

芍药

SHAOYAO

韦金笙 编著

中国林业出版社



芍药

韦金笙 编著

中国林业出版社

芍 药

韦金笙 编著

中国林业出版社出版（北京朝内大街130号）

新华书店北京发行所发行 昌黎县印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 2.125印张 35千字

1983年5月第1版 1983年5月昌黎第1次印刷

印数 1—30,000册

统一书号 16046·1135 定价 0.28元

前 言

芍药为原产我国的传统名花，栽培历史悠久。花大艳丽，品种繁多。在园林绿化中用途较广，台植、置圃或栽入花径、花坛、花丛均可，孤植、群植都很美观。同时芍根经加工可制成重要中药材——白芍，为妇科病处方的主药之一。发展芍药生产不仅可为园林绿化、人民健康服务，也是农村社队开展多种经营、发展生产的理想花卉。

作者在搜集、研究古今芍药谱的基础上，总结了扬州芍药栽培的丰富经验；并吸取和参考了菏泽、青岛等地的经验和其它方面的资料，就栽培简史、形态与生态、分类、主要品种特征、繁殖、栽培技术、园林绿化中的应用和芍根加工等方面进行了整理、分析和提高，形成本书，供园林绿化工作者、花卉爱好者以及从事芍药生产人员参考。由于水平有限，错误之处敬请读者批评指正。

江苏农学院徐晓白教授对本书进行了审阅和指正，张亚生、丁毓林、杨本民等同志协助拍摄照片，在此一并致谢。

编 者

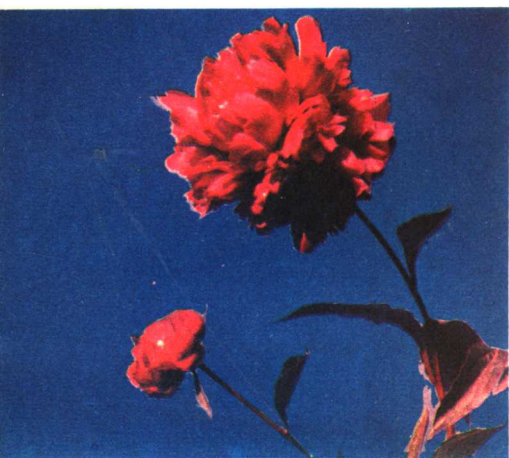
一九八二年夏于扬州



▲ 金玉交辉

▼ 观音面

◀ 紫金冠



▲ 金带围

▼ 冰 芙

◀ 铁线紫

目 录

前言

1. 栽培简史.....	(1)
2. 形态与生态.....	(4)
3. 分类.....	(14)
4. 主要品种特征.....	(24)
5. 繁殖.....	(42)
6. 栽培技术.....	(47)
7. 园林绿化中的应用.....	(56)
8. 苓根加工.....	(59)
参考文献.....	(63)

芍药古时名字较多，有淖约、余容、铤、犁食、将离、婪尾春、黑牵夷（《广群芳谱》）、没骨花、白术、解仓（《本草》）、扬花（宋·韩琦诗）、殿春、小牡丹等。

我国芍药栽培历史悠久，早在春秋战国（公元前 770—221 年）时，就有“维士与女，伊其相谗，赠之以芍药”的诗句。说明 2500 年前，我国人民就以芍药作为礼物了。西汉（公元前 206 年—公元 8 年）时，司马迁在《史记》中写道：“绣山其草多芍药。条谷之山其草多芍药。句櫛之山其草多芍药。洞庭之山其草多芍药”，可见当时芍药之多。

宋（公元 960—1279 年）时，苏东坡在《东坡志林》中讲道：“扬州芍药天下冠，蔡繁卿为作万花会，步聚绝品十余万本于厅宴赏，旬日既残归各园。”可见那时栽培之盛。

清康熙时出版的《扬州府志》记有：“宋有圃在禅智寺前，又有芍药厅，向子固有芍药台。”“刘敞著谱，花凡三十二种，以冠群芳为首；其后王观、孔武仲、艾丑各有谱，观之谱如敞而益以御衣黄等八种，武仲之种三十有二，丑之种二十有四，皆首御衣黄；绍熙广陵志种亦三十二，而首御

