

本书
总印数已达
17万册以上

月季

余树勋 编著
(修订版)



金盾出版社

内 容 提 要

本书由中国科学院植物研究所北京植物园花卉专家编著。作者在修订版补充了63个月季品种的内容和照片,增补了现代月季的株型与花型分类内容,增加了月季品种英文索引,便于读者查找。内容包括:月季栽培的历史概况,现代月季的株型与花型分类,月季的品种简介,月季的繁殖,月季的栽培,月季园,月季新品种的培育,月季的组织培养。本书内容系统,技术实用,图文结合,形象直观,适合花农、园艺工人、月季爱好者、花卉科技人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

月季/余树勋编著. —修订版. —北京:金盾出版社,2008.11
ISBN 978-7-5082-5418-0

I. 月… II. 余… III. 月季—观赏园艺 IV. S685.12

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第153547号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

彩页正文印刷:北京蓝迪彩色印务有限公司

装订:北京蓝迪彩色印务有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:5.125 彩页:44 字数:117千字

2008年11月修订版第11次印刷

印数:169 001~177 000册 定价:15.00元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

目 录

第一章 月季栽培的历史概况	(1)
一、蔷薇类家族的3个中国伙伴——蔷薇、玫瑰、月季花	(1)
(一)蔷薇	(1)
(二)玫瑰	(3)
(三)月季花	(4)
二、古代月季与现代月季的发展	(8)
(一)古代月季	(8)
(二)现代月季	(13)
第二章 现代月季的株型与花型分类	(25)
一、月季的株型分类	(25)
(一)世界月季花协会上一致通过的分类方法	(26)
(二)英国皇家园艺学会的分类方法	(28)
二、月季的花型分类	(31)
(一)平瓣型(Flat)	(32)
(二)半球型(Rounded)	(32)
(三)碗杯型(Cupped)	(33)
(四)中高型(High-centered)	(33)
(五)壶型(Urn-shaped)	(34)
(六)莲座型(Rosette-shaped)	(34)
(七)四出莲座型(Quartered-rosette)	(35)
(八)小球型(Pompon)	(35)
第三章 月季的品种简介	(36)
阿尔推斯 75 Altess75	(36)
阿斯匹林 Aspirin	(36)
爱丽娜 Elina	(37)

奥地利铜币 Austrian Copper	(37)
白杰作 White Masterpiece	(38)
白金 Precious Platinum	(38)
冰山 Iceberg	(39)
北斗 Hokuto	(39)
彩云 Saiun	(40)
超级明星 Super Star	(40)
春雨 Chunyu	(41)
纯洁 Pristine	(41)
大教堂 Cathedral	(42)
大使 Ambassador	(42)
戴高乐 Chales DeGaul	(43)
赌城 Las Vegas	(43)
法国花边 French Lace	(44)
粉和平 Pink Peace	(44)
富尔顿·麦凯 Fulton Machay	(45)
篝火 Kagaribi	(45)
古龙 Kronenbourg	(46)
海贝壳 Seashell	(46)
和平 Peace	(47)
黑夫人 Black Lady	(47)
红帽子 Red Hat	(48)
花旗藤 American Pillar	(48)
杰·乔伊 Just Joey	(49)
金路易 Louis de Funes	(49)
金玛丽 Goldmare	(50)
金门 Golden Gate	(50)
肯尼迪 John F. Kennedy	(51)
昆特 Peer Gynt	(51)

