

红叶石楠

郑勇平 田地 主编

中国林业出版社

责任编辑：徐 平

装帧设计：金五月

图书在版编目 (CIP) 数据

红叶石楠/郑勇平, 田地主编. 北京: 中国林业出版社, 2004. 10
ISBN 7-5038-3878-7

I. 红... II. ①郑... ②田... III. 石楠-栽培 IV. S567

.....

中国版本图书馆CIP数据核字 (2004) 第104427号

出版: 中国林业出版社 (100009) 北京西城区刘海胡同7号

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

制作: 浙江金五月广告有限公司

印刷: 北京华联印刷有限公司

版次: 2004年10月第1版

开本: 889mm × 1194mm 1/32

印次: 2005年1月第2次

印张: 2

字数: 50千字

印数: 3001~7500册

定价: 18.00元

前 言

像其他大多数的园艺植物一样，原产于我国的石楠的育种和品种化改造工作，是由外国园艺工作者首先完成的。七八年前，有多个中国的研究机构和园艺企业从国外把在国外已经品种化几十年的石楠品种引进国内进行观察试验，并推广应用。所有引进的这一类品种被约定俗成地叫响了一个共同的名字“红叶石楠”。目前，红叶石楠引种、试验和推广工作都已初具规模，并且即将成为我国园林苗木应用极其广泛的种类。为此，我们组织力量编写了这本全彩印刷的书。这样专门、全面、完整地介绍红叶石楠这一类品种生产、栽培和应用的，据我们所知，是世界上第一本。此前，还未见正式出版有关于石楠属品种及栽培的专著。

近些年来，我国园艺植物栽培和育种工作正在迅速地与国际市场靠拢，并在多方面取得优异成绩。自单纯从国外引种来扩繁应用开始，用不了多长时间，对于新的园艺植物品种，特别是观赏园艺植物品种选育将有中国园艺工作者更加广泛的参与和更高的成就，其引种也将不再是单向的，而是引进与出口同步的双向互动合作和发展，并且很快就会选育出中国自己的红叶石楠品种。

中国人民历来喜爱红色，红叶石楠亮丽的红色是其最显著的特征，目前还没有任何一种其他植物品种可以相比。所以我们相信，红色的石楠将在中国的园林绿化事业中发挥越来越重要的作用。

承蒙各方支持，使本书在较短时间内得以出版。在此，要特别感谢浙江森禾种业股份有限公司、上海绿亚景观有限公司、浙江国美国艺有限公司、上海欧泊尔园艺有限公司和美籍园艺学博士郎咸白先生等的大力支持。

由于时间仓促，本书中错误和疏漏之处难免，恳请各位读者批评指正。

编者
2004年9月



目 录

前言

第一章 石楠属植物概况 /1

- 一、石楠属植物的形态简介 /1
- 二、常见具有园林应用价值的石楠种类 /1
- 三、石楠属植物种类英拉汉名称一览表 /8

第二章 主要品种及其性状 /9

- 一、共同特性 /10
- 二、四季表现 /12
- 三、品种介绍 /14
 - (一) ‘红罗宾’ /14
 - (二) ‘红唇’ /16
 - (三) ‘强健’ /17
 - (四) ‘鲁宾斯’ /18

第三章 繁殖生产 /19

- 一、播种繁殖 /19
- 二、扦插繁殖 /19
 - (一) 扦插的主要设施条件 /19
 - (二) 采穗母树准备 /20
 - (三) 扦插次数和时间 /21
 - (四) 插前准备 /21
 - (五) 扦插方法 /22
 - (六) 插后管理 /25
- 三、嫁接繁殖 /27
 - (一) 嫁接时间 /27
 - (二) 砧木选择 /27
 - (三) 嫁接技术 /27
- 四、组培繁殖 /28
 - (一) 外植体的取得 /28
 - (二) 初代培养 /28
 - (三) 继代培养 /29
 - (四) 生根培养 /29
 - (五) 炼苗及过渡移栽 /29
 - (六) 大田移栽 /30

