

山茶花

巢 阳 编 著

中国农业大学出版社



山茶花

巢 阳 编著

中国农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

山茶花/巢阳编著. — 北京:中国农业大学出版社,1999.10
(名花系列丛书)
ISBN 7-81066-080-2

I. 山… II. 巢… III. 山茶-观赏园艺 IV. S685.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 46471 号

责任编辑 覃肖良

封面设计 郑 川

出版 中国农业大学出版社

经 销 新华书店

印 刷 北京市社科印刷厂

版 次 1999 年 10 月第 1 版

印 次 1999 年 10 月第 1 次印刷

开 本 32 4.375 印张 92 千字

规 格 787×1092

印 数 1~5050

定 价: 6.50 元

前 言

山茶花花大、色艳，花形丰富，和著名的观赏花卉月季、菊花一样是世界级名花，深受各国人民喜爱。在国内外拥有大量的山茶花爱好者，在美国、澳大利亚、新西兰等国都有山茶花协会，在美国还出版了一本专门介绍山茶花的杂志《Camellia Journal》，专门介绍山茶花的养护、繁育方面的新成果、新技术和发展动态。

中国是山茶花的发源地之一，栽种茶花已有上千年的历史，随着我国经济的发展和人民生活水平的不断提高，山茶花以其艳丽的花姿，将会被越来越多的人所了解和喜爱，进入愈来愈多的家庭，并成为其生活中普通的一员。

山茶花是一种在初春开花的花卉，我国许多传统重大节日，如：元旦、春节、元宵节等，都集中在1~3月份。在这段时期内，我国大部分地区，尤其是我国北方地区能开花的植物很少甚至无花可赏，而山茶花正好在这段时间开花，并且其花期较长，总花期可从第一年9月到第二年4月，在春节等节日期间，在室内摆上一盆盛开的山茶花，定会为佳节增添不少色彩和喜庆的气氛。同时，山茶花又是一种常绿植物，它的叶片是四季常青的，单片叶片的寿命可达4年，这样一来，即便在无花的季节里，摆在屋子里的山茶花也能为房间增加一片生机。

山茶花是一种南方花卉，对于北方的花卉栽种者来说，要在北方栽培山茶花，势必要付出更多的努力，如：山茶花在

北方不能陆地越冬，只可在温室中渡过北方漫长而寒冷的冬天。北方部分地区的土质不适合山茶花的生长，栽种的土壤要人工配制等。为了满足北方花卉爱好者种山茶、赏山茶的需要，本书根据山茶花的生理习性，从栽培土壤、水分和肥料的管理等多个方面，对山茶花的养护方法进行了阐述，希望北方的花卉爱好者能从本书中得到一些山茶花养护常识和栽培技巧。对于南方的花卉爱好者来说，栽种山茶花并不是一件难事，但如何栽好它，使它多开花，开出的花更艳丽，本书可以为您提供一些参考。

山茶花在国际花卉界享有盛名，对于花卉生产者来说，发展山茶花的种植和相关产品的生产，将会成为我国花卉界打入国际市场的又一重要产业，是国家出口创汇的又一条可利用的途径。写这本书的另一个目的就是为广大花卉生产者服务，为了满足花卉生产者快速扩大生产规模，提高花卉品质，迅速开拓市场的需要，本书特地加入了山茶花组织培养及山茶花育种等章节，希望能为花卉生产者提供一些生产技术方面的参考。

山茶花是一种受到各国人民喜爱的花卉，我国园艺界从本世纪70年代就开始着手山茶花的整理和推广，出版过不少有关山茶花的专著；由于时间仓促，书中如果出现一些错误之处，希望各位研究山茶花的专家和培养山茶花的花卉爱好者指正。同时也希望山茶花的爱好者们，特别是北方的山茶花爱好者们从这本书中能有所收获。

目 录

前言.....	(1)
第一部分 山茶花.....	(1)
一、山茶花的栽培历史.....	(1)
二、山茶花的形态特征.....	(4)
三、山茶花的品种分类方法.....	(4)
(一) 枝的形态特征类型	(5)
(二) 叶的形态特征类型	(5)
(三) 花的形态特征类型	(7)
四、山茶花的生态习性.....	(9)
(一) 温度	(9)
(二) 肥与栽培土壤.....	(11)
(三) 光照.....	(11)
(四) 水.....	(12)
(五) 风.....	(12)
五、山茶花的生长习性	(12)
(一) 营养生长.....	(12)
(二) 生殖生长.....	(12)
六、山茶花的栽培方法	(13)
(一) 施肥方式.....	(13)
(二) 浇水方式.....	(17)
(三) 修剪方式.....	(18)
(四) 花期控制.....	(18)
(五) 移栽方式.....	(19)