爱红，其品具各谱不可殚记。”说明宋代扬州芍药不仅栽培具有一定规模，而且已开始进行分类。

宋朝宗元鼎在《拟韩魏公扬州芍药圃宴客歌》中说：

“……遥望禅智蜀冈坡，隋唐旧寺水涟漪，圃中芍药盈千畦，三十余里何芬菲，高园近尺灌溉肥，千花万蕊蜂蝶依。”禅智寺的“四相簪花”佳话还留传于今。

除禅智寺盛栽芍药外，旧传龙兴寺、山子罗汉、观音、弥陀之四院和其后“朱氏园”，为当时扬州栽培芍药胜地。宋朝王观在《扬州芍药谱》中记载着朱氏园的盛况：“今则有朱氏之园最为冠绝，南北二圃所种几于五、六万株，意其自古种花之盛，未之有也。朱氏当其花之盛开，饰亭宇以待，来游者逾月不绝。”周叙在《洛阳花木记》中说：“今摭旧谱之所未载，得芍药四十余品，杂花二百六十余品，叙于后。”介绍了“分芍药法”。

明代（公元1368—1644年）李时珍在《本草纲目》中，分别释名、集解、气味、主治、发明、附方，重点介绍了芍药的药用价值。高濂在《增补遵生八笺》里分别序、种法、培法、修法，详述了栽培技术。王象晋在《群芳谱》中述说的谚语：“春分分芍药，到老不开花，以其津脉发散在外也。”一直留传至今。

明清以后，北京丰台、山东菏泽等地均以栽培芍药闻名。清朝高士奇在《北墅抱瓮录》中说：“芍药之种，古推扬州，今以京师丰台为盛。浙中虽无佳种，惟培植有方，亦颇大，有红白紫数种，色深浅不同。”《古今图书集成》中有以下记载：“曹县（即今山东菏泽）：物产芍药，远自三

代，见于诗书，近被牡丹夺席，可称 螭伏。……此花无甚新出，大约百余种，根有赤白二种，入药。登州府：物产芍药，有赤白粉红三种。汾西县（即今山西汾西县）：土产芍药，红白粉三色。临晋县：物产芍药，有红白紫数色，千叶单叶楼子数种。鄢陵县（即今河南鄢陵县）：土产芍药，不知盛自何时，其最佳者曰：丹山双凤、金带玉围、胭脂点玉、金玉交辉、含嚙娇盛、夺翠软枝白。石门县（即今浙江石门镇）：物产芍药，有锦带围、白楼子、紫楼子、粉红楼子、杨妃吐舌。”说明了当时芍药的分布情况。

清代扬州是两淮盐运中心，经济繁荣，富商大贾追求生活上的享受，广筑园林，瘦西湖二十四景之一的白塔晴云“芍厅”，即为当时栽培芍药的胜地。清朝李斗在《扬州画舫录》中描述道：“园中芍药十余亩，花时植木为棚，织苇为帘，编竹为篱，倚树为关，游人步畦，町路为线，纵横屈曲，时或迷失，不知来去。行久足疲，有茶屋于其中，看花者皆得契而饮焉。”

解放后，在党和政府的领导与重视下，美化结合药用，为发展芍药栽培开拓了广阔前途。菏泽 1953 年仅零星栽植 10 亩左右，1964 年 5 月已有芍田 513 亩，46 个品种。扬州的芍药也有了一定的发展，每当春深 5 月，风和日丽，来瘦西湖观赏芍药的人，络绎不绝，并称它为“扬州花瑞”。

(一) 形态

芍药 (*Paeonia lactiflora*) 属毛茛科芍药属, 是我国著名的多年生宿根草本花卉。

芍药的主根, 肉质, 粗壮, 纺锤状或长柱形, 粗 0.6—3.5 厘米, 淡黄褐色或灰紫色, 个别品种呈深粉黄色。根系依品种不同有三种。直根型: 根稀, 有明显粗大主根; 披根型: 根粗细不匀, 并向两方或四方平展; 须根型: 根稠, 粗细均匀(图 1)。

芍药的芽为混合芽, 丛生在根颈上, 肉质, 水红色至浅紫红色, 也有黄色。鳞片保护。芽之长短大小依孕芽至萌芽时间, 逐渐增长、增大, 萌芽前一般长 2.5—4 厘米。芽型依品种不同有三种。毛笋型: 形似初生之毛竹笋; 笔尖型: 形似毛笔之笔尖; 弹丸型: 形似圆头之弹丸(图 2)。