第四章 栽培管理 /31

- 一、地栽苗的栽培管理 /31
 - (一) 种苗的选择 /31
 - (二) 苗圃地的选择和整理 /31
 - (三) 种苗移栽 /32
 - (四) 水肥管理 /32

二、容器苗的栽培管理 /34

- (一) 容器栽培种苗选择 /34
- (二) 容器的选择 /34
- (三) 介质 /34
- (四) 小苗上盆 /35
- (五) 小苗期肥料的使用 /36
- (六) 换盆 /36
- (七) 换盆后的水肥管理 /37

第五章 修剪与整形 /39

第六章 病虫害防治 /43

- 一、主要病害 /43
 - (一) 叶斑病 /43
 - (二) 炭疽病 /43
 - (三) 灰霉病 /43
- 二、主要虫害 /43
 - (一) 盘粉虱 /43
 - (二) 蚜虫 /44
 - (三) 介壳虫 /44
 - (四) 蛾类害虫 /44

第七章 园林应用 /45

- 一、色篱 /45
- 二、花坛或模纹花坛 /47
- 三、孤植 /48
- 四、片植 /49
- 五、盆栽 /50
- 六、隔离带应用 /51
- 七、造型装点规则式园林 /52
- 八、边坡应用 /54
- 九、与其他植物配植 /55

第八章 特别提示 /57

- 一、推广价值综述 /57
- 二、红叶石楠的识别 /58
- 三、购买红叶石楠苗应注意的问题 /59

参考文献 /60

第一章 石楠属植物概况



石楠为蔷薇科石楠属 (*Photinia*) 植物, 全世界有60余种。分布于亚洲东部和南部地区, 主要产地在中国和日本。中国有40余种, 产于中国秦岭以南各地, 陕西、华东、中南、西南等地都有分布。它的拉丁名来源于希腊文, 意为“闪亮”, 指的就是亮丽的叶片。

一、石楠属植物的形态简介

石楠属植物为落叶或常绿灌木或乔木, 多为常绿。单叶互生, 有短柄和托叶, 边缘常具锯齿。顶生伞形、伞房或复伞形花序。两性花白色, 花序梗和花梗常具皮孔; 萼片5, 宿存; 花瓣5, 圆形; 雄蕊约为20; 花柱2, 少见3~5; 子房2~4室, 近半下位。梨果小, 红色或暗蓝色, 含1~4粒种子, 顶端圆且凹, 成熟时顶端或上部1/3与萼筒分离, 有宿存萼片。本属植物常有密集的花序, 夏季开白色花朵, 秋季结成累累红果, 大多是美丽的观赏树种。

二、常见具有园林应用价值的石楠种类

(一) 石楠 (*Photinia serrulata*)

为常绿小乔木, 高6~12m。小枝无毛。叶革质; 长椭圆形、倒卵形或倒卵状椭圆形, 长9~22cm, 先端渐尖, 基部圆或宽楔形, 具细腺齿; 幼时中脉被绒毛, 后脱落; 侧脉25~30对; 叶柄粗, 长2~4cm, 幼时被绒毛, 后脱落。复伞房花序, 直径10~16cm, 总梗及花梗无毛, 花梗长3~5mm; 萼无毛; 花瓣近圆形; 花柱2~3, 基部连合, 子房顶部被柔毛。果球形, 径5~6mm, 成熟时红

