到佛罗里达。1923年‘Mrs. Butt’又从邱园引种到印度、澳大利亚、新西兰、东非和其他英属殖民地。哈兰(S. C. Harland)教授在秘鲁将本地的秘鲁叶子花*B. peruviana*与光叶子花*B. glabra*的一个品种杂交时,证明了巴特叶子花是一个杂交种。

20世纪30年代,叶子花、光叶子花和秘鲁叶子花被种植在一起,杂交幼苗开始自然出现在印度、东非、加那利群岛、澳大利亚、美国和菲律宾。由此看来,有可能已经自然地出现了许多杂交种。

为了尝试人工杂交授粉的结果,1927年James Hendry在佛罗里达将‘Rosa Catalina’与‘Lateritia’杂交授粉,从中得到两个叶子被毛的品种‘Margaret Bacon’和‘Daniel Bacon’以及具有深红色大苞叶、生长旺盛、新生枝条酒红色且被微柔毛的蔓生品种‘Susan Hendry’。另外与‘Crimson