① 莱茵黄金 Pfaizer Gold	(52)
① 理想的家 Ideal Home	(52)
① 洛神 Luo Shen	(53)
① 绿云 Lüyun	(53)
① 绿月季花 Rosa Chinensis var. Viridiflora	(54)
① 梅朗随想曲 Caprice de Meilland	(54)
① 美国明珠 American Pride	(55)
① 墨红 Crimson Glory	(55)
① 马·卡拉斯 Maria Callas	(56)
① 秋月 Shugetsu	(56)
① 荣誉 Honor	(57)
① 施密特 Helmut Schmidt	(57)
① 十全十美 Kordes Perfecta	(58)
① 暑假 Summer Holiday	(58)
① 索尼亚 Sonia	(59)
① 太阳火焰 Sun Flare	(59)
① 天堂 Paradise	(60)
① 王朝 Ocho	(60)
① X·夫人 Lady X	(61)
① 希拉之香 Shella's Perfume	(61)
① 夏日贵妇 Summer Lady	(62)
① 香云 Fragrant Cloud	(62)
① 肖像 Portrait	(63)
① 小亲爱 Little Darling	(64)
① 雪莲 Xuelian	(64)
① 友禅 Yuzen	(65)
① 友爱 Fellowship	(65)
① 月季夫人 Lady Rose	(66)
① 月亮女神 Cynthia	(66)

芝加哥和平 Chicago Peace	(67)
祝贺 Congratulation	(68)
第四章 月季的繁殖	(69)
一、扦插繁殖	(69)
(一)适于作砧木的蔷薇类	(69)
(二)月季品种的扦插	(70)
(三)扦插的时间	(70)
(四)插条的剪取	(71)
(五)插条的处理	(73)
(六)扦插土壤	(74)
(七)扦插温度	(77)
(八)扦插操作与插后管理	(78)
(九)扦插距离	(82)
二、嫁接繁殖	(82)
(一)砧木	(83)
(二)嫁接时间	(83)
(三)嫁接方法	(85)
三、播种繁殖	(87)
第五章 月季的栽培	(90)
一、露地栽培	(90)
(一)整地	(90)
(二)做畦	(92)
(三)土壤施肥	(93)
(四)叶面施肥	(94)
(五)栽植	(96)
(六)修剪	(97)
(七)栽后管理	(100)
二、温室栽培	(106)
(一)切花月季的品种	(106)

(二)温室栽培月季的土壤·····	(106)
(三)温室月季的栽植·····	(107)
(四)温室追肥与二氧化碳的施用·····	(108)
(五)温室的光与温·····	(111)
(六)温室月季的修剪与摘心·····	(112)
(七)温室月季的采收、分级、包装·····	(113)
(八)月季切花的保鲜问题·····	(114)
第六章 月季园 ·····	(116)
一、释义·····	(116)
二、简介·····	(116)
三、月季园的设计·····	(119)
(一)选址·····	(119)
(二)面积·····	(120)
(三)形式与内容·····	(120)
四、几个闻名月季园的介绍·····	(122)
(一)丹麦首都哥本哈根郊区公园月季园(The Rose Garden in Valby park, Copenhagen)·····	(122)
(二)荷兰海牙西布鲁克公园月季园(The Rosarium at Westbrok Park ,Hague)·····	(123)
(三)日内瓦格朗热公园月季园(The Rosarium in the Park de la Grange, Geneva)·····	(125)
第七章 月季新品种的培育 ·····	(128)
一、蔷薇属家族的遗传性·····	(128)
二、月季育种的准备工作·····	(129)
三、人工杂交的操作·····	(131)
(一)去雄·····	(131)
(二)授粉·····	(132)
(三)采收与播种·····	(133)
四、月季育种的目标·····	(134)

(五)、人工杂交之外的月季育种	(136)
(1) 芽变	(136)
(2) 多倍体育种	(137)
(3) 月季的花色与嵌合体	(137)
(六)、月季人工杂交的方式	(140)
第八章 月季的组织培养	(145)
(一)、组织培养简介	(145)
(二)、组织培养的应用	(145)
(1) 快速繁殖	(145)
(2) 有助于育种工作	(146)
(三)、组织培养的方法	(146)
(1) 第一阶段	(147)
(2) 第二阶段	(150)
(3) 第三阶段	(152)
月季品种英文名索引	(154)
编后记	(156)

