

# 杜鹃花

王守中 编著

上海科学技术出版社

# 杜鹃花

王守中 编著

上海科学技术出版社

## 前 言

笔者在编写了《西洋杜鹃》一书后,数年来,总觉得意犹未尽,而适逢上海科技出版社嘱为撰稿,因有是书之作。

这本小册子与《西洋杜鹃》有其共通之处,但又不尽相同。从字数来讲,约增加了一倍,从内容来讲,也有所修正、扩大与补充。一是扩大了范围。二是增添了一些新的章节。三是增加了一些新的内容。如“杜鹃花的主要园艺品种”介绍了97个园艺品种,比《西洋杜鹃》增加了一倍,“杜鹃花的繁殖”,则增加了一些新的繁殖方法。四是尽可能地把问题谈得详尽些、全面些,力求兼顾花木的共性与个性,普遍性与特殊性两个方面。如介绍杜鹃花园艺品种时,既描述它们的花形、花色,又兼及它们的植株形态、枝叶特征、生长规律、生活习性、栽培管理方法等特殊性的问题。五是试图进行一些理论性的探讨,以就教于同好。如“杜鹃花的生长规律与生活习性”等。

虽然在主观上已尽了最大的努力,但作为一个业余花木爱好者恐怕心有余而力不足,客观上效果如何,就有待于读者的评定了。

在编写的过程中,承杨传彪、周孝良两同志鼎力相助,上海植物园高永刚同志绘制本书插图,在此谨致谢忱。

编 者

1988年8月

# 目 录

311	.....	烟草 (五)
431	.....	蕻烟 (六)
631	.....	菜烟 (七)
831	.....	中国烟草史略 (八)
131	.....	烟草栽培学 (九)
141	.....	烟草
一、概述	.....	1
(一) 栽培历史	.....	1
(二) 分布	.....	2
(三) 传播	.....	3
(四) 用途	.....	4
二、形态特征、分类与品种演变	.....	6
(一) 形态特征	.....	6
(二) 分类	.....	12
(三) 品种演变	.....	16
(四) 主要园艺品种介绍	.....	17
三、生长规律与生活习性	.....	38
(一) 生长规律	.....	38
(二) 生活习性	.....	40
四、繁殖育苗	.....	45
(一) 有性繁殖	.....	45
(二) 扦插育苗	.....	51
(三) 高压育苗	.....	63
(四) 嫁接育苗	.....	67
五、栽培养护与管理	.....	82
(一) 种植与移植	.....	82
(二) 修剪、整形与造型	.....	90
(三) 放置场所	.....	103
(四) 浇水	.....	106

(五) 施肥 .....	116
(六) 防暑 .....	124
(七) 御寒 .....	126
(八) 病虫害防治 .....	130
(九) 花前、花期和花后管理 .....	135
附录 .....	141
(一) 上海、苏南、浙江地区杜鹃花栽培养护月历 .....	141
(二) 杜鹃花适用肥料的成分与施用量 .....	144
(三) 杜鹃花常用农药的用途与用量 .....	145
(四) 上海地区 1981年~1987年6年平均候温 .....	146
(五) 上海地区1980年~1987年6月8年半的各候内所出现的 最高、最低气温 .....	147
主要参考书目 .....	148
01 .....	类别 (二)
01 .....	变种精品 (三)
51 .....	品种精品艺圃要目 (四)
80 .....	地区品种已种栽培 (三)
80 .....	栽培品种 (一)
04 .....	地区品种 (二)
05 .....	苗圃栽培 (四)
05 .....	栽培品种 (一)
10 .....	苗圃栽培 (二)
00 .....	苗圃栽培 (三)
70 .....	苗圃栽培 (四)
00 .....	栽培品种栽培栽培 (五)
00 .....	栽培品种栽培 (一)
00 .....	栽培品种栽培 (二)
001 .....	栽培品种栽培 (三)
001 .....	栽培品种栽培 (四)



中说：“杜鹃花一名红踯躅、一名山石榴、一名映山红、一名山踯躅，处处山谷有之。高者四五丈，低者一二尺。春生苗、叶浅绿色，枝少而花繁，一枝数萼，二月始开。花如羊踯躅而蒂如石榴。花有红者、紫者；五出者、千叶者。小儿食其花，味酸无毒”。这是较早提到杜鹃花的分类，形态特征和性能的著述。

到了清代，陈淏子进一步将杜鹃花的习性、栽培、养护和繁殖等实践经验作了总结记载，在《花镜》中记载有：“杜鹃花性喜阴而恶肥，每早以河水浇，置之树荫之下，则叶青翠可观。亦有黄、白两色者。春鹃亦有丈余者。须种以山黄泥、浇以羊粪水方茂。若用映山红接者，花不甚佳。切忌粪水，宜豆汁浇”。

