



牡丹花

喻衡 编著

上海科学技术出版社

682
821

牡丹花

喻 衡 编著

上海科学技术出版社

牡丹花

喻 衡 编著

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 上海东方印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张3.125 字数67,000

1989年6月第1版 1989年6月第1次印刷

印数:1—4,800

ISBN7-5323-1114-7/S·133

定价: 1.55元

前 言

牡丹是中国固有的特产花卉。它雍容华贵，富丽多姿，枝繁叶茂，挺拔有律，世称“国色天香”、“花中之王”。也曾被尊为“国花”。

我国人民视牡丹为吉祥物，为人间幸福、和平、繁荣昌盛的象征。全国各大城市公园、花园、庭园中广为栽培，艳冠群芳，香气宜人。以牡丹为题材的民间故事、诗词歌赋，家喻户晓，广为流传。以牡丹为题材的绘画、手工艺品更是千姿万态，形色富丽，美观大方，独具中国特色和东方民族艺术风格。

用牡丹根加工制成的中药“丹皮”，有清血、活血、散瘀血、除烦热的功效，历来为名贵的中药材。

中国牡丹栽培历史悠久，名品繁多，花色齐全，远在一千年前就有“洛阳牡丹甲天下”之誉而驰名中外。史载洛人宋单父善于种花，应唐玄宗李隆基之召，在骊山种植各色牡丹一万多本，颜色各不相同。这时或稍后还出现了重瓣现象，或一花两色或一枝两花并蒂而开的新奇品种。

中国牡丹还作为文化交流使者，远在八世纪传入日本；十七世纪(1698)传入欧洲，十八世纪输入英国，十九世纪输入法国、美国。从而使其先后育成了各自的优良品种或品系。达尔文还引用不少中国牡丹在人工栽培条件下创造新品种的实际材料，作为他的自然选择和人工选择学说的例证之一。

建国以后，花卉事业也随之兴起，很多传统名花也是祖

国灿烂文化的遗产，应当整理、继承、发扬；劳动人民的真知灼见应当总结推广。人民的期望，领导的关怀，同行的支持，激励着作者长期深入牡丹产地，以菏泽、洛阳牡丹为重点，对中国各地牡丹进行了调查、研究和整理，查阅了大量的历代牡丹资料，继《曹州牡丹》、《菏泽牡丹》两书出版以后，一如继往，继续研究，不断积累新的内容，写成《牡丹花》一书。值此，对一贯给予热情鼓励和帮助的孙昌其、陈云岫、赵同芳、诸位友好，以及其他园林界的同志们的支持和帮助，一并深致谢忱。

中国牡丹是祖国文化遗产中的一部分，它在漫长的历史中形成。在发展的过程中，几经兴衰，情况复杂，至今考其始末尚系初步，其细微之处，仍待深入研究，书中如有不当之处，敬请各界读者诸君批评指正。

编 者

1988年5月 于山东农业大学

目 录

一、概述	1
(一)花释名	1
(二)发展历史	1
(三)栽培现状	6
(四)中国牡丹对世界的贡献	9
二、生态习性	12
三、生物学特性	15
(一)生命周期与年周期	15
(二)芽与花芽分化	15
(三)枝与“缩枝”现象	16
(四)开花与开花物候	17
四、种、变种与品种	20
(一)种与变种	20
(二)品种与分类	24
(三)育种与评分评选办法	52
五、繁殖方法	56
(一)分株繁殖	56
(二)嫁接繁殖	58
(三)播种繁殖	60
(四)扦插繁殖	61
(五)组织培养	63
六、栽培管理技术	64
(一)露地栽培	64
(二)盆栽技术与商品苗的培育	70

(三) 促成与抑制裁培	72
(四) 春季移栽和南移	75
七、装饰与应用	81
(一) 美化环境与观赏	81
(二) 图案装饰上的应用	83
(三) 采根药用	85
(四) 种苗生产与销售	86
附录	88
(一) 中国牡丹主要品种花的形态表	88
(二) 中国牡丹主要品种叶的形态表	91