(六) 盆栽山茶的换盆及栽培方法·····	(20)
(七) 冬季防寒·····	(21)
七、繁殖方法 ·····	(22)
(一) 嫁接繁殖·····	(22)
(二) 扦插繁殖·····	(24)
(三) 压条繁殖·····	(27)
(四) 组织培养·····	(27)
(五) 播种法繁殖·····	(41)
八、山茶花的育种 ·····	(43)
(一) 山茶花的育种方向·····	(43)
(二) 山茶花种质资源的搜集·····	(46)
(三) 杂交育种·····	(47)
(四) 芽变育种·····	(52)
(五) 辐射育种·····	(52)
(六) 选种·····	(53)
(七) 目前育种工作的进展状况·····	(54)
九、山茶花的病虫害及其防治 ·····	(55)
(一) 山茶花虫害的种类及其防治·····	(55)
(二) 山茶花病害的种类及其防治·····	(70)
十、山茶花栽培月历 ·····	(75)
十一、山茶花在园林中的应用 ·····	(78)
十二、山茶花品种介绍 ·····	(81)
(一) 喇叭型·····	(82)
(二) 漏斗型·····	(84)
(三) 五角星型·····	(86)
(四) 松球果型·····	(88)

(五) 托桂型·····	(90)
(六) 菊花型·····	(91)
(七) 绣球型·····	(94)
(八) 芙蓉型·····	(96)
(九) 六角型·····	(99)
(十) 月季型·····	(101)
十三、山茶花的部分变种·····	(106)
十四、我国几个主要山茶品种分布区·····	(107)
(一) 四川省什邡县·····	(107)
(二) 浙江省金华县·····	(108)
(三) 浙江省奉化县·····	(108)
第二部分 山茶属中几个重要山茶种的介绍·····	(109)
一、金花茶·····	(109)
(一) 地理分布·····	(109)
(二) 形态特征·····	(110)
(三) 部分变种及品种·····	(110)
(四) 生态环境·····	(111)
(五) 生物学特性·····	(111)
(六) 引种和栽培·····	(112)
二、云南山茶花·····	(115)
(一) 栽培历史·····	(115)
(二) 形态特征·····	(116)
(三) 品种分类·····	(116)
(四) 生态习性·····	(117)
(五) 栽培方法·····	(118)
(六) 繁殖方法·····	(119)

(七) 病虫害	(120)
(八) 变种和品种	(120)
三、茶梅	(121)
(一) 形态特征	(121)
(二) 变种和品种	(122)
(三) 生态习性	(122)
(四) 繁殖方式	(122)
(五) 病虫害	(122)
(六) 用途	(122)
四、油茶	(122)
(一) 地理分布	(123)
(二) 形态特征	(123)
(三) 生态习性	(124)
(四) 养护管理	(124)
(五) 病虫害	(125)
(六) 繁殖方式	(125)
(七) 油茶의用途	(126)
五、怒江山茶	(126)
参考文献	(128)

第一部分 山茶花

别名 茶花、耐冬、海榴、晚山茶、川茶

科属 山茶科，山茶属

产地 中国、朝鲜、日本。大多产于中国

一、山茶花的栽培历史

山茶属 (*Camellia japonica*) 植物约有 220 种，其中约有 190 种产于中国，产于中国的山茶主要分布于中国的南部和西部，地栽的山茶花主要存在于秦岭及长江以南，其中以广东、福建栽培最多；地栽山茶的最北界，可到山东省的南部。在用于观赏的山茶属植物中，以山茶花，怒江山茶 (*Camellia salunensis*) 和茶梅 (*Camellia sasanqua*) 等 3 种花为重要，现在我国已有近百个品种，欧美人士向往已久的金色茶花，近年在广西和越南已发现有二十余种之多。山茶花在我国已有 1400 年的栽培历史，早在我国唐代山茶花就已是我国栽培的一种珍贵的花木了。在云南、浙江等地均有种植千年以上的山茶花（见后面山茶古树调查表）。宋代，栽培山茶花更为兴盛，尤其是各地庙宇、名园和贵族的庭院中都有山茶花的种植，并已经有对山茶花性状和品种的记述。如：北宋陈景沂的《全芳备祖》中记载：玛瑙茶，红黄白粉为心，大红为盆，产温州。明代，山茶花的栽培也很盛行，品种也渐渐丰富起来，在明王世懋的《学圃杂疏》中就记有宝珠茶、黄山茶、白山茶、杨贵妃、白菱茶、红白茶梅等品种；王象晋所著《群芳谱》记有鹤顶茶、焦萼白宝珠、正宫粉、赛宫粉、

