

Wild Ornamental Plants of Gansu, China

中国甘肃野生观赏植物

谢 儒 柏梁真 朱玉奇 编著

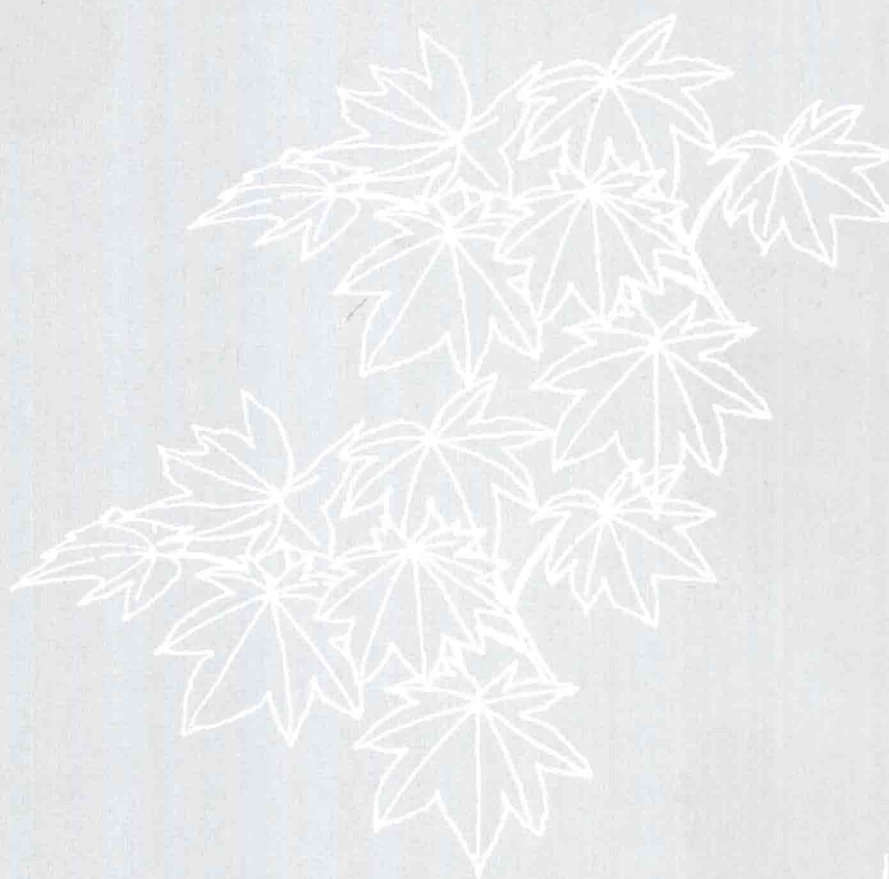


上海文化出版社

Wild Ornamental Plants of Gansu, China

中国甘肃野生观赏植物

谢 儒 柏梁真 朱玉奇 编著



上海文化出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国甘肃野生观赏植物/谢儒,柏梁真,朱玉奇编著.

- 上海:上海文化出版社,2010

ISBN 978 - 7 - 80740 - 573 - 3

I. ①中… II. ①谢…②柏…③朱… III. ①野生

植物:园林植物 - 甘肃省 IV. ①Q948.524.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 042246 号

出 版 人

陈鸣华

统 筹

陈 扬

责任编辑

唐宗良

版面设计

汤 靖

封面设计

陈 扬

书名

中国甘肃野生观赏植物

出版、发行

上海文化出版社

地址:上海绍兴路 74 号

网址:www.shwenyi.com

印刷

上海丽佳制版印刷有限公司

开本

889 × 1194 1/16

印张

18.5

图文

296 面

插页

4

版次

2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

国际书号

ISBN 978 - 7 - 80740 - 573 - 3/S · 66

定价

158.00 元

告读者 本书如有质量问题请联系印刷厂质量科

T:021 - 64855582

内容提要

《中国甘肃野生观赏植物》一书是关于甘肃野生观赏植物资源分布和开发利用的科学专著。全书主要内容分两部分：第一部分总论，论述甘肃野生观赏植物资源的分布、特征，介绍了1000多种有较高观赏价值的资源植物的地理分布和园林应用评价，探讨资源保护和开发利用的途径。第二部分各论，介绍原生地拍摄的400余幅野生观赏植物照片，并配以简要说明文字，内容包括形态特征、产地分布、生态环境和园林应用。