近年来，庐山植物园、昆明植物园、昆明园林科研所、井冈山园林所、贵州植物园、上海植物园及成都等地的大专院校和农科单位，对杜鹃花的分类、引种驯化、有性繁殖等方面都作出了一定的贡献，取得了较大的成果。

## (二) 分 布

杜鹃花在我国分布最广、种类最多，除新疆、宁夏外，其他省区均有分布，而尤以云南（有 250 余种）、西藏、四川为最多，享有“世界杜鹃花的天然花园”、“杜鹃花王国”的美誉，为世界杜鹃花的发源地和分布中心。我国杜鹃花种类约占世界（850 余种）的近 70%。

东南亚的印度尼西亚和菲律宾，也有较广的杜鹃花分布，是世界上杜鹃花的第二分布中心。此外，苏联、朝鲜、日本、尼泊尔、锡金、不丹、阿富汗、缅甸、印度、美国和欧洲的一些国家，也有杜鹃花群落。

杜鹃花多生长于山丘地带。一般生于高山的能耐严寒，多为晚花种；生于中山的较耐寒，多为中花种；生于低山、浅丘的不甚耐寒，多为早花种。

### (三) 传 播

我国杜鹃花多为特产种，不仅为其他国家所没有，而且有些品种在国内的分布区域也比较狭隘。日本与欧美各国多从我国引种进行驯化、杂交，培育出不少新的园艺品种。

古代，日本通过派遣到我国朝贡的“遣唐使”将我国的杜鹃花引进日本。据日本《地锦抄附录第三》1733年载，产于我国浙、鄂的白花杜鹃在唐时就已传到了日本。十九世纪以来，日本将我国的杜鹃花与日本的杜鹃花进行杂交，培育出大量的新品种，其中有皋月（夏鹃）、石岩（小叶小花种春鹃，亦称东洋杜鹃）、石楠（西洋杜鹃）等。

英国皇家植物园于1849年引进了我国喜马拉雅山的高山杜鹃。1843~1861年英国植物学家 R. Fortune 从我国的浙江将云锦杜鹃引进英国。英国著名植物学家 Forrest 在1899~1911年间，曾先后四次到我国云南采集大量的野生杜鹃花和种子携带回国。至今陈列在大英博物馆内的一段杜鹃花树干圆盘标本，就是英国爱丁堡植物园采集员傅礼士在1919年从我国云南地区采集运回的。

十九世纪后期，法国传教士 O. Elavay，在我国云南的大理、丽江一带采集了露珠杜鹃、腋花杜鹃、马缨杜鹃、喇叭杜鹃、四川杜鹃与粉红杜鹃等运回巴黎，并传至英国和西欧各国。

北美洲原有杜鹃花 24 种，后来美国从我国、欧洲、日本引



进了一些新的原始品种，并进行了有性繁殖，培育了不少新的园艺品种，花大色艳，但多为单瓣。

十九世纪西欧各国将我国引进的杜鹃花，与当地和其他国家(如印度尼西亚)的杜鹃花进行杂交，培育成半重瓣、重瓣杜鹃花，由比利时、荷兰传入印度尼西亚，再由印度尼西亚传入日本，这时候日本也通过将我国杜鹃花与它本国杜鹃花的杂交，培育了一些半重瓣、重瓣杜鹃花。以后，日本将这些品种传入我国的绍兴、上海、青岛、丹东等地。由于这种花大、瓣重、色艳、叶翠、具有极高观赏价值的杜鹃花主要来自西洋，故人们把它叫做西洋杜鹃，又称比利时杜鹃。

## (四) 用 途

### 1. 观赏价值

杜鹃花为我国十大传统名花之一，素有木本花卉之王的称号。在历代诗人中，对杜鹃花吟咏最多的首推唐代大诗人白居易，他在《山石榴》一诗中说得好：

“灿灿复煌煌，花中无比方。艳天宜小院，条短称低廊。本是山头物，今为砌下芳。千丛相向背，万朵互低昂。照灼连朱槛，玲珑映粉墙，风来添意态，日出助晶光。渐绽燕支萼，犹含琴轸房，离披乱剪绿，斑驳未匀妆，绛焰灯千柱，红裙妓一行。此时逢国色，何处觅天香？恐合栽金阙，思将献玉皇，好差青鸟使，封作百花王”。

他在《山石榴寄元九》一诗中又说：“……间折两枝持在手，细看不似人间有花中此物是西施、芙蓉、芍药皆嫫母。……”。他把杜鹃花比作人间西施，誉为百花之王，真是推崇备至。