捻红、照殿红等 19 个品种。又如明末吴彦匡所著《花史》中，不仅记载了玉鳞茶、笔管茶、五魁茶（即当今之五色芙蓉）、水红茶等山茶品种，还对其形态特征进行了详细的描述。到了清代，山茶花的品种更是层出不穷。清《永嘉县志》中就记有百合宝珠、八宝、银红出炉、银大红、大红茶、玉楼春、抓破脸、粉茶、金盏银台、醉杨妃、玉衣黄和旧衣黄等山茶名贵品种 13 种。在清末，本世纪初，出现了以栽培山茶花为主的花圃，对山茶花栽培技术和品种培育不断研究，取得了一定的成绩。永嘉王敬敷氏从日本留学回国，专门从事山茶花的栽培和改良工作，在繁殖上创造了枝插法；吴金明在温州市郊设圃专门研究山茶花栽培技术，育成了“新桃宝珠”新品种，使我国山茶花的发展又前进了一步。建国以来，山茶花的栽培重新受到人们的重视，随着人们生活水平的提高，我国园林建设和旅游事业的发展，相信在今后山茶花的育种、繁殖、栽培和管理技术方面，将能达到更高的水平（见表 1）。

表 1 山茶古树调查表

品种名称	种植地点	估计年龄 (年)	株高 (米)	干高 (米)	干周 (米)	冠幅 (米)	生长 情况
金心	浙江瑞安大罗山	1 200	8.5	5.5	1.5		中等
金心	温州郊慈湖，南村庙前	100	4	0.8	1 米余		健壮
金心	温州市郊雪山寺	100	4	0.9	1 米余		健壮
金心	温州市华盖山南麓	100	4.05		0.82	5	健壮
金心	苏州光福香雪海亭边	150	5	0.6	1.67		茂盛
赤丹	浙江乐清县会丰寺	150~200	4	0.5	1.2		茂盛
粉丹	温州市江心寺	70	4				健壮
雪塔	浙江永嘉县东溪村	100~150	3.5	1	0.85		衰老

国外山茶花的栽培也有几百年的历史了，从 14 世纪起，

日本就从我国引种山茶品种。1677 年山茶由日本传入英国，近两百年来，西方国家从中、日两国引入大量山茶品种，在西方庭院中逐渐成为和蔷薇同享盛名的观赏植物。18 世纪初，在英国、法国、比利时，茶花是栽植在温室内的珍贵树种，后来，他们用引进的山茶和当地的威氏山茶杂交获得成功，培育出许多适应当地气候的杂交品种。目前山茶花已经成为欧洲公共绿地和私人庭院中室外露地栽培的观赏花木了。以后又有一些重瓣的园艺品种从中国沿海口岸传入西欧。两百余年来山茶花在西欧庭院中已经培育出新品种在 3 000 个以上。在美国、新西兰、澳大利亚也培育出许多新的山茶品种。近年来在欧洲流行的是一种从中国云南引入的怒江山茶，以及怒江山茶与山茶的一些杂交种，这些杂交种山茶耐寒，花朵较多，花期较长，比之山茶更为美丽。

在山茶花中最为美丽的当推云南山茶 (*Camellia reticulata*) 又称南山茶、滇山茶，其花朵硕大，颜色鲜艳。1948~1949 年曾经有十多个南山茶和怒江山茶的优良品种，自昆明引种到北美，从此南山茶的芳名便传播到欧、美、澳各洲，但南山茶不耐寒，在寒冷地区扦插繁殖比较困难，所以，在西欧尚未普遍栽培，而在气候较为温和的澳大利亚、新西兰和北美的南部各州南山茶得到了广泛的引种，并已享有很高的声誉，同时用南山茶进行的育种工作也逐步展开，在育种工作中，以南山茶和怒江山茶的杂交最为出名，虽然南山茶和怒江山茶的杂交没有很多成功，但在南山茶和怒江山茶的杂交后代中却出现了不少珍品，受到国际育种家们的高度重视和欣赏。

