

李嘉珏 主编

中国牡丹 与 芍药



ZHONGGUO
MUDAN
SHAOYAO

中国林业出版社

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

中国牡丹与芍药

ZHONGGUO MUDAN YU SHAOYAO

李嘉珏 主编

中国林业出版社

北京·1999

内 容 提 要

《中国牡丹与芍药》一书是关于中国牡丹、芍药的基础理论与栽培应用的科学专著。该书全面系统地介绍了中国牡丹、芍药的栽培应用历史及其在世界各地的传播与影响,芍药属植物原种的分类、分布与生境,濒危种致濒原因及其保护,栽培类群的形成与演化,品种分类系统,主要园艺品种,遗传特性、花色素构成与品种改良,生态生物学特性、生长发育特点、物候学特征、形态解剖学特征,繁殖特性与繁殖技术,栽培管理与病虫害防治技术,园林应用与商品生产,中国牡丹芍药文化等。

该书资料详实,观点鲜明,结构严谨,图文并茂。可供生物学、观赏园艺学、遗传育种学、园林学及相关学科从事研究与生产的科技工作者参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国牡丹与芍药/李嘉珏主编. —北京:中国林业出版社, 1999. 5
ISBN 7-5038-2107-8

I. 中… II. 李… III. ①牡丹-中国②芍药-中国 N. S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 26722 号

责任编辑 朱崇胜

责任校对 沈惠英

封面设计 李忠信

版式设计 李忠信

出版 中国林业出版社 (北京市西城区刘海胡同 7 号)

邮编 100009

印刷 北京昌平县百善印刷厂

发行 新华书店北京发行所

版次 1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 17.25 插页 16

字数 350 千字

印数 1~1200 册

定价 120.00 元

序

犹忆十年之前，我曾给嘉珏所著《临夏牡丹》写过序。上月他又专程来京，以其主编之《中国牡丹与芍药》书稿示余。面对赫然巨著，使我目不暇接。惊喜之余，深感祖国之牡丹芍药业后继得人。数十载间，嘉珏已成长为专家，多种见地亦渐趋成熟，自成体系。尤其他身在西北，面向全国，多次赴华北、华东、西南之牡丹、芍药产区考察、引种，并组织年轻学者开展微观测试直至分子水平的研究，从而使本书具有丰富而充实的内容，成为世界观赏植物专著中之一朵奇葩。披阅之余，激奋不已。爰执笔疾书，一气呵成，俾能把握初读时之新鲜感怀，并给读者以一定感染云尔。

本书之最大特色与优点，在其博大齐全。它将古今中外有关牡丹芍药的知识、技能与文化、艺术等内容（主要是我国的），收罗殆尽，并作了一番钻研分析。其间，该书还有其独到的见解。如关于中国牡丹栽培类群的形成及其起源、牡丹芍药之遗传特性与品种改良、生物学特性、病虫害及其防治、牡丹芍药园规划设计与商品生产、中国牡丹芍药文化等等，又是重点所在，异彩纷呈，最显功力的。

《中国牡丹与芍药》立足于祖国，放眼全世界，字里行间，皆萦绕着敬业精神与爱国激情。对于芍药属 *Paeonia* L. 牡丹组 Section *Moutan* DC. 全部 11 种（含亚种）皆国产，著者引以自豪，亟应充分利用，发扬光大。对于发展祖国牡丹芍药之研究与事业，著者愿为“攀登新的高峰而继续努力奋斗”——本书前言中的话语，实反映出全体编著者共同的愿望与决心。