芍药从根部簇生的茎, 高约 40—108 厘米。草本, 有白色茸毛或无茸毛, 茎基圆柱形有紫红晕, 上端多棱角, 扭曲或直伸, 向阳部分多紫红晕。

叶具柄, 柄圆柱形或扁圆形, 有凹槽, 槽内褐色或暗红

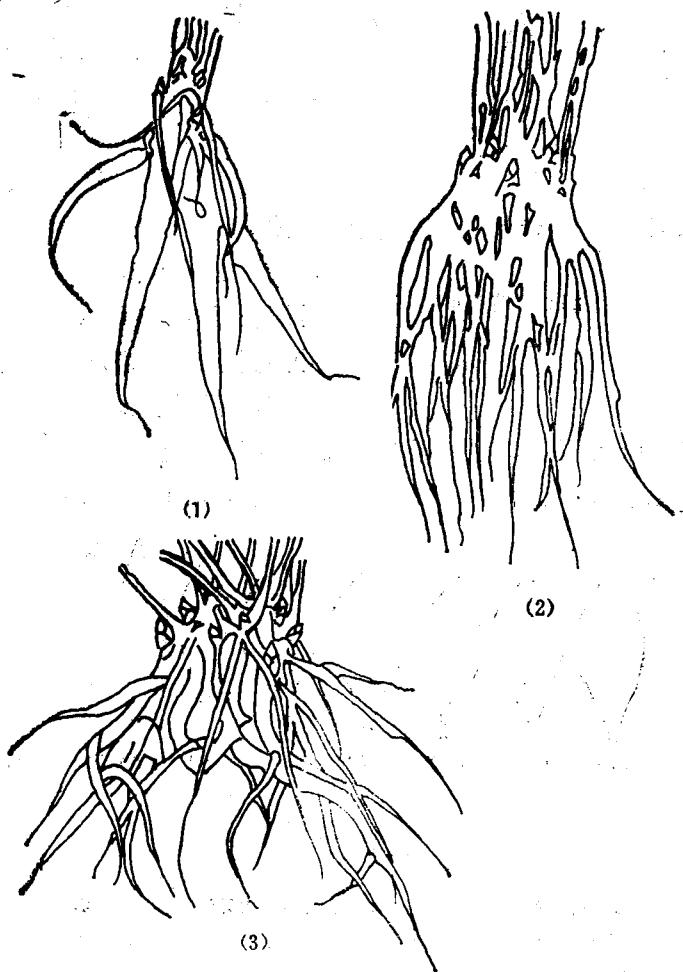


图1 芍药根系类型

(1) 直根型

(2) 披根型

(3) 须根型

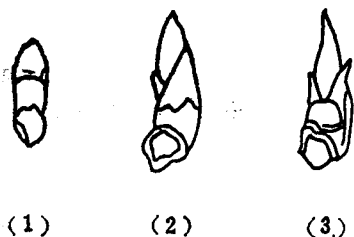


图2 芍药芽型

- (1) 弹丸型 (2) 毛笋型
(3) 笔尖型

色，有时淡紫红色。叶为二回三出羽状复叶，叶长20—24厘米。叶形有椭圆形、倒卵形、倒卵圆形、广倒卵圆形、长倒卵圆形、披针形、长披针形、倒披针形等。茎稍近花处为单叶，披针形，叶端长而尖，全缘微波。小叶多倒卵形、椭圆形、披针形等。叶端锐状。叶面黄绿

色、绿色至深绿色。叶脉有的品种带红色，叶背多粉绿色，有毛或光滑无毛。叶缘缺刻波状、平展或波皱（图3）。

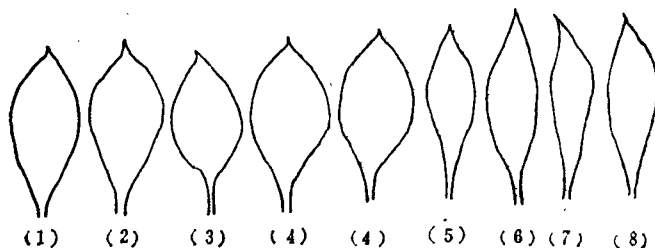


图3 芍药叶形

- (1) 椭圆形（海棠红） (2) 倒卵形（大元红） (3) 倒卵圆形（元白）
(4) 广倒卵圆形（平头紫） (5) 长倒卵圆形（铁线紫）
(6) 披针形（金玉交辉） (7) 长披针形（纪紫）
(8) 倒披针形（莲香）