二、山茶花的形态特征

枝：常绿灌木或小乔木，高可达12米。

叶：革质，单叶互生，卵形或椭圆形，先端短钝渐尖，基部楔形，光亮，叶缘细齿，具短叶柄。表面深绿色，有光泽，叶面向上拱起，叶缘叶端向下反曲状，叶脉网状，不显著，叶背黄绿色，外被鳞片上有茸毛。叶长5~11厘米，宽2.5~6厘米。

花：花单生或对生于叶腋或枝顶，红色或白色、粉色，萼片5片或更多，苞片2~8片，有时苞片和萼片界限不分明，组成苞萼片；萼密被短毛，边缘膜质，呈复瓦状排列，花后脱落或宿存。花瓣离生，圆形，顶端微凹，花瓣5~7片，或由雄蕊演变成200余片。花径大于2厘米，无花梗。花两性，花丝有时连在一起，有时分为两层或分为数组，花丝基部与花瓣合生；花药两室，纵裂，为丁字状着生于花丝上，外向。雌蕊由3~5心皮合成，花柱3~5条，基部连合。子房上位。

果：蒴果球形。3~5室，多数栽培品种由于雌雄蕊变异不能结实。子房光滑无毛。直径2~3厘米，种子椭圆形。

根：根系不大，肉质根。

三、山茶花的品种分类方法

由于人们对山茶花进行了长期的栽培、选育，形成了许多的品种，不同的品种在植物学特征上和生物学特性上，都存在着或多或少的差异，而这种差异都由各自的遗传特性所决定，尤其每个品种的花、叶、枝等形态特征具有一定的稳定性，所以，观察记录其异同点，并进行综合比较，就不难

掌握每个品种的特性，达到比较准确的鉴定品种的目的。

(一) 枝的形态特征类型

山茶花的树形可划分为直立型、垂枝型、横张型和丛生型（或矮型）4 大类。

1. 直立型 大多数山茶花品种为此树形，似松树和杉树，但树干多曲折，如山茶中的‘白十八学士’、‘花鹤翎’，云南山茶花中的‘平瓣大理茶’，茶梅中的‘大正锦’，以及金花茶中的所有种类。

2. 垂枝型 主干直立，树枝下垂，如山茶中的‘垂枝金心’，云南山茶花中的‘淡大红’等。

3. 横张型 主干较矮，株高多在 2 米以下，枝条向外扩张，树冠呈球形，如山茶中的‘花芙蓉’，云南山茶花中的‘麻叶银红’，茶梅中的‘雪山’等。

4. 丛生型（矮型） 无明显主干，株高在 1 米以下，如山茶中的‘紫重楼’、‘大红球’，云南山茶花中的‘恨天高’、‘牡丹茶’，茶梅中的‘八重梅’等。

(二) 叶的形态特征类型

山茶花的叶片形态变化多端，主要表现在叶尖、叶基、叶缘、叶形，叶片的质地，叶片的颜色等方面。不同品种间，在以上性状间都存在明显或细微的差异。尤其是叶片的大小，叶色的深浅在不同的环境条件下栽培会有较大的变化，例如，在质地方面，有的革质厚硬，有的革质薄软，还有的薄如纸而成为膜质（罕见）；在颜色方面，有浅绿到绿以至深绿，有些品种还具有带黄绿色斑点或黄白色斑块的叶片。而其它性状一般都比较稳定。因此，掌握叶片的这些特征，是识别不同品种的一个重要手段。