若将此书与《临夏牡丹》相较，可充分反映出主编与著者之自强不息，精益求精。犹忆“1986 年夏，我们在京集体编写英文本《中国的牡丹、芍药》（*Peonies in Chinese Horticulture*）书稿，在此朝夕过从期间，共同研讨了中国牡丹的品种起源、花型分类、种质资源、育种方向等问题。于是，推翻了历来中外都误以为中国牡丹品种只属于一个种（*Paeonia suffruticosa* Andr.）的一元论观点，在广泛确凿事实的基础上，指明紫斑牡丹不仅是临夏牡丹品种群的基本原种，而且也是中原牡丹品种群的原种之一。这样，便提出了牡丹多元起源的新论点。”（见《临夏牡丹·陈序》）现在经过了十年的考察、钻研、思考和积累，该书提出了牡丹各种系（系统）的起源与演化方案，多元起源业已成为相当普遍的共识，可见立足于求精，即可再上一层楼，“使我们又重新站在新的起跑线上”（《中国牡丹与芍药·自序》）。

最后，书中提出“一部中国牡丹芍药栽培史、发展史，实际上就是中国牡丹芍药文化史”的观点，并对我国牡丹芍药文化的构成及其特点、牡丹芍药与文学艺术、牡丹芍药欣赏、历代牡丹芍药专著等等，作出了系统而全面的介绍与剖析。可以说，这部专著不仅具有高度的科学性，同时也饶有浓郁的文化艺术芬芳。一部专书能兼备两项特质、双重属性，从宋·欧阳修《洛阳牡丹记》讲到流行于大西北之以牡丹为主题的民歌“花儿”，真是包罗齐全，雅俗共赏。中国是多种花卉的故乡，中华更是牡丹、芍药等传统名花的故土，从文化艺术角度来宣扬牡丹、芍药，可使全世界爱花人士对这成双的姐妹花多一番感受，添一份思考，频增联想与遐思，加上一点欣赏和陶醉，从而品出些许东方花文化熏陶下的韵味，开始领略中华花文化感染下的意境，真是如醉如痴，似梦又醒，如入神仙世界，不知身在何方了！本书基

本上是一部科学著作，但也十分注意随处宣扬牡丹、芍药花文化的魅力，这种认识和尝试，既是难能可贵的，又已取得良好的开端，并且是今后应大力提倡、多向西方世界输出和宣传的东方精神文明。祖国文化博大精深，源远流长。中国花卉学基本由历代文人积累、传播，至今才由花卉工作者接上了班。让我们发扬祖国固有而独特的优秀传统，在牡丹、芍药花文化上也通过本书之问世而向世界开放，并与之交流，沟通信息，共同提高吧！

本书主编上月来京，索序予余，爰缕列此书优异和突出之点如上，以供各界读者参考。是为序。

陈俊愉

1998. 7. 15 于北京林业大学

梅菊斋

前 言

牡丹与芍药都是中国传统名花，并被称为“花中二绝”，在国内外享有很高的声誉。其中，又以牡丹更为世人所推崇，成为中国兴旺发达，繁荣昌盛的象征之一。如何使牡丹芍药的研究与商品生产水平能与其“世界级”名花地位相称，并能有相应水平的著作问世，应是中国观赏园艺学家责无旁贷的历史使命。

今天，当我们酝酿多年的《中国牡丹与芍药》一书即将面世之际，作为本书的主编与主要著作者，心中激奋不已。38年艰苦奋斗的历程历历在目，其中凝聚着多少难忘的往事与心血！