芍药的花蕾形状有圆桃、扁圆桃、平圆桃、尖圆桃、长圆

桃、尖桃、歪尖桃、长尖桃、扁桃、花桃等种种。外轮萼片呈叶状，内萼片3枚（有时增多至7枚），绿色、黄绿色，有时夹有黄白条纹或紫红条纹，倒心形、椭圆形或歪形（图4）。

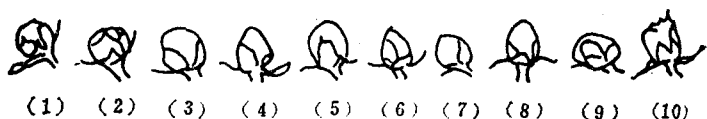


图4 芍药花蕾形状

- (1) 圆桃 (2) 扁圆桃 (3) 平圆桃 (4) 尖圆桃
 (5) 长圆桃 (6) 尖桃 (7) 歪尖桃 (8) 长尖桃
 (9) 扁桃 (10) 花桃

芍药花开于茎的顶端或近顶端叶腋处，花大10—16厘米。原种花外轮萼片5片，绿色。花瓣5—10片，白色或粉红色。离生心皮2—5个，雄蕊无数（图5）。

随着花瓣的自然增多，萼片、雄蕊、雌蕊瓣化，各花瓣组合成多种花型，可分2群4类11个花型（详见分类部分）。其花瓣的自然增多，萼片、雄蕊、雌蕊瓣化演变情况如下：

萼片瓣化：瓣化时，萼片起皱，甚至增大，先在绿色萼片上出现红白或黄白色条斑，逐渐萼片增大，红色或黄白色条斑扩大，以至绿色消失，而形成红色或白色花瓣（图6）。

花瓣的自然增多：和其它植物一样，花瓣自然增多形成重瓣花，但花层中不见有雄蕊瓣化的痕迹。排列整齐，形状、

大小似原种花瓣，与雄蕊瓣化的花瓣有着明显区别。花瓣增多常表现在外层大瓣中，栽培品种多因花瓣的自然增多，而形成多瓣花或重瓣花。

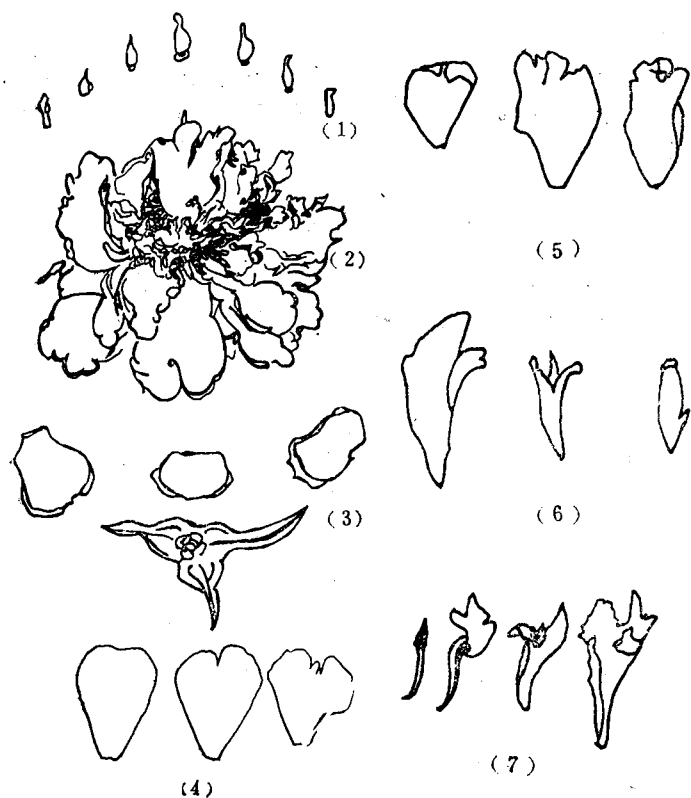


图5 芍药花及其各部分外形 (莲香)