第一章 月季栽培的历史概况

一、蔷薇类家族的3个中国伙伴

——蔷薇、玫瑰、月季花

现代的植物分类学中有个蔷薇科(Rosaceae),这一科中有个蔷薇属(Rosa),其中包括100多个不同的种(species),除去一部分富含芳香油的蔷薇作为加工原料之外,大部分是供观赏用的。通过长期栽培、相互杂交和人工选育,产生了大量的栽培品种(cultivar),据说已超过2万个,形成了一个“蔷薇类大家族”。多年来,它们始终是观赏植物中最受欢迎、栽培最广的一类,许多国家在观赏植物的研究、苗圃经营、市场贸易中,都将蔷薇类列为首位,它在经济上和人民生活中起着重要的作用。

这个庞大的蔷薇类家族,发展到如此兴旺的程度,与我们这号称“园林之母”的中国,有着十分密切的关系。我国野生植物资源丰富,栽培历史悠久,从文学艺术作品中,很容易看到几个活跃的种类。它们不仅引发我国诗人、画家吟咏描绘,而且在国际舞台上也占有显耀的地位。它们是:

(一) 蔷薇

16世纪出版的《本草纲目》第十八卷中,有“墙藟”条,注解中指出即“蔷薇”或“墙薇”,释名为“蔷薇”。作者李时珍认为“此草蔓柔藟,依墙而生,故名墙藟”。显然说明它是蔓性藤本,能沿墙依附生长。17世纪出版的《花镜》卷五中也有蔷薇条,记述比较详细,说明它是藤本、青茎、多刺、叶尖小而繁,一枝开五六朵花,花色有深红、浅红、黄、白等,单瓣、重瓣均有。同一世纪出版稍早的《群芳

谱》一书中,在蔷薇一条中介绍了几个品种,如五色蔷薇、黄蔷薇、淡黄蔷薇、鹅黄蔷薇、白蔷薇和紫色、黑色、内红(白花红心)、粉红等多种,如今常见的七姊妹(十姊妹),该书也有记载,但有不少品种(变种)今已失传了。

赞咏蔷薇的古诗词,最早的有南朝齐代谢朓的“咏蔷薇”,梁代鲍泉的“咏蔷薇诗”,以后唐代白居易咏蔷薇的诗也有不少,多为惜花伤春、感时抒怀之作,宋代有杨万里、周邦彦以蔷薇为题的诗词。从诗词的内容可以看出,将野生蔷薇移植于园中栽培欣赏,早在唐宋就开始了。另外,引蔷薇上架植于庭院中,既庇荫又赏花,也有不少诗词提到,如白居易的和裴常侍题蔷薇架诗中写道:“托质依高架,攒华对小堂。晚开春去后,独秀院中央”。

到了20世纪,大量植物的归属已有了科学的分类,芮德(Alfred Rehder, 1863~1949)曾整理了大量乔灌木资料,在1927年发表

了《栽培乔灌木手册》,这本书中就有中国的蔷薇,并曾由董伯格(C. P. Thunberg, 1743~1828)定了拉丁学名为 *Rosa multiflora* Thunb. 1985年我国《中国植物志》第三十七卷问世,更清楚地描述了蔷薇的形态,俞德浚教授将它定名为“野蔷薇”(图1-1)。它的主要特征为蔓性灌木,小叶5~9片,叶柄有篦状托叶,花多朵排成圆锥状伞房花序,花有白色、粉色至粉红色,单瓣至重瓣。我国常见的白玉堂、七姊妹(十姊妹)、粉团蔷薇,都是它的变种。稍早一些出版的《华北习见观赏植物》第一集中,按拉丁学名直译为“多



图1-1 野蔷薇
(*Rosa multiflora*)