本书内容新颖，资料翔实，结构严谨，观点鲜明，图文并茂，实用性强。可供观赏园艺学、园林学、遗传育种学、野生植物资源研究及相关学科从事科研、教学和开发、生产、栽培的科技工作者、管理部门、园艺爱好者参考。

作者简介

谢儒(*Xie Ru*)，1933年10月生，江苏省江都市人。1959年北京林学院城市及居民区绿化专业毕业，高级工程师。曾任兰州市园林局副局长、兰州市园林设计院院长，中国风景园林学会理事、《中国园林》学刊编委、资深会员，兰州园林学会副理事长，甘肃省建设科技专家委员会风景园林专业委员会委员。先后发表《试论城市绿色空间的开拓》、《把园林设计思想引入城市设计》论文、调研报告等文章40余篇，参与编著或合著《中国花经》、《中国野生花卉图谱》和《东风场区园林植物栽培技术》专著。由于对兰州城市园林绿化所作出的贡献，荣获全国绿化委员会颁发的绿色奖章。

柏梁真(*Bai Liang Zhen*) 1931年11月4日生，山东省章邱市人。1948年10月参加革命工作，离休干部。1964年北京林学院城市园林绿化专业函授毕业，高级工程师。曾任上海植物园副主任、《园林》杂志社副社长兼副主编、上海市风景园林学会常务理事。先后参与编著或合著《中国花经》、《中国十大名花》、《中国北方园林树木》、《园林散文》和《林海珍奇》专著。

朱玉奇(*Zhu Yu Qi*)，男，1953年9月生，甘肃省平凉市人。1978年毕业于甘肃农业大学林学系。现任兰州市园林设计院副院长，高级工程师。曾参与孙吉雄教授主编出版的《草坪绿地规划设计与建植管理》、《草坪绿地实用技术指南》等四部专著的编写，并任副主编。先后在《甘肃科技》、《草坪与草原》等刊物发表论文10余篇。主要研究方向是城市园林绿化规划与设计。

序一

程绪珂

我热烈祝贺谢儒、柏梁真、朱玉奇三位先生共同编著的《中国甘肃野生观赏植物》一书的出版。谢儒是我的老友，他多年深入崇山峻岭、高寒草地、荒漠戈壁选出了1000余种野生植物。并认为“野生植物有极高的利用价值”、“新世纪风景园林的发展机遇潜藏在自然资源之中”，我十分赞同这些科学求实的观点。

书中提到甘肃全省有野生植物约4000种，分布在复杂多样的环境之中。它们既是甘肃的生态屏障，也是生物种质资源。在这些野生植物中许多还有很高的经济价值。如果树类（山楂、山桃、李、猕猴桃等），油脂类（黄连木、文冠果、光皮树、油茶等）、芳香类（丁香、花椒、百里香、樟树、沙枣、甘肃瑞香等）、树脂类（松、柏）和药用类（七叶树、银杏、枸杞、杜仲、粗榧、红豆杉、厚朴、喜树等）。

19世纪美国风景园林师沃伦·曼宁(Warren·H·manning)主张以乡土植物为主要素材建设野生花园；美国加利福尼亚科学院设计世界上最“绿化”的博物馆，2008年9月开放。这座博物馆在屋顶上种了150万株乡土植物，所有植物不需要额外灌溉，只要雨水就能满足生长，称为建筑物上的乡土植物花园。我国城市人多地少，屋顶绿化是占天不占地的城市绿化新领域。甘肃有许多耐干旱的植物，如红砂，它能在降雨量年均只有几十毫米的戈壁滩上生长。有人称它为“戈壁梅”。红砂的枝、果还有止痒功效，能治湿疹、皮炎；它又是屋顶、坡地、假山、岩石园绿化的理想植物。兰州百合生长在次生林山坡。鳞茎硕大，瓣厚味甜，可作蔬菜或煮食，闻名全国，堪称世界第一。英国植物学家威尔逊(E·H·wilson)于1899-1911年5次来华采集植物标本和种苗。由他定名发表并扩大推广的岷江百合是全球百合育种的关键性杂交亲本。岷江