- (1) 雌蕊 (2) 外形 (3) 萼片 (4) 大型花瓣
(5) 中型花瓣 (6) 小型花瓣 (7) 雄蕊演化花瓣



图6 萼片瓣化过程（花八宝）

雄蕊瓣化：雄蕊无数，黄色或粉红色。但多数雄蕊都不同程度地瓣化成中型或小型花瓣。雄蕊瓣化时，花药逐渐宽大，花丝加粗，继后瓣化有二种形式：一种是花丝逐渐加粗、加长，形成针状过渡瓣，花药分生瓣尖，逐再演进，花药全部退化，针状过渡瓣加宽形成披针形，以至匙状、管状小型花瓣；另一种是花丝逐渐加粗、加长，并于花丝一侧肥大或于顶端伸展，形成变色小型卷曲过渡瓣，先是残存花丝、花药痕迹，而后逐步消失，过渡瓣再次加宽、加长而形成花瓣。雄蕊瓣化是导致重瓣的主要原因（图7）。

雌蕊瓣化：雌蕊正常发育的多为5枚，但有时往往3—10枚不等。子房瓶状，黄绿色、嫩绿色或带红晕；子房壁光滑或密生绒毛；柱头乳白色夹粉红条块或紫红色，呈片状、针状或向下卷曲。雌蕊往往随着雄蕊瓣化而发生变异。雌蕊变异一种是逐渐缩小或退化消失（图8）；一种是进行瓣化，先是自柱头变色延长，逐后心皮破裂，变色部分增大形成过渡瓣和花瓣。雌蕊瓣化往往都停留在过渡瓣形式，甚至有时还残留暴露之胚珠，颜色仍呈绿色或黄白色（图9）。

随着花瓣的自然增多，雄蕊、雌蕊、萼片的瓣化，形成大型、中型、小型花瓣300片以上。大瓣多为倒卵圆形，多

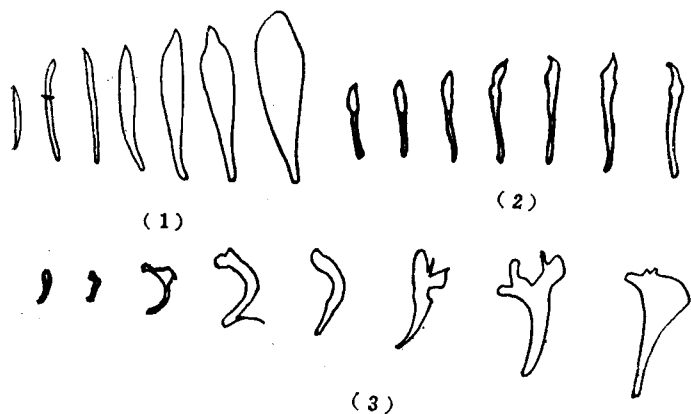


图7 雄蕊瓣化成花瓣过程

- (1) 瓣化成针状瓣 (青岛14) (2) 瓣化成匙状瓣 (莲香)
(3) 瓣化成卷曲瓣 (紫袍玉带)

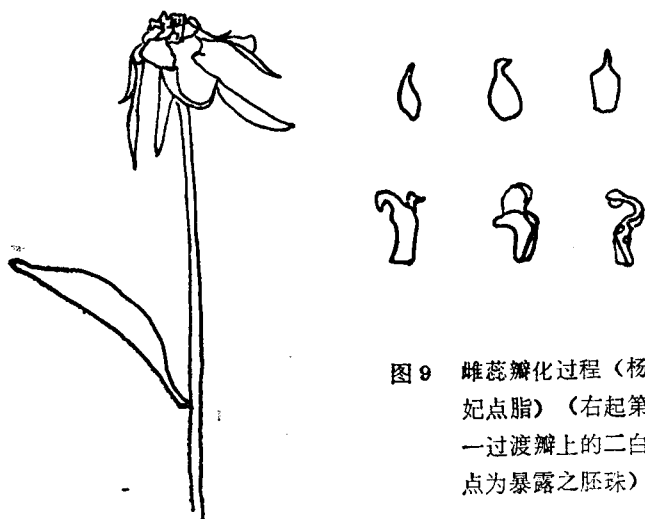


图8 雌蕊退化状 (金带围)

图9 雌蕊瓣化过程 (杨妃点脂)
(右起第一过渡瓣上的二白点为暴露之胚珠)