石楠新梢

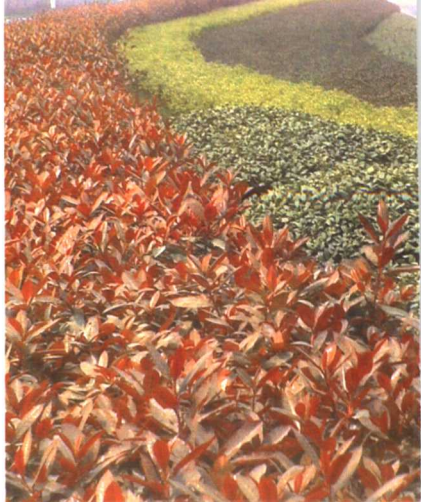




石楠果实

色。种子1，卵形，长2mm，棕色，平滑。

花期4~5月；果期10月。



石楠色带景观

产于陕西秦岭南坡海拔700~1000m，甘肃南部、河南大别山、安徽淮河流域以南、江苏、浙江、江西、福建、台湾、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东等地；生于海拔2500m以下山坡、溪边、杂木林及马尾松林内。各地庭园习见栽培。日本、印度尼西亚也有分布。

稍耐阴，喜温暖湿润气候，能耐~15℃低温。耐干旱瘠薄，能生于石缝中，不耐水湿。种子采收后层积储藏，春季播种，约1个月发芽。7~9月可扦插，或秋季压条繁殖。不宜修剪使其形成球形树冠。

石楠老树



(二) 倒卵叶石楠 (*Photinia lasiogyna*)

目前在园林上普遍栽培的“楞木石楠”，分类学上叫倒卵叶石楠，并非真正的楞木石楠，俗称“满院春”。小乔木。幼枝疏被柔毛，老时无毛。叶革质；倒卵形或倒披针形，长5~10cm，先端圆钝，或具凸尖，基部楔形或渐窄，边缘微卷，锯齿不明显，无毛；侧脉9~11对，不明显；叶柄长1.5~1.8cm，无毛。复伞房花序及萼被绒毛；花瓣倒卵形，具短爪，无毛；花柱2~4，基部连合。果卵形，径4~5mm，红色，皮孔明显。花期5~6月；果期9~11月。



倒卵叶石楠新叶



倒卵叶石楠老叶

倒卵叶石楠自然树形及开花景观





倒卵叶石楠绿篱景观

产于浙江、江西、湖南、四川、贵州、云南等地；生于海拔2550m以下的山区杂木林内或灌丛中。

(三) 光叶石楠 (*Photinia glabra*)

常绿乔木，高达7m。老枝无毛。幼叶及老叶呈红色，革质；椭圆形或长圆状倒卵形，长5~9cm，先端渐尖，基部楔形，疏生浅钝细齿，无毛；侧脉10~18对；叶柄长1~1.5cm，无毛。复伞房

光叶石楠新梢

花序，径5~10cm，总梗及花梗无毛；萼无毛，萼片内面被柔毛；花瓣倒卵形，反卷，内面近基部被白色绒毛，具短爪；花柱2~3，子房顶部被柔毛。果卵形，长约5mm，红色，无毛。花期4~5月；





光叶石楠开花景观

有栽培。

(四) 毛叶石楠 (*Photinia villosa*)

落叶小乔木，高达5m。幼枝被白色长柔毛，后脱落。叶革质；倒卵形或长圆状倒卵形，长3~8cm，先端尾尖，基部楔形，具细密尖锯齿，两面初被白色长柔毛，上面渐脱落，下面叶脉被柔毛；侧脉5~7对；叶柄长1~5mm，被长柔毛。伞房花序具花10~20；总梗及花梗被长柔毛，花梗长1.5~2.5cm；萼被长柔毛；花瓣近圆形，内面基部被柔毛，具短爪；花柱3，离生，无毛，子房顶部密被白色柔毛。果椭圆形或卵形，径6~8mm，红色或黄红色，稍被柔毛，萼片直立，果梗被斑点。花期4月；果期8~9月。



毛叶石楠

产于甘肃南部、河南、山东、安徽、江苏、浙江、江西、福建、湖南、湖北、贵州、广东等地；生于海拔500~1200m山坡、疏林内、林缘灌丛中。

其变种庐山石楠 (*Photinia villosa* var. *sinica*)，在杭州植物园与上海植物园都有栽培。

(五) 桃叶石楠 (*Photinia prunifolia*)