花蔷薇”，也比较贴切，至今十分流行。

近百年发展起来的所谓“现代月季”(modern rose)，是蔷薇类家族中观赏价值最高的一大批新的杂交产品，其中一部分是藤本月季，包括春季开花和四季常开的许多大花品种，还有花多成丛、花型中等的丰花月季以及花多花小的矮灌月季。这三大类中枝条蔓性与多花性，或多或少都因为祖先中曾与野蔷薇(多花蔷薇)杂交过，从而得来这两种习性，在长久的各种杂交组合中，重现了野蔷薇的习性，贡献给现代月季。这是中国原产野蔷薇的光荣，值得一提。

(二) 玫 瑰

原产于中国、日本和朝鲜，属蔷薇类家族中的重要成员之一。

2000年前，汉代刘歆撰写的《西京杂记》中已出现玫瑰一词。明代王世懋写的《学圃杂疏》(约在1587年)，在“花疏”部分记述了玫瑰，认为它“色媚而香甚”，“可食、可佩”。以后高濂写的《草花谱》(约在1591年)，也有玫瑰的记述。至17世纪初王象晋的《群芳谱》中，明确提出“类蔷薇”，“多刺、有香、有色”，“堪入茶、入酒、入蜜”，“花色淡紫、花瓣基部白色”等，都很科学。至于诗词中咏玫瑰的作品，历代多有：唐代唐彦谦《玫瑰》诗中：“深浅两般红”；徐夤诗中：“最似蔷薇好并栽”；明代陈确诗：“玫瑰花放大于盘，绝胜怀新紫牡丹”，等等。从这些诗句中可以略知当时已有两色的玫瑰，其花茎与牡丹相近似，而且认为与蔷薇是一类。可是，现在我国栽培玫瑰已大不如前了。

18世纪末，西方人采到日本北海道和本州的玫瑰以及中国北部的玫瑰，然后引种到欧美。据记载1796年引入美国，1845年引到欧洲，由此玫瑰的杂交后代逐渐多起来了。欧美育种家认为，玫瑰的后代与其他蔷薇类很容易区别。其特点：一是茎上密生刚毛和直刺，二是叶表面叶脉深陷和布满皱纹，还有果实扁球形。定名人董伯格给它取的拉丁名是 *Rosa rugosa* Thunb. 种名 *rugosa* 的原义就是“布满起伏不平皱纹”的意思(图1-2)。由于它的花色有



图 1-2 玫瑰

(*Rosa rugosa*)

紫有白、花瓣有单有重，芮德在他的《栽培乔灌木手册》中定了好几个变种。西方认为玫瑰最可贵的遗传特性是抗寒能力强，在蔷薇类家族中堪称首屈一指。

欧洲最早(1887年)利用玫瑰育种的是法国，以后延伸到德国，最后是美国。半个世纪以后，发现玫瑰的杂交后代已有9个不同的系统，亲本有种种变种和品种，得到许多意想不到的优良杂种。例如：生长势强壮、抗寒性能高、香气更浓，尤其自成

独特的法国玫瑰型(*Gallica type*)、月季玫瑰型(*Rugosa of Chinensis type*)、丰花玫瑰型(*Rugosa of Floribunda type*)、杂种茶香玫瑰型(*Rugosa of Hybrid Tea type*)等，都曾轰动欧洲，尤其受到寒冷地区人们的热爱。

中国、日本原产的玫瑰，19世纪初已经誉满全球了。

(三) 月季花

现在常说的月季，明代以前称月季花，跟蔷薇花与蔷薇，玫瑰花与玫瑰，杜鹃花与杜鹃一样，无形中被人们简化了。本来一字之差无足轻重，为了避免混乱，追本求源，应该更科学一点才好。