1. 叶形 叶形大致可分为：披针形、椭圆形和卵形 3 种。

(1) 披针形：叶长为叶宽的两倍以上，其中又可分为：倒披针形和披针形两种。

(2) 椭圆形：为椭圆形，最宽处在中部。纵径为横径的一倍左右。按纵横径比例的大小，又可分为长椭圆形、椭圆形和广椭圆形 3 种。

(3) 卵形：形似鸡蛋，最宽处在中下部或中上部，其中最宽处在中上部者为倒卵形，最宽处在中下部者为卵形。

2. 叶尖 叶的顶端性状可分为：渐尖、尾状渐尖、短渐尖、短尖 4 种。

(1) 渐尖：叶顶呈锐角延长，角度较小。

(2) 尾状渐尖：叶顶渐尖呈喙状。

(3) 短渐尖：叶顶呈锐角，角度较大。

(4) 短尖：先端浑圆，但有一小角凸处于正中。

3. 叶基 叶基分为楔形、阔楔形、钝圆、歪斜 4 种。

(1) 楔形：基部两侧呈锐角。

(2) 阔楔形：基部两侧呈锐角，角度较大。

(3) 钝圆：基部为钝圆或圆形。

(4) 歪斜：叶基两侧不对称。

4. 叶缘 叶缘的形状是看叶认花的重要依据。叶缘是否有锯齿，锯齿的形态、深浅均会随品种的不同而异。叶缘的形状有：全缘、钝锯齿、浅锯齿、粗锯齿、二重锯齿 5 种。

(1) 全缘：叶缘无锯齿，平滑。

(2) 钝锯齿：叶缘锯齿钝圆。

(3) 浅锯齿：叶缘似锯齿状，但齿体较小，有的不很明显。

(4) 粗锯齿：叶缘似锯齿状，但齿体较大，间距较大。

(5)二重锯齿:叶缘部分或大部分锯齿上又分生出小锯齿。

(三) 花的形态特征类型

花的形态特征包括:花色、花型、花瓣、花径等。

1. 花色 山茶经过多年选育,其花色可谓丰富多彩,山茶的花色大致可分为下列色系:

(1) 纯白色:如:雪塔、玉美人、无暇玉。

(2) 红色:如:野生山茶多为此色。

(3) 大红色:如:大红球、六角大红。

(4) 粉红色:如:小桃红、粉芙蓉、粉玲珑。

(5) 朱红色:如:大朱砂。

(6) 紫红色:如:紫重楼、紫蝴蝶。

(7) 黄色:目前只有金花茶一类为黄色。

(8) 复色:花瓣表面上有两种以上不同的颜色,包括嵌色、渗透、变色、一花多色等,如:五色芙蓉、花槟榔、花鹤翔。也有的品种一树多色,被视为山茶珍品。

2. 花型 目前我国对山茶花的园艺分类意见尚不一致,综合起来,大致有3种意见:一种是按照花的形态特征,根据其花瓣的数量、形态、排列情况和花冠的形状,将山茶品种分为单瓣类、半重瓣类、重瓣类三类,在这三类下又分为单瓣组、半重瓣组、宝珠组、曲瓣组、平瓣组5组,再在组下分为喇叭型、漏斗型、菊花型、蔷薇型等10型,型下再分品种;第二种意见是先分为单瓣类、半重瓣类、重瓣类3类,在类下分成单瓣型、半曲瓣型、皇冠型、绣球型、蔷薇型、芙蓉型等若干型,型下再分品种;第三种是直接按照花形分为单瓣型、夹套型、舞瓣型、文瓣型,型下再分品种。在这里用第一种方法向大家介绍山茶花的花形。

(1) 单瓣类 (花瓣 5~13 枚)

单瓣组: 花瓣 5~13 枚, 平直无皱褶, 覆瓦状排列整齐, 雌、雄蕊均发育正常, 雄蕊基部连生一体, 整体凋落。

喇叭型: 盛开花冠喇叭状。如: 大花金心、亮叶金心、紫花金心等。

(2) 半重瓣类 (花瓣 20~50 枚)

半重瓣组: 花冠漏斗状, 五角星状和松球果状, 雄蕊多数, 少数雄蕊瓣化。

a. 漏斗型: 花冠漏斗状, 雄蕊多数, 少数瓣化。如: 金丝玉蝶、深桃牡丹等。

b. 五角星型: 花盛开时花冠呈五角星状, 雄蕊存在或缺, 雌蕊趋向退化。如: 粉玲珑、玉玲珑等。

c. 松球果型: 花盛开时似开裂的松树球果。如: 松子、大松子、新松花等。

(3) 重瓣类 (雄蕊大部分或全部瓣化, 花瓣 50~100 枚)

①托桂组: 花瓣 6 枚, 雄蕊化成小花瓣, 100 枚左右, 整齐聚集在花心。

托桂型: 雄蕊瓣化成小花瓣, 彼此相似, 整齐排列在花心。如: 白宝珠、金盘荔枝等。

②曲瓣组: 雄蕊多数瓣化, 雄蕊转化成的花瓣形状不规则, 有皱褶, 大小参差不齐。

a. 菊花型: 雄蕊瓣化成平瓣和曲瓣, 平瓣 20 枚以上, 曲瓣 50 枚以上。平瓣整齐排列在外围, 曲瓣短小不规则的集中在花心, 花冠形如菊花。如: 紫重楼、海云红等。

b. 绣球型: 花冠绣球型, 雄蕊转化成的花瓣高度发展, 大的与花瓣相似, 但有不规则皱褶, 其中有雄蕊夹生, 花瓣与