栽培杜鹃花，株形一般比较低矮，叶片细小而苍翠，花繁而艳，花期亦长，观赏价值较高。它既可种于小院、闲庭，又可盆栽，作为布置会场之用，更适于放在书斋、卧室来进行观赏。大叶大花种春鹃雄健豪迈，小叶小花种春鹃娇小玲珑，春夏鹃与夏鹃也各尽其妙。西洋杜鹃绝大部分为重瓣、半重瓣花，花瓣厚挺而糯润，花朵较大，花姿妩媚、潇洒、飘逸，即使在不开花的时节，其树姿、叶形、叶色也具有较高的观赏价值。

## 2. 经济价值

杜鹃花除作观赏外，在经济上也具有一定的价值。野生杜鹃花，由于受自然和人为的影响，其残留的根颈一般老而弥健、粗壮虬曲，木质致密，表面光滑，掘起后稍加雕琢，可作为花架或其他艺术品；云南山区野生杜鹃花老株的粗根干，还可经过艺术加工制成碗、盆、烟斗等具有玩赏价值的日用品。

杜鹃花还可入药和作为工业原料。多种杜鹃花的叶片可治疗慢性支气管炎和咳嗽。从叶片中还可提取香精作为工业原料。从含有剧毒的羊躑躅的叶片中可提炼杀虫剂。映山红的花能治白带，捣烂外敷可止血、消肿。有些杜鹃花的花果，具有止痛、镇静的药效。有些杜鹃花的根可治月经不调、肾亏、耳鸣、风湿等症。很多杜鹃花的树皮有鞣质，可提取栲胶，作为轻、化工业之用。

杜鹃花的花瓣可供食用。在云南的某些地区，有摘取杜鹃花花瓣佐食的习惯，其方法是先将其投入开水中煮沸，捞起用清水浸泡、漂洗，再放佐料拌炒，入口微酸、清香，别有风味。

杜鹃花的花瓣可供食用。在云南的某些地区，有摘取杜鹃花花瓣佐食的习惯，其方法是先将其投入开水中煮沸，捞起用清水浸泡、漂洗，再放佐料拌炒，入口微酸、清香，别有风味。

## 二、形态特征、分类与品种演变

### (一) 形态特征

#### 1 树型

野生杜鹃花除云南大树杜鹃花等个别种为乔木外，一般多为灌木。它株形较低矮，易于根际处萌生枝条，形成无明显主干的丛生状树型。栽培杜鹃花虽经过了长时期的栽培、驯化，但仍保留着丛生的特性，我们平常所见到的独干杜鹃花，是经过不断地剥除蘖芽与修剪而形成的。

栽培杜鹃花在树型上有直立性、扩张性和半扩张性之分。直立性树型的枝干生长粗壮，多向上挺生，易形成高耸的树冠；扩张性、半扩张性树型的枝条横生或斜生，有的分枝众多而细短，有的枝条稍细长、略软垂。一般大叶大花种春鹃多为直立性树型，小叶小花种春鹃与夏鹃多为扩张性、半扩张性树型，西洋杜鹃则三者兼有之，如御幸锦、吴春、十二乙重为直立性树型，锦袍、鹤裳、晓山为扩张性树型，天女舞、皇冠、红麒麟为半扩张性树型。

#### 2. 叶型

杜鹃花的叶为单叶、互生，偶有近于轮生者，其叶型由叶片的形状、大小、质地和色泽等各种要素构成。它多为椭圆形、倒卵形或披针形，一般先端锐尖，基部楔形。多全缘。纸质或革质。叶被毛茸，背面有鳞片或无鳞片。黄绿色至墨绿色，有

光泽或无光泽。一般来说,大叶大花种春鹃的叶片比较大,小叶小花种春鹃的叶片较小,夏鹃的叶片则更小,西洋杜鹃的叶片多短阔。由于大叶大花种春鹃的叶片上多具有明显的密集茸毛,故有毛鹃之称。但是,不同的园艺品种,其叶片存在着不同程度的差异,以西洋杜鹃为例,根据其叶片的主要特征可粗略划分为下列几种叶型(图1)。