百合是名贵花卉，鳞茎可食用。20世纪80年代，我们曾想将观赏百合与兰州百合杂交培育成既可观花又能食用的新型百合，以提高农民的经济收入。我十分赞同组织资源调查，对珍稀濒危植物划定保护区，建立种质资源圃，制定保护和开发利用的政策、法规。这定能突出地方特色，为甘肃省风景园林事业发展起到促进作用。

全球环境生态问题，已经影响人类的生存。保护环境，保护生物多样性，应成为新时代的道德风尚。坚持以低能耗、低污染、低排放为基础的低碳经济发展模式，逐步迈向生态文明的新路子，才能使整个地球生态平衡发展。

随着时代的进步，面向人类未来，需要新的景观和新的文化。加快城乡一体化进程，注重大环境的营造，以提高绿地生态服务能力为核心，使其具有调节气候功能、生产功能、生物多样性保护功能和为文化服务功能。应将农业、林业、园林绿化、动物、水、山等资源更好地整合，探索出一条低碳型城市、生产性的绿色城市、生态园林城市和生态城市发展之路。如中山市岐江公园在设计中保留了原造船厂标志性景观原素，并为促使生态恢复，还种上一片野草；沈阳建筑大学校园栽培了稻子；上海世纪公园种植了一大片油菜花；上海植物园种了成片的向日葵；南宁市的行道树种了多种果树；南宁邕江五象新区，在农田上建造滨江公园。随着时代的变迁，产生了多元复杂的城市景观。

艾伦·卡尔松(Allen·A·Carlson)在《自然与景观》中提出：“在许多农业景观的外观层面赋予那些令人印象深刻的形式美，而景观的其他层面如功能性、生产性与持续性则赋予景观美。”沈实博士提出：“生产性景观具有实用之美，因为他产出能量和资源；生产性景观具有生态之美，因为它最少干预，最大给予；生产性景观具有教育之美，因为他展示生命延续过程，寻根田园栖居的诗意。”(摘自《景观设计学》2010年NO.1.P61)这些理念说明生产性景观不仅仅能为城市提供农产品，还能体现改善城市环境的重要作用。

《中国甘肃野生观赏植物》一书的问世，提供甘肃特殊的自然环境条件下丰富的野生植物资源，对植物资源保护和开发利用，对农、林、牧、风景园林发展规划都具有指导意义，以便使人们从有限资源中获得最大效益，以适应21世纪科学技术的发展。这是一本有价值的工具书。

2010年4月16日

序二

严玲璋

谢儒是我的同行,也是我的老朋友。20世纪的80年代和90年代,我先后两次去甘肃。在他的陪同下我参观过兰州和河西走廊。他是一位既有理论又有实践、既会建设又懂管理、既有扎实的园林知识又熟悉当地人文历史,是甘肃地区不可多得的园林专家。当我阅读了由他执笔编著的《中国甘肃野生观赏植物》书稿后,再次证实了我的上述看法,并为这位来自江苏的扬州才子将他一生中最宝贵的青春年华全部奉献给了他的第二故乡——甘肃,而深深感动。

这本书文字虽然不多,但却展现了谢儒等作者们的创新、开拓和求实精神。我以为有以下特色:

一是整体性。这是一部甘肃地区野生观赏植物资源及合理开发利用的著作。作者阐述了野生观赏植物有极高的利用价值,并提出“新世纪风景园林发展机遇潜藏在自然资源之中”的观点,并在此思想的指导下,全面、系统地阐述了甘肃野生观赏植物资源分布状况、利用价值及其面临的困境,从而使人全面了解了鲜为人知的甘肃野生观赏植物资源。

二是科学性。作者在调查野生观赏植物资源时,从考察自然植被入手,正确地应用了生态学原理和方法。作者认为“植被是自然环境条件等复杂因子的综合反映”,“野生观赏植物的分布与植被有极为密切的关系”,把野生观赏植物看成是植被的组成部分,这是过去有关野生花卉著作中没有提及的。作者调查结果证实,在森林与草原两类植被中蕴藏的野生观赏植物资源最为丰富。并有重点地从不同经度、纬度、海拔