一、概 述

(一) 花释名

牡丹一名鹿韭，一名鼠姑，一名百两金，一名木芍药。原产中国。秦汉以前无考，自谢康乐始言“永嘉水际竹间多牡丹。”而刘宾客《嘉话录》谓“北齐杨子华有画牡丹，则此花之从来旧矣。”

《通志》曰“牡丹初无名，依芍药得名。”以其皮丹则谓之牡丹，以其肉白则谓之白求。”吴普《本草》以白求为芍药，而《广雅》又以白求牡丹也。直到秦汉之间“以其花似芍药，而宿干似木也”始从芍药中分出为“木芍药”。崔豹《古今注》亦说，“芍药有草木两种，木者花大而色深，俗呼为牡丹”。李时珍《本草纲目》则曰“牡丹以色丹者为上，虽结子而根上生苗，故谓之牡丹。”

群花品中以牡丹第一，芍药第二，故世谓牡丹为“花王”，芍药为“花相”。牡丹花雍容华贵，富丽丰姿、多彩，故又有“国色天香”之美誉，也有“洛阳花”、“富贵花”之称。

(二) 发展历史

牡丹以往属毛茛科芍药属落叶小灌木。本世纪由于植物解剖学、胚胎学和细胞学方面的发展和进步，主张从毛茛科中分立出来，自成一科（*Paeoniaceae*）一属（*Paeonia*）。其属名是从古代拉丁语Paeon一字而来，是一个神话的医生。在中国最初以药用植物记载于《神农本草经》。1972年于甘肃

省武威柏树乡发掘的东汉早期墓葬医简中，则发现有用牡丹治疗“血瘀病”的处方记载。

牡丹栽培约始于南北朝时代（420~589年）。南朝诗人谢康乐说：“永嘉水际竹间多牡丹。”（《太平御览》）。我国北方牡丹栽培，最早记载始于隋之洛阳，而盛于唐、宋。“甲天下”之名则始于北宋时代。

洛阳为九朝古都，历史名城。隋炀帝建都洛阳后“辟地二百里为西苑，诏天下进花卉，易州进二十箱牡丹，有耨红、飞来红等品名”（《玉海》），《隋志·素问篇》亦云：“清明次五日牡丹华。”这足以说明中国牡丹到了隋朝（581~618年）已正式列为观赏植物了。

到了唐代（618~907年），长安、洛阳两京并重，长安也开始有了牡丹的栽培。舒元與牡丹赋云“天后之乡，西河有牡丹，其花甚异，天后叹上林有阙，因命移然，由此京国牡丹日且寝盛。”徐渭《牡丹赋》亦云：“始山间之幽处，天后之帝乡，后始命移以入内兮，备宫树之行列。”到了开元中（713~741年）长安牡丹开始繁盛。当时禁中兴庆池东沉香亭前种有牡丹，花开时上皇召贵妃赏牡丹，命李白进“清平调”三首，就是咏唱红、紫、浅红、通白四种颜色牡丹的。他还命人到骊山种植各色牡丹一万多株。开元末裴士淹为郎官奉使幽蓟，回到汾州众香寺得白牡丹一窠，植长安私第，天宝中为都下奇赏。所以，唐时的牡丹不仅花色、品种、数量多了，而且还出现了一些新奇现象和重瓣品种。例如，“兴唐寺有牡丹一窠，元和中（806~820年）着花一千二百朵，其色有正晕、倒晕……。”（《酉阳杂俎》）；“穆宗皇帝殿前种千叶牡丹，花始开香气袭人。”（《杜阳杂俎》）；“高宗宴群臣，赏双头牡丹。”（《龙城录》）等记载。