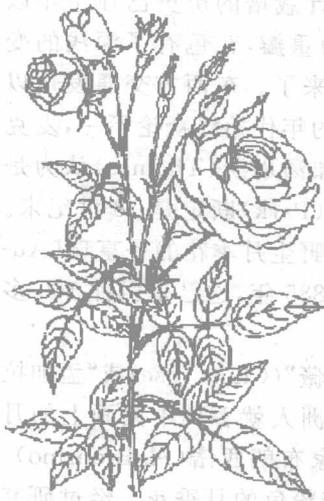
我国历代的花卉书籍很多，近400年中提到月季或月季花的名著，有明代高濂的《草花谱》，李时珍的《本草纲目》，王象晋的《群芳谱》，在这些书中都称月季花；清代陈淏子的《花镜》，吴其浚的《植物名实图考》，才简称月季。所以，月季一名流传至今，已有

300 年以上的历史了。古人赞咏的诗词也可以佐证：宋代诗人陈与义曾以月季花为题，明代诗人刘绘也以月季花为题，清代词人叶申芑也以月季为题填词。其余就不一一列举了。宋、明、清代的著作或诗词，其中描绘叙述的月季（月季花），一般都有花期长和颜色有深浅变化的特点。诗句如下：刘绘：“红苞逐月开”。杨万里：“此花无日不春风”。韩琦：“四时常放浅深红”。叶申芑：“号长春，称瘦客，色有深浅红白”。刘绘：“能斗霜前菊，还迎雪里梅”。徐积：“曾陪桃李开时雨，仍伴梧桐落后风”。月季花在江苏、浙江、湖北等地，至今仍称“月月红”，而且田野山林间仍可寻到野生植株。因为人们喜爱它的花期连续不断，长江以南经冬不凋，根据文字的记载，估计栽培的历史已在千年以上。经过人工的选育，花由单瓣渐变为重瓣，花色有了深浅的变化，植株有高矮的差异，品种逐渐多起来了。东西方交通发达以来，月季花也引种到欧洲，但传到欧洲的年代始终众论不一，麦克法兰 (McFarland) 说是 1759 年，芮德和汤玛斯 (Thomas) 认为是 1768 年，阿切尔森 (Ascherson) 和帕克 (Park) 断定是 18 世纪末。无论如何，第一个在湖北宜昌发现单瓣野生月季花的是亨瑞 (Augustine Henry, 1857~1930)，时间是 1885 年，这已是引种 100 多年以后的事了。

月季花在欧洲一直被称为“中国蔷薇”(China rose) 或“孟加拉蔷薇”(Bengal rose)。早在 10 世纪欧洲人就看到中国画上的月季，16 世纪一位意大利佛罗伦萨的画家布朗西诺 (A. Bronzino)，画了一张爱神丘比特的画像，手中拿着粉色的月季花。经过研究月季的专家赫斯特 (C. C. Hurst) 考证，认为 16 世纪在意大利已经种植中国的月季花了。大约是 1733 年荷兰的植物学家格罗诺伏

(Gronovius)得到一份红色月季花的干标本,并加以形态描述,1768年经荷兰的贾坤(N. J. Jacquin, 1727~1817)核定后公布,命名中国的月季花为 *Rosa chinensis* Jacq, 至今世界上都在沿用。事实上贾坤也没有见到活的月季花。

说来话长,月季花到了欧洲,它显赫的特点如花期不断和真正的红色,都得到充分的发展,它的足迹由广州的花地苗圃到了印度的东印度公司,然后一部分到了瑞典的林奈标本室(1750),一部分到了荷兰的赖登(Leyden)植物园(1781),另一批由加尔各答传到英国和法国(1789),同年英国的丘园(Kew Garden)也开始由荷兰引入。1800年它的变种引入美国的南卡罗来纳州(South Carolina)的查尔斯顿(Charleston)城,那时已开始有蔓性的月季出现了。1805年育出最早的小花矮灌月季,1815年育出第一个茶香月季杂种。1824年帕克斯(Parks)最早从中国输入黄色大花月季给英国皇家园艺学会。1825年输入法国,开始作为育种亲本,将中