1960年，我在北京林学院工作期间，有幸两赴山东菏泽，在这个世界闻名的花乡，开始了与牡丹芍药，还有花乡人相识、相知的岁月，并整理了《山东菏泽的牡丹与芍药》一书初稿，开始了对牡丹芍药品种演进规律的探索。那是三年暂时困难时期，但我徜徉在牡丹芍药花丛之中，眼前一片花团锦簇，光辉灿烂，使我对未来充满着憧憬与希望。一晃十年，1970年初，当我随在医院工作的妻子执行“六·二六”指示，遵照毛泽东主席“越是艰苦的地方越是要去，这才是好同志”的教导，离开首都北京，来到腾格里沙漠边缘，参加提灌黄河水改造荒漠化土地的艰苦斗争。一千九百九十九年。我一生中的黄金岁月，无私地奉献给了景泰川这片热土。辛勤劳动的汗水染成了一片绿色，亲手种下的白杨不觉间长成了参天大树。1979年，当我重新投入林业科研战线，在古城兰州，在广袤的黄土高原，探讨在这片中华民族生生不息的古老土地上，如何适地适树，恢复植被，保护生态环境时，农家院落中星罗棋布的牡丹芍药园在我眼前闪现出耀眼的光环。在黄土高原并不富饶的土地上，牡丹芍药竞相怒放，共吐芬芳，使我的心灵受到强烈的震撼。她们把美丽献给人间，这不正体现出一种奉献精神么？劳动群众这样钟情于牡丹芍药，这不正是由于她们反映了人们对美好生活的向往与追求么？！我又开始了甘肃牡丹来龙去脉的艰苦探索。我终于发现，这是中国牡丹中一个别具特色的栽培类群，随即整理出版了《临夏牡丹》一书，提出了中国牡丹多元起源、多地起源，有着多个栽培类群的观点，并由此掀开了全面研究中国牡丹的序幕。此后，我三赴菏泽、洛阳，二下彭州，还到延安、铜陵、上海等地作了考察，并与牡丹育种专家陈德忠开展了紫斑牡丹新品种选育，探讨杂交后代遗传变异规律的工作；我与陈德忠、赵潜龙等同志组织并亲自参加了云南、四川、西藏、甘肃、陕西、山西等地的野外考察与引种，为建立中国野生牡丹基因库进行着顽强的努力；同时，组织青年学者开展了细胞遗传学、分子生物学水平的分析研究。这一切，使我们大大开阔了视野，从总体上把握了中国牡丹研究的脉膊，并为构架新的理论和技术体系奠定了基础。以我们自己多年研究成果为基础，加之对古今中外有关论著得以兼收并蓄，从而使我们有可能会在相当的深度和广度上反映出中国牡丹芍药的全貌，形成了这本著作“全”和“新”的基本特色。在整个撰稿过程中，我们在写作风格上，在自然科学与社会科学的结合上，也进行了新的探索和尝试。我们写的是两种名花，但我们对祖国、对人民的热爱，也情不自禁地渗透到了整个著作的字里行间。

这本著作是我们多年辛勤劳动的成果与结晶。但是，应当提到，其中也凝聚着老一辈科

学家以及同龄科技工作者的智慧和期望。我的恩师，中国工程院院士陈俊愉教授对本书的编著给予了高度重视，作了许多具体指导，慰勉有加，使我获益匪浅。每当想起他已八十高龄，仍不辞辛劳为我到有关院所查找文献资料时，感激与敬仰之情不禁油然而生。我从他身上得到的教益，已成为鼓励我不断前进的动力。我的学兄，中国牡丹芍药专家秦魁杰教授也为本书作出了重要贡献，这本著作应是我们之间真挚友情的具体体现。而中国花卉协会牡丹芍药分会会长王莲英教授以及分会的其他同事们、全国各地从事牡丹芍药研究与生产的各方面专家，他们都是我的良师益友，他们的研究成果和实践经验，也丰富了我们这本专著的内容。他们对我工作上的支持和帮助，令人难忘，并常常铭记在心。

这部专著得以出版，还要衷心感谢有关领导和各方面支持。应当特别提到甘肃省林业厅张志全副厅长，葛凌华、周强、方佩玲、赵建林诸位处长以及中国花协牡丹芍药分会副会长兼秘书长张佐双等的热情帮助。

任何一本著作都只能是科学发展历史长河中一个阶段的总结，既有新的成就和发展，也难免存在着某些缺点和遗憾。在撰写这本专著的过程中，我们深深地感到，与牡丹比较起来，芍药的工作做得太少，今后需要弥补这方面的不足。