到了北宋时代（960~1127年），牡丹盛况又转移到了

洛阳，洛人爱花之俗较之以往更加浓厚。花色品种数量也增加了许多。“凡园皆植牡丹，盖无它，池亭独有牡丹数十万本。”（李格非《洛阳园记》）。这时欧阳修还专门写了一本《洛阳牡丹记》记述牡丹的由来和发展。他说：“牡丹初不载文字，唯以药载本草，然于花中不为高第，大抵丹延以西及褒斜道中尤多，与荆棘无异，土人皆取以为薪，自唐则天已后，洛阳牡丹始盛。”又云：“牡丹出丹州、延州、东出青州、南亦出越州，而出洛阳者今为天下第一。”根据他的记载，当时洛阳牡丹著名的品种有姚黄、魏花等24种。但他又说于钱思公双桂楼下屏上见牡丹名凡九十余种。他还根据“姚黄”、“牛黄”、“魏花”、“左花”出现的先后，给我们描绘出了牡丹品种演变的历史过程。他说：“姚黄未出时，牛黄为第一；牛黄未出时，魏花为第一；魏花未出时，左花为第一。左花之前，唯有苏家红、贺家红、林家红之类，皆单叶花，当时为第一；自多叶、千叶花出后，此花黜矣，今人不复种也。”欧阳修之后，周师厚撰《洛阳花木记》、《洛阳牡丹记》两书，指出牡丹有109种。哲宗时张洵又撰《洛阳花谱》三卷凡119种（《曲洧旧闻》）。当时，洛阳地方留守钱惟演曰：“人谓牡丹花王，姚黄真可为王，而魏花乃后也。”

北宋末年徽、钦二宗被俘，战乱迭起，洛阳牡丹亦随之衰退。继而陈州牡丹取而代之。张邦基《陈州牡丹记》云：“洛阳牡丹之品见于花谱，未若陈州之盛且多也，园户种花如种黍粟，动以顷计。”

南宋时（1127~1279年）四川牡丹兴起。当代诗人陆游在蜀中做官，亲往游赏，并撰《天彭牡丹谱》说：“花品近百种，然著者不过四十。”“牡丹在中州洛阳为第一，在蜀天彭（今彭山县）为第一。”又云：“天彭之花皆不详其所自

出，崇宁中州民宋氏、张氏、蔡氏；宣和中石子滩杨氏皆赏买洛中新花以归，自是洛花散于人间”、“彭人谓花之多叶者京花，单叶者川花，自京花盛后，旧花不复种也。”

元朝（1279～1368年）是中国牡丹发展史上一个黑暗时期。从前培育出来的品种，到这时几乎丧失殆尽。当时在长安、洛阳、燕都、邓州等地能见到的品种只不过寿安红、左紫、状元红、玉版白、鹤翎红、衡山紫等数种而已。这种凄落情景在姚燧《序牡丹》一文中说的很清楚，他说：“中统之元见洛阳红洛民刘氏园；三年见左紫洛阳赵相南园，两花皆千叶；又三年见千叶状元红燕都故相杨大参宅；后二十年见之长安毛氏园，最多时近百种，然皆单叶，大、小参差不齐，无绝奇者；后二年见玉版白洛阳杨氏栏，邓州见之三家，张氏衡山紫，陈氏浅红，萧氏白花最盛，绯花独奇，还有鹤翎红，此余五十一年所见然。”又云：“千叶独难遇，亦犹千人为英，万人为杰，尤世不恒有者。”“又思左紫只一株，已移植嵩山庙中，洛阳今已绝闻。”

到了明代（1368～1644年），安徽亳州牡丹兴起。薛凤翔撰《亳州牡丹史》（1617年）记述了牡丹150多种的品种性状和颜色。又撰《亳州牡丹表》、《牡丹八书》列举了267种，从种、栽、分、接、浇、养、医、忌八个方面进行了科学总结。他说：“牡丹子喜嫩不喜老，七月望后八月初旬以色黄为佳，黑则老矣。……”又说：“牡丹虽有爱阴、爱阳不同，大都自亳州以南喜阴不畏霜雪，北地寒气劲烈，阴则多为所伤。”其后，王象晋撰《群芳谱》，从上述各种谱类中综述了185种。花分五色，各类色中又有千叶、千叶平头、千叶楼子之分。