常绿乔木，高达20m。小枝无毛。叶革质；长圆形或长圆状披针形，长7~13cm，先端渐尖，基部圆或宽楔形，密生细腺齿，下面密被黑色腺点；侧脉13~15对；叶

果期9~10月。

产于安徽、江苏、浙江、江西、福建、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东等地；生于海拔500~1500m山区、沟边、路旁、杂木林内。日本、泰国、缅甸也有分布。

日前在南京、上海、杭州等植物园中均有栽培。

柄长1~2.5cm，无毛，具腺体，或具锯齿。
复伞房花序，径12~16cm，总梗及花梗微被
长柔毛；萼筒被柔毛；花瓣倒卵形，基部被
绒毛；花柱2~3，离生，子房顶部被毛。果
椭圆形，径3~4mm，红色。种子2~3粒。
花期3~4月；果期10~12月。

产于浙江、江西、福建、湖南、贵
州、云南、广西、广东等地；生于海拔
700~1100m山区疏林内。日本、越南也有
分布。



桃叶石楠

目前在杭州植物园与上海植物园都有栽培。

(六) 中华石楠 (*Photinia beauverdiana*)

落叶小乔木，高达10m。小枝无毛。叶薄纸质；长圆形、倒卵状长圆形或倒卵状
披针形，长5~10cm，先端突渐尖，基部圆或楔形，疏生腺齿，上面无毛，下面沿中
脉疏被柔毛；侧脉9~14对；叶柄长0.5~1cm，微被柔毛。复伞房花序，总梗及花梗
无毛，密被疣点；萼筒微被毛；花瓣卵形或倒卵形；花柱3，基部连合。果卵形，径
5~6mm，紫红色，无毛，果梗长1~2cm。花期5月；果期7~8月。有变种厚叶中华石
楠 (*Photinia beauverdiana* var. *notabilis*)

产于陕西、河南、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、四川、贵州、
云南、广西、广东等地；生于海拔200~1700m山坡、山谷、溪边、疏林内或林缘。

目前在杭州植物园与上海植物园都有栽培。

中华石楠

厚叶中华石楠



(七) 桫木石楠 (*Photinia davidsoniae*)

虽然桫木石楠在园林应用上不是很常见,但由于它与习惯上被称为“桫木石楠”的倒卵叶石楠非常相近,所以这里也特别介绍一下。

桫木石楠,常绿乔木,高达15m。幼枝疏被平伏柔毛,老时无毛;有时具刺。叶革质;长圆形或倒披针形,长5~15cm,先端急尖或渐尖,具短尖头,基部楔形,边缘稍反卷,具细腺齿,上面中脉被平伏柔毛,后脱落无毛;侧脉10~12对;叶柄长0.8~1.5cm,无毛。复伞房花序,总梗及花梗被平伏柔毛;萼疏被柔毛;花瓣圆形,爪极短,无毛;花柱2,基部连合。果球形或卵形,径0.7~1cm,黄红色,无毛。种子2~4,卵形,长4~5mm,褐色。花期5月;果期9~10月。本种与桫木石楠极为相近,但后者花序疏被柔毛,果实黄红色,叶先端急尖或渐尖,以此可区别。

产于陕西秦岭南坡海拔800m以下,安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、四川、云南、广西、广东等地;生于海拔1000m以下平川、山麓、溪边或灌丛中。越南、缅甸、泰国也有分布。