人生最大的乐趣莫过于不断有所发现，不断有所奉献。《中国牡丹与芍药》一书的出版，使我们又重新站在新的起跑线上，去为攀登新的高峰而继续努力奋斗！

李嘉珏

1998年5月25日

于兰州陋室



彩图 1 矮牡丹



彩图 2 卵叶牡丹



彩图 3 杨山牡丹

Mudanishao
中国野生牡丹



彩图 4 紫斑牡丹



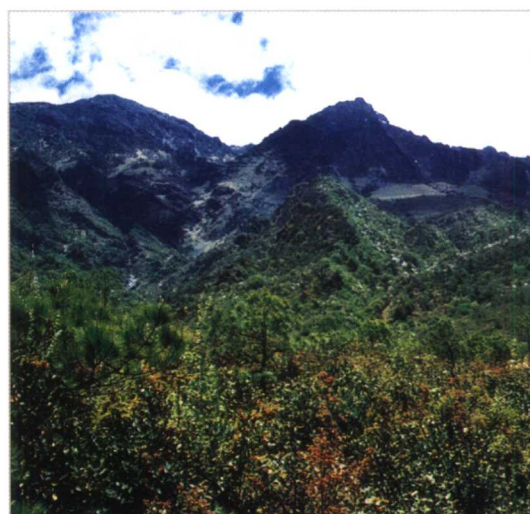
彩图 4 紫斑牡丹生境



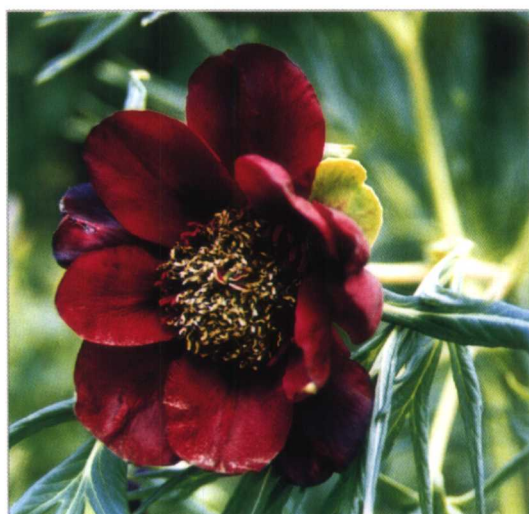
彩图 5 四川牡丹生境



彩图 5 四川牡丹



彩图 6 紫牡丹生境



彩图 6 紫牡丹



彩图 6 紫牡丹花蕾(示总苞)

Mudanishaoym
中国野生牡丹



彩图7 黄牡丹（有紫斑）



彩图7 黄牡丹



彩图7 黄牡丹生境



彩图8 狭叶牡丹生境



彩图8 狭叶牡丹



彩图 9 金莲牡丹



彩图 10 银莲牡丹



彩图 11 大花黄牡丹

Mudan shao yu
中国野生牡丹



彩图 11 大花黄牡丹生境



彩图 12 变异类型之一



彩图 13 变异类型之二



彩图 14 变异类型之三



紫牡丹和狭叶牡丹与黄牡丹的天然杂种或种下类型



彩图 15 变异类型之四



彩图 16 变异类型之五



彩图 17 草芍药



彩图 18 芍药



彩图 19 多花芍药



彩图 20 川赤芍



彩图 21 块根芍药

Mudan shao yao
中国野生芍药

Mudanishao

中国中原牡丹 (菏泽、洛阳)



彩图 22 姚黄



彩图 23 魏紫



彩图 24 豆绿



彩图 25 赵粉

Mudan shao yu

中国中原牡丹 (菏泽、洛阳)



彩图 26 二乔



彩图 27 胡红

Mudan shao yu

中国中原牡丹 (菏泽、洛阳)



彩图 27 胡红



彩图 28 首案红



彩图 29 玉板白



彩图 31 脂红



中国中原牡丹 (菏泽、洛阳)



彩图 30 珊瑚台