在亳州牡丹发展之时，山东曹州（今山东省菏泽市）也有牡丹栽培了。到了清代乾隆年间（1736～1795年）栽培

就更盛了，取亳州而代之。《花镜》一书介绍131种。在《花镜》出版之后，计楠的《牡丹谱》，所记品种103种。根据其产地分为亳州种24，曹州种19，法华种37，洞庭山种8，平望程氏种5。到了1911年赵世学撰《新增牡丹谱》，记载曹州牡丹240种。1942年黄岳渊、黄德邻合写的《花经》一书介绍说：

“现今牡丹品种很多，即予真如园中已有四百余种。凡《花镜》上传载，吾国古有之名种，予真如园中皆有之。”惜这一名园名种在抗战之时，全部被毁。

根据《云溪友议》记载，唐时杭州已有牡丹栽培，它说：

“白乐天初为杭州刺史，令访牡丹花，独开元寺僧近于京师得之，始植于庭，阑围甚密，他处未之有也。”江道宗《百花藏谱》（1612年）亦云：“唐时此种尚少，长庆（692~694年）开元寺僧惠澄自都下偶得一本谓之洛花，白乐天携酒赏之。”宋代大文学家苏东坡寓居常州时（1085年）曾游太平寺赏花赋诗：

武林千叶照观空，别后湖山几信风。

自笑眼花红绿眩，还将自首看鞞红。

欧阳修在他写的《洛阳牡丹记》里也说：“牡丹……南亦出越州。”周师厚也说：“越山红楼子，千叶粉红花，本出会稽……。”他如《群芳谱》中也曾指出：牡丹在江南：“……滁州、和州山中皆有……此是山牡丹。”比《洛阳牡丹记》还早的《越中花品》（986年）在其序言中则说：“越之所好，尚惟牡丹，绝丽者三十二种。”到了1045年李英撰《吴中花品》则言“皆出洛阳花品之外者，当以吴中所产为限。”

从以上这些记载看，我国牡丹栽培在唐、宋、明、清时代江南不但有了许多的栽培品种，而且在滁州、和州和越州也有野生的。从谢康乐始言“永嘉水际竹间多牡丹。”的记载中还

可看出由野生变家养根据史料记载也是从南方开始的。谢康乐生于385年,于422~423年为永嘉郡守。

根据《通鑑·晋记》记载,古时会稽即为现今的浙江绍兴,永嘉为浙江温州。我们常说,我国牡丹栽培历史已有1550多年了,大概也是以此记载为依据的。从而可以看出我国古代野生牡丹南北各地山中皆有,由野生变家养最早始于永嘉,隋炀帝时则兴起于洛阳。

(三)栽培现状

建国以后,随着国民经济建设的发展,牡丹栽培事业也有了新的发展。目前,国内牡丹栽培数量最多,品种比较齐全的,还是菏泽牡丹。菏泽古称曹州,素以耿饼(柿子)、木瓜、牡丹三大特产而著称,尤以牡丹闻名中外。曹州牡丹栽培已有400多年的历史,直到现在曹州仍是我国最大的牡丹生产基地和牡丹品种的资源繁育基地,每年向全国各地输送种株或种苗四、五万株。仅1984年赵楼、李集两村统计牡丹销售额就达159万元。

菏泽牡丹主要集中栽培在城东北十里之遥的牡丹乡的赵楼、李集、何楼、洪庙、王梨庄等村庄,这里花田阡陌相连,栽培面积多达5000余亩,260万余株,400多个品种。既有姚黄、魏紫、葛巾、玉版、二乔、墨魁、豆绿、酒醉杨妃等古老品种,更多的还是建国后培育出来的新品种,每年4月20日“谷雨”节前后,牡丹花盛开,当地群众称之为“花节”,这时,全国各地的工艺美术者、园林工作者、科学家、画家、作者、记者、摄影师、旅游者和国际友人纷纷来到这里观花、拍照、赋诗、作画、观察研究,笑语花香汇成人的海洋,好一派幸福和平的繁荣景象。目前牡丹已成为菏泽市的市花。