喜光,喜温,耐旱,对土壤肥力要求不高,在酸性土、钙质土上均能生长。

桫木石楠绿篱



桫木石楠夏季表现



三、石楠属植物种类英拉汉名称一览表

中文名	拉丁名	英文名
安龙石楠	<i>Photinia anlungensis</i>	Anlung Photinia
锐齿石楠	<i>Photinia arguta</i>	Sharptooth Photinia
中华石楠	<i>Photinia beauverdiana</i>	Beauverd Photinia
椭圆叶石楠	<i>Photinia beckii</i>	Beck Photinia
闽粤石楠	<i>Photinia benthamiana</i>	Bentham Photinia
小檗叶石楠	<i>Photinia berberidifolia</i>	Berberryleaf Photinia
湖北石楠	<i>Photinia bergerae</i>	Berger Photinia
短叶石楠	<i>Photinia blinii</i>	Blin Photinia
贵州石楠	<i>Photinia bodinieri</i>	Bodinier Photinia
厚齿石楠	<i>Photinia callosa</i>	Callous Photinia
临桂石楠	<i>Photinia chihsiniana</i>	Chihsin Photinia
宜山石楠	<i>Photinia chingiana</i>	Ching Photinia
厚叶石楠	<i>Photinia crassifolia</i>	Thickleaf Photinia
罗木石楠	<i>Photinia davidsoniae</i>	Davidson Photinia
福建石楠	<i>Photinia fokienensis</i>	Fukien Photinia
光叶石楠	<i>Photinia glabra</i>	Japanese Photinia
球花石楠	<i>Photinia glomerata</i>	Glomerate Photinia
褐毛石楠	<i>Photinia hirsuta</i>	Hirsute Photinia
陷脉石楠	<i>Photinia impressivena</i>	Inpressednerre Photinia
全缘石楠	<i>Photinia integrifolia</i>	Entire Photinia
广西石楠	<i>Photinia kwangsiensis</i>	Kwangsi Photinia
绵毛石楠	<i>Photinia lanuginosa</i>	Woolly Photinia
倒卵叶石楠	<i>Photinia lasiogyna</i>	Obovateleaf Photinia
罗城石楠	<i>Photinia loohengensis</i>	Locheng Photinia
带叶石楠	<i>Photinia loriformis</i>	Strapleaf Photinia
台湾石楠	<i>Photinia lucida</i>	Taiwan Photinia
斜脉石楠	<i>Photinia obliqua</i>	Oblique Photinia
小花石楠	<i>Photinia parviflora</i>	Little Flower Photinia
小叶石楠	<i>Photinia parvifolia</i>	Littleleaf Photinia
毛果石楠	<i>Photinia pilosicalyx</i>	Hairycalyx Photinia
罗汉松叶石楠	<i>Photinia podocarpifolia</i>	Podocarpifolious Photinia
刺叶石楠	<i>Photinia prionophylla</i>	Spinyleaf Photinia
桃叶石楠	<i>Photinia prunifolia</i>	Peachleaf Photinia
饶平石楠	<i>Photinia raupingensis</i>	Radping Photinia
绒毛石楠	<i>Photinia schneideriana</i>	Schneider Photinia
石楠	<i>Photinia serrulata</i>	Chinese Photinia
窄叶石楠	<i>Photinia stenophylla</i>	Narrowleaf Photinia
福贡石楠	<i>Photinia tsaii</i>	Tsai Photinia
独山石楠	<i>Photinia tushanensis</i>	Tushan Photinia
毛叶石楠	<i>Photinia villosa</i>	Oriental Photinia