(1) 大叶类 叶片长大,或宽阔或稍尖狭,前者如琥珀、

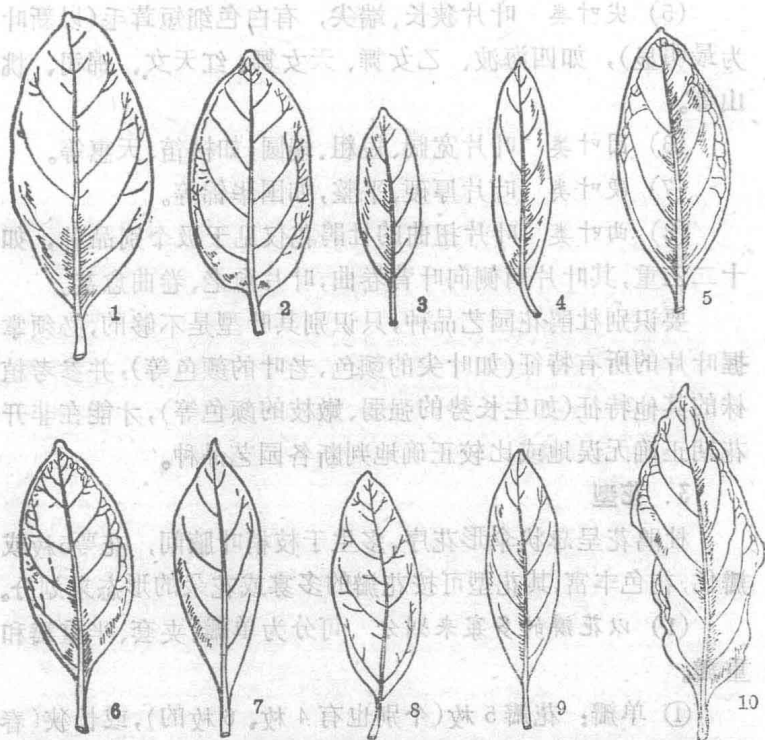


图1 西洋杜鹃花的叶型

1.2. 大叶 3.4. 小叶 5. 光叶 6. 粗叶

7. 尖叶 8. 团叶 9. 硬叶 10. 曲叶

春晓、白凤,后者如玉玲、吴春等。

(2) 小叶类 叶片细小,或浑圆或狭长,前者如红麒麟,后者如荒狮子、贺之祝、乙女等。

(3) 光叶类 叶面光滑具明显光泽,如富贵集、皇冠、派手姿、锦旗等。

(4) 粗叶类 叶形中等,较宽阔,质厚重,叶面粗糙,光泽较逊,如鹤裳、锦袍、锦凤、紫色部、晓山、大花笠等。

(5) 尖叶类 叶片狭长、端尖,有白色细短茸毛(以新叶为最明显),如四海波、乙女舞、天女舞、红天女、锦司、桃山等。

(6) 团叶类 叶片宽阔、短粗、端圆,如横笛、天惠等。

(7) 硬叶类 叶片厚硬、平整,如国华锦等。

(8) 曲叶类 叶片扭曲的杜鹃花仅见于极个别品种,如十二乙重,其叶片两侧向叶背卷曲,叶片愈老、卷曲愈甚。

要识别杜鹃花园艺品种,只识别其叶型是不够的,必须掌握叶片的所有特征(如叶尖的颜色、老叶的颜色等),并参考植株的其他特征(如生长势的强弱、嫩枝的颜色等),才能在非开花期正确无误地或比较正确地判断各园艺品种。

### 3. 花型

杜鹃花呈总状伞形花序,多生于枝梢叶腋间,花萼5枚或瓣化,花色丰富,其花型可按花瓣的多寡或花朵的形态来划分。

(1) 以花瓣的多寡来划分 可分为单瓣、夹套、半重瓣和重瓣。

① 单瓣:花瓣5枚(个别也有4枚、6枚的),或长狭(春鹃、夏鹃)或短阔(西洋杜鹃),雌雄蕊发育良好。花形虽单调,但多具雄迈之姿。大叶大花种春鹃一般都是单瓣的,夏鹃中单瓣的也比较多,小叶小花种春鹃与西洋杜鹃间有开单瓣

花的。小大，争奇斗艳。图类此图全非益夫：四角图 ③

② 夹套：内外瓣两重，各5枚，内外瓣的长宽几乎相等，两轮相叠较紧，外轮花瓣由萼片瓣化而成，雌雄蕊发育良好。花形较小，花姿玲珑娟秀。小叶小花种春鹃多属此类，如大和之春、千代、云裳、新天地等；大叶大花种春鹃也间有开夹套的。

③ 半重瓣：外轮大瓣5枚，多长大宽阔、瓣端浑圆，也偶有比较尖狭的，内轮有少数由雄蕊瓣化而成的细碎花瓣（也间有稍长大、宽阔的），雌蕊发育良好，花容婀娜多姿。西洋杜鹃多属此类型，如皇冠、富贵集、四海波、天女舞、玉垂锦、贺之祝、荒狮子、横笛、晓山等。