洛阳牡丹更是古今驰名,发展迅速,据作者1987年4月调

查,全市(包括郊区)现有牡丹110万株,273个品种。在市内种植的约50万株。其中属于园林系统的为25万株,246个品种。其余20多万株分别种于厂矿、机关、学校,尤以东方红拖拉机厂、轴承厂、手表厂、矿山机械厂为最多。市内主要栽于王城公园、牡丹公园、植物园和牡丹研究所内。

王城公园总面积38.7公顷,以牡丹为重点,其中两处更为突出。一处是以牡丹仙子为中心的牡丹大花坛,占地6亩,种植牡丹1300多株,60多个品种,主要为洛阳红、二乔、葛巾紫、蓝田玉、姚黄、硃砂垒、盘中取果等。另外一处是以四面皆可观看牡丹的牡丹阁为中心的大型花坛,占地7亩,内外两层,布置大、小花坛16个,其中种植各色牡丹1100余株,200多个品种。另外,在街心花园中种植的牡丹主要是在东西主干道——中州路、凯旋路的中心绿化带中。上街品种主要是洛阳红和盘中取果。

洛阳市还把牡丹定为“市花”,并规定每年4月15~25日为“洛阳牡丹花会”,届时中外游人前往观赏者、旅游者每日10万人,高峰之日可达20~25万人次。

北京栽培牡丹历史也很久,远在十世纪就有记载,到了明代栽培极盛,“金殿内外尽植牡丹”,“牡丹时无不往观惠安园,堂前有牡丹数百亩。”到了清代统治阶级尤奢嗜花,宫内鲜花四时无缺,俗称“天棚、鱼缸、石榴”为夏季之物,而入冬则讲究什么“玉、堂、春、富贵”的摆设了,所谓“富贵花”,就是指牡丹花。

建国前故宫御花园、颐和园仁寿殿国花台、白纸坊崇效寺以及中山公园等处均有栽培,琳宫天香,各有特色。崇效寺昔以丁香、枣花称盛,清末同光以来又以牡丹冠绝京华,种类虽不甚多,但因栽培有方又多佳种,尤以绿、墨二色最为珍贵;中

山公园牡丹亦好，种类多，色样全，每届暮春奇葩争艳，国色天香，盛极一时。建国后，北京又从洛阳、曹州引进不少品种，广植市内各处。其中尤以中心公园、故宫、景山、天坛、颐和园等处栽培最多。最近在西山卧佛寺开辟了牡丹园，占地100多亩，顺自然之山势，加以人工装饰，缀石筑台种植各色牡丹200多种，高处设有牡丹阁，凭槛俯视，尽是牡丹。

成都牡丹远在唐宋时代就有栽培，南宋时最盛，陆游撰《天彭牡丹谱》论及品种近百种。目前遗留下来的地方品种尚有泼墨香、紫重楼、玉重楼、玉板白、海云楼、银红凤尾、粉团桃花、寿安（红）、白玫瑰、鱼血牡丹、七蕊牡丹等十余种，分别栽在杜甫草堂、人民公园等处，品种虽少，但多系历代名种。

上海、南京、杭州在建国前牡丹已有长期栽培。上海法华（徐家汇）牡丹、黄园牡丹也是有名的。法华牡丹始于明代，而盛于清代，品种多达百余种，以后为黄园牡丹取而代之。黄园除栽培中国固有的品种外，还向日本、法国引进了一些品种。目前上海植物园、中山公园、人民公园、龙华寺均有牡丹栽培。上海植物园还专门辟有牡丹园，人工堆山造湖，山坡湖边广植牡丹并设有牡丹厅（堂），花开时节，邀请诗人画家、名流来此赏花、作画、赋诗。

南京玄武湖、中山陵、古林公园内也都有牡丹栽培，修建中山陵时还向日本引过种。在杭州花港公园后面松林湾的山坡上，修了一个牡丹园，园中布置高高低低，大小小叠山石或观赏树木，组成优美的自然园林景观，其中散植各色牡丹和芍药，园中高处筑有一座牡丹亭，凌空远眺，更富有变化。