国的月季花与中国的香水月季杂交,从此欧洲有了黄色又香又大朵的月季,至今仍畅销各国(图 1-3)。总之,在各国争相育种的情况下,原来中国月季花的形象已经不复存在了,但是它的优良基因却留给世界,让世人享用不尽。

已经被分类学家承认的月季花变种,有很矮(0.2~0.5米)的矮生品种“Minima”,有叶片狭长的长叶品种“Longifolia”,有单瓣硫磺色品种“Mutabilis”和绿花品种“Viridiflora”。这些可贵的变化为以后的育种事业也提供了很重要的性状。

中国月季花连续开花的习性,

称花期重现性(recurrent blooming habit)。这个特性为世界上最受宠爱的“现代月季”提供了基本的育种依据。这个贡献已经是举世皆知的一件大事了。

小 结

以上将野蔷薇、玫瑰、月季花 3 种我国原产的蔷薇属花卉加以简要的介绍,并说明它们对世界上不断出现的“现代月季”的贡献。这里小结一下,绘一简图如下:



(——表示关系明显,-----表示多少有一些关系)

实际上,我国原产的蔷薇属植物很多,美国《栽培植物词典》(Hortus Third, 1976)上载录的蔷薇属已栽培的种和杂种有 103 个,其中原产中国的就有 34 个,杂种 19 个不计入,即 84 个物种中有 34 个来自中国,占 40.5%。所以,在育种史上除去上述的 3 个中国伙伴之外,其他的种类也有一定的作用,尤其是香水月季为给现代月季提供香气,起了很大的作用。

为什么只提出这 3 种的另一原因,是澄清一下中文报刊上出现的混称现象。

本来,野蔷薇、玫瑰、月季花是 3 个截然不同的种。古代的描述和西方科学的分类都不曾混称。但是近来由于外文字典上转译的错误和香港、台湾与东南亚华语及中文存在着不同的称谓,以及科学常识的欠缺,人云亦云,造成月季、玫瑰、蔷薇混为一谈的现象时常出现。英语的 Rose,是蔷薇类这个大家族的总称。其中既包

括月季、玫瑰，也有野蔷薇。所以，最好译为蔷薇类或简称蔷薇，而 Rose garden 即译为“蔷薇园”，而不能译为玫瑰园或月季园。因此，现代月季这一名词，应当称为现代蔷薇。但如今大家习惯上所称的月季是指现代月季，而不是指明代以后《花镜》中的月季。“月季花”一词是指中国原产的，并且已在《中国植物志》三十七卷中明确订正为 *Rosa chinensis*。本书所称的月季，全部内容都是阐述“现代月季”。将错就错以此代替现代蔷薇，因为已经约定俗成，不再制造混乱了。只希望读者将月季不要误认为半野生的月季花则幸甚！这里有必要重申一下：所谓月季即现代月季的简称。

二、古代月季与现代月季的发展

(一)古代月季

这一集合名词是用来区别现代月季的。贝莱的解释是指那些 1900 年以前，曾经流行的一些栽培种和品种，它们已经到了发展的终端，不再用来杂交或扩大种植，一般称之为古代月季（蔷薇）。

克鲁斯曼在《月季全书》中，更确切地说，古代月季虽然在某些专家的花园里仍旧种植，而且用来馈赠那些业余爱好者，但是凡属于 1867 年以前的月季品种，通称为“古代月季”。这是 1966 年美国月季学会所属的古代月季委员会及月季分类委员会批准的定义。比贝莱的解释更具体、更精确了。

1867 这一年慎重地定下来，是因为世界上第一个杂种茶香月季“法兰西”（La France）是在这一年育成功的。从此以后，再出现的品种都有它清楚的家族谱系，可以供作鉴定的标准，由它特有的形象，就知道是哪个组群的了。

古代月季包括的杂种群很多，例如：

1. 苔蔷薇 (Moss roses) 有时称毛萼洋蔷薇。主要是萼片及枝条上生有一些不规则分叉的苔状物，触之有柔软感，而且腺毛放