④ 重瓣：花瓣两重以上，内轮花瓣或比外轮花瓣稍短狭，或近于等大，花心或有细碎花瓣，或无细碎花瓣，雄蕊几乎全部瓣化，雌蕊残留或短缩退化或半瓣化。花心丰满，千瓣攒簇，花姿凝重、端秀。西洋杜鹃的部分品种属此类型，如十二乙重、鹤裳、锦袍、玛瑙、春晓等。

(2) 以花朵的形态来划分

以花朵的形态来划分杜鹃花的花型，目前尚未有统一的意见，笔者就个人管见提出下列分类方法，供读者参考。

① 喇叭型：单瓣花多属此类型。花瓣狭长，先端略尖，直立或半直立；花冠较长，花径较小，形如喇叭（特别在初开时）；雌雄蕊发育良好（图2）。如单瓣的大叶大花种春鹃和玉玲、火焰等西洋杜鹃。

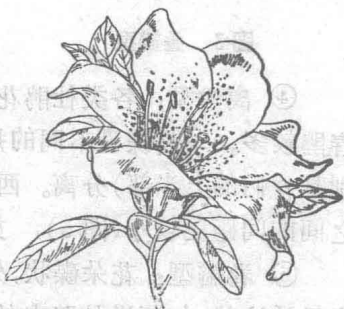


图2 喇叭型 ④

② 叠瓣型：夹套花多属此类型。花瓣两轮，大小相若；内外花瓣相叠，贴得比较紧，几如一重；花较小，瓣质薄；雌雄蕊发育良好。花开时也多如喇叭形，但这是它的第二特征(图3)。小叶小花种春鹃一般都属叠瓣型，如大和之春、泽之月。

③ 高碟型：西洋杜鹃特别是其中的半重瓣花多属此类型。大瓣宽阔、先端浑圆、相互交搭向四面平伸、微仰，形如高碟(图4)。如皇冠、国华锦。

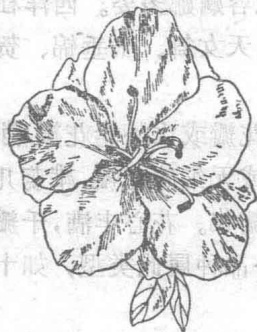


图3 叠瓣型



图4 高碟型

④ 离瓣型：各类杜鹃花中都有此类型，而以大叶大花种春鹃较多。与高碟型不同的是花瓣狭长、端尖，相邻各瓣(特别是它们的上半部)分离。西洋杜鹃中的离瓣型花朵，其花瓣之间的间距比较小(图5)，如青岛寒牡丹、元禄锦等。

⑤ 卷瓣型：花朵碟状，外轮花瓣向后翻卷(图6)，瓣缘多呈波浪状。如西洋杜鹃中的天女舞、桃山等。

⑥ 皱褶型：花瓣的表面(不是边缘)有明显的波纹状皱褶(图7)，这只有在西洋杜鹃的半重瓣花中偶有此现象，如晓山、御幸锦等。

⑦ 芙蓉型：多出现在重瓣、半重瓣花的西洋杜鹃中。内轮花瓣稍短狭、扭曲，相互环抱成数个小花心(图8)。如新种娇娜(在形态上表现得最为突出)、春晓等。



图5 离瓣型



图6 卷瓣型



图7 皱瓣型



图8 芙蓉型





图9 牡丹型



图10 蔷薇型

⑧ 牡丹型：西洋杜鹃的重瓣花多属此类型。外轮大瓣两三重，内轮具众多的细碎花瓣；雄蕊全部或大部瓣化、半瓣化，雌蕊多退化、短缩。花大瓣重，大瓣边缘呈波浪状或稍波，细碎花瓣扭曲，直立或半直立，形若盛开的牡丹(图9)。如锦袍、红麒麟等。

⑨ 蔷薇型：重瓣夏鹃与西洋杜鹃中有此类型。内外轮花瓣大小相似，比较平展，排列整齐，花心的花瓣或合抱或内扣，形若蔷薇(图10)。如夏鹃的五宝绿珠、西洋杜鹃的新种小桃红等。

## (二) 分 类

### 1. 野生杜鹃花的分类

野生杜鹃花的分类，有的将其分为落叶杜鹃花亚属(包括半常绿杜鹃花)和常绿杜鹃花亚属。也有将其分为有鳞亚属、假杜鹃亚属、无鳞亚属、羊蹄躅亚属(或并入杜鹃花亚属)、杜鹃花亚属、马银花亚属、糙叶亚属和迎红亚属等八个(或七个)