上海、南京、杭州所栽培的品种除曹洛遗芳之外，主要还有适于江南栽培的玉楼春、魏紫、大白、紫平头、紫重楼、粉妆

楼等地方品种。这些种类的特点是植株高大，根条粗短，抗逆性强，适于长江流域高温、多湿、地下水位高的地区栽培。

再如古都长安、扬州、苏州也有长期的栽培历史，过去亳州牡丹、宁国牡丹、徽州牡丹、鄱陵牡丹也很有名，目前还有少量栽培。全国解放后牡丹遍植全国各地，北起黑龙江、吉林、辽宁、南至广东、广西、福建、云南；西从新疆甘肃到东南沿海各省，各大城市先后向山东菏泽、洛阳购卖过牡丹，少者几十株、多者上万株，栽在公园、广场、机关、学校、工厂、俱乐部、植物园和烈士陵园等处。

此外，四川广元、湖北利川建始，湖南邵阳、安徽繁昌、铜陵凤凰山一带，虽然也有大量的牡丹栽培，但花型、花色比较少，品种也少，以药用栽培为主。

（四）中国牡丹对世界的贡献

目前世界上栽培的牡丹，都是以中国原产的牡丹(*P. suffruticosa*)、黄牡丹(*P. lutea*)、和紫牡丹(*P. delavayi*)三个品系为亲本选育出来的。

牡丹不仅为中国人民所喜爱，也受到世界各国人民的爱重。远在公元八世纪传至日本，初为药用植物，以后经过改良成为贵重的观赏植物。在日本把牡丹视为“富贵花”来欣赏，又称牡丹为“唐狮子”，意指此花来自中国。

牡丹在日本栽培很盛。从江户时代(1600~1867年)中期就开始进行品种改良，到了明治初期(1868~1912年)就选育出了很多能适应日本风土与爱好的改良品种。所谓日本改良种，就是以中国牡丹这一原种为母本选育而成的，在此基础上又向国外进行引种。根据染井孝熙著的《牡丹与芍药》一书介绍，日本牡丹现有栽培品种312种。其中属于日本改良种为211种，其余均为从国外引进的品种。金鸡、金阁、金幌、金帝

等黄色品种是从法国引进的。

日本牡丹到了明代后，开始由趣味栽培，转为生产型栽培，向国外输出幼苗。到了大正年代（1912年）输出就更多了。目前在日本岛根县产量最高，栽培面积约60公顷，生产幼苗135万株。其次为新泻县，面积15公顷，幼苗57万株。

到了十七世纪（1698年），中国牡丹才开始传入欧洲，十八世纪（1789年）传入英国。当时并未引起重视，直到1936年英国植物学家鲁道劳和休里克于我国西藏发现了具有开花早、花径大、花梗挺直的大花黄牡丹（*var. lodlowii*），认为是牡丹花育种的好材料，引回本国后才引起重视。1977年葛兰哈姆·约翰斯在爱尔兰南部用我国西藏大花黄牡丹与云南紫牡丹进行杂交，获得了成功，在世界园艺界引起轰动。这个杂交种具有显明的黄色花瓣，花梗挺直，花径达30厘米，花瓣上带有红色条纹，确实是一个华丽的大轮品种。

法国从我国引种牡丹始于十九世纪。1893年法国神父德拉维在我国云南3000米的高山上发现了紫牡丹与黄牡丹，将其引种回国，并把这两个品种进行人工杂交，培育出了许多金黄色和橙黄色牡丹新品系。日本牡丹现有品种的金鸟、金阁、金幌、金帝、金阳等黄色牡丹品种即是从法国引入的。黄牡丹与紫牡丹的共同缺点是花梗纤细下垂。所以杂交后培育出来的黄牡丹，仍带有花梗纤弱下垂的遗传性状。

直到十九世纪中叶美国才有牡丹。1846年美国植物学家Robert Fortune从中国引进优良品种25个。以此为基础，发展很快，据说美国现在约有400多个品种。值得提出的是桑德斯教授及其助手坚持研究牡丹杂交工作50余年，1940~1952年间先后育出黄色品系的牡丹新品种60多个，大大丰富了世界牡丹品种宝库。