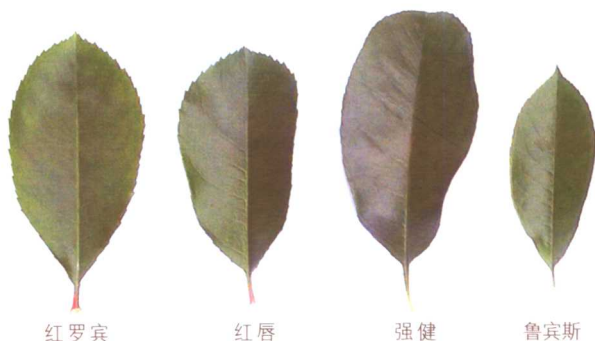


第二章 主要品种及其性状

本书所称的“红叶石楠”，为石楠属植物杂交种或选育栽培种的统称，因其新叶鲜红亮丽而得名。近年来全国一些有关单位通过不同渠道从日本、美国、新西兰和荷兰等国分别引入已品种化的石楠栽培品种。中文译名各不相同。根据各方提供的学名，目前市场流行的红叶石楠主要有以下品种：‘红罗宾’（Red Robin）、‘红唇’（Red Tip）、‘强健’（Robusta）和‘鲁宾斯’（Rubens）。它们具有很多共同特征：①均不是原种，而是由原种经过长期杂交或选育而得。且在国外均已广泛应用。②均是从国外引进的栽培品种。③叶色比原种颜色更红，且红色时间更长。④均是目前国外红色绿篱的四大主栽品种之一，技术和应用成熟。⑤在栽培技术和园林应用上没有明显的区别，所以本书中将它们全部归作一类来叙述。

园艺学家最初把由石楠（*Photinia serrulata*）和光叶石楠（*Photinia glabra*）杂交而成的杂交石楠定名为 *Photinia* × *fraseri*，中文译为“费氏石楠”。有人将 *Photinia* × *fraseri* 当成“红叶石楠”的拉丁学名，其实是不妥当的。“费氏石楠”于1940年左右出现于美国阿拉巴马州伯明翰市的Fraser苗圃，因此而得名。‘红罗宾’‘红唇’‘强健’均从费氏石楠的杂交后代选育而出。而‘鲁宾斯’是由日本园艺家从光叶石楠中选育而成的，其实它仍属于光叶石楠。

费氏石楠中最早选育定型并有品种名的是“Red Tip *Photinia*”，当时杂交得来的费氏石楠还没选育出其它的品



红罗宾

红唇

强健

鲁宾斯

枝龄相同的同一叶位的叶片比较



新芽



白花



红果

种，所以事实上，当时“red tip”一词的意思等于是费氏石楠。取此名的原因是其新叶的颜色是红色的。而后来才选育出‘红罗宾’和‘强健’等其他品种。

除了本书将要重点介绍的这4个品种外，国外文献曾有报道的石楠属品种还有非杂交石楠栽培品种‘一针见血’ (Aculeata)、‘罗啉’ (Rotundiloba)、‘绿巨人’ (green Giant)；石楠与光叶石楠杂交品种‘伯明翰’ (Birmingham)、‘印度公主’ (Indian Princess)、‘肯塔基’ (Kentucky)；光叶石楠品种还有‘罗斯玛’ (Rosea Marginata)和‘砧勒’ (Variegata)等。

一、共同特性

常绿，小乔木，或作灌木状栽培。高可达5~12m，冠圆球形，株形紧凑。叶片革质；春叶和秋叶红色光亮。花期4~5月，梨果红色，果熟10月。观果期能持续至冬季。生长旺盛，适应性强，萌枝力强，极耐修剪。修剪后新梢红叶期可持续4~8周。移植容易。

红叶石楠树形之一





红叶石楠林缘配植

红叶石楠喜光，稍耐荫，全日照下效果更佳，所以如果主要为了观赏红叶，红叶石楠一般不宜在林下配植，但可应用于林缘。喜温暖湿润，较耐寒，在 $-15\sim 35^{\circ}\text{C}$ 都能生长（耐 -15°C 短期低温）。对土质要求不高，在pH值5.8及pH8.0时生长无明显差异。但在肥沃、排水良好的砂质土，pH值5.5 $\sim$ 7.0时生长更好，叶色泽更红艳。在瘠薄干旱土中也能生长，但不耐湿。对二氧化硫、一氧化碳等有害气体抗性较强。

在排水良好的坡地栽植





早春刚发新芽时

二、四季表现

红叶石楠的叶色可随叶片新老程度而变化，春秋两季，新梢和嫩叶火红亮丽；夏季高温时节，新芽萌发减少，老叶转为深绿；冬季亦可自然少量萌发新梢，其叶片呈褐红色，为万物萧条的大地带来一片暖意。

3月嫩梢

4月（全年最佳观赏期）





▲ 花期带花序



▲ 5月花繁叶茂



▲ 7月转绿

▼ 10月秋梢

▼ 霜期表现 (-4°C)