高度作地带性调查,所获资料翔实可靠,工作具有开创性。

三是实用性。作者为了适应广大读者的实用需要,书中列出的大量翔实资料,都是便于实用的内容。作者在甘肃全省4000余种野生植物中,选出1000余种有一定观赏价值的野生植物,并根据各植物种的生态习性、生物学特性、观赏特点作出评价及园林应用建议。其中还有作者多年来上高山、进森林、入草原实地拍摄到的珍贵照片400余幅,使得全书内容丰富,资料翔实,实用性强。

四是建设性。作者呼吁人们充分认识野生观赏植物资源有极高的利用价值,积极主张开发利用当地的自然资源,改变崇尚引用外来种,和“千城一面”的局面。并针对野生观赏植物中的珍稀、濒危和特有种质资源,面临生存危机的状况,提出了建立种质资源圃和特定保护区的建议。为合理开发利用,依托省内现有三个植物园和相关企业结合起来,开展植物引种、育种和规模化生产;制定相关政策措施和地方法规,确保野生植物资源保护和开发利用的健康发展。这些建议针对性强,是建设性的。它的实施必将为甘肃风景园林事业的发展起到促进作用。

本书观点新颖,资料翔实,图文并茂,实用性强,可供风景园林学、观赏园艺学、林学、植物学、生态学、遗传育种学等领域从事科研、教学、生产、管理工作以及有关爱好者参考。

2010年2月20日于上海

序三

孙吉雄

在祖国母亲60华诞之际,我很高兴看到谢儒、柏梁真、朱玉奇先生的这本专著。书中文字洋洋洒洒,图片栩栩如生,浸透了作者辛勤劳作的汗水,展现了一代园林工作者对科学知识孜孜不倦的求索,对所从事事业的忠贞,也表达了他们对自然、对生活的无限热爱。在学习之中,我不仅被秀美的文字和优美的图片所折服,更被他们50年如一日对科学的进取精神所感动,肃然而对作者的尊敬。

野生观赏植物资源从广义上讲是指具有观赏价值的野生植物。包括园林植物、花卉植物和绿化植物。

我国地大物博,野生观赏植物资源极其丰富,在约3万种高等植物中,有观赏价值的园林植物达6000种以上。我国不仅原产观赏植物种类繁多,品质优良,而且观赏植物栽培有其古老的历史。早在公元前11至公元前7世纪的西周,我国劳动人民已开始认知和应用野生观赏植物。尽管如此,但在当代中国城市绿化和生态建设中,应用野生观赏植物种类并不多,是有待发展的极具市场潜力的领域。另一方面,由于多种原因,野生观赏植物种质资源面临许多种类散失和濒临绝灭的严重威胁。因此,科学开发野生资源,建设生态城市;合理利用野生植物,增加城市物种多样性;开发利用当地野生观赏植物资源,丰富园林植物种类,克服各地园林植物种类单调,突出地方特色,能达到事半

功倍的效果。此外,进一步开展资源考察,摸清家底,加强保护也是当前的一项迫切任务。本书作者正是围绕这一主题进行的,因此,他们的工作是有益的,成果是突出的。

人们常说“在商言商”。作为从事草坪工作的我来说,也就“在草言草”了。现代草坪科学认为:“草坪地被植物是组成草坪的物质基础”,而“草坪地被植物则是由草坪草(禾本科草坪植物)和地被植物(非禾本科草坪植物)”的总和,当然野生观赏植物(大部)也应纳入地被植物的家庭。

在草坪家族中,与野生观赏植物关系最密切的莫过于景观草坪。任继周院士曾指出:“景观草坪是自然界大量自生、自在之物。它大概占据全球陆地面积的四分之一,以其广泛存在和强大的适应能力,承担了联系、融合大自然各个生态要素和人类活动的桥梁与缓冲的任务。至今我们的建设、保护景观资源,对草坪仍然需要遵循这一原则,即无为而治,充分发挥草地自在的特性,如充分利用自然地形与乡土草。”大师的论述,充分肯定了野生观赏植物在生态建设中的巨大作用,也为野生观赏植物资源的开发应用指明了方向,更是对作者取得成果的肯定。

我和谢儒、朱玉奇同志是在中国草原学会第一次草坪学术会议(1985年)上结识的。因为我们同来自西部的兰州,所以更有亲切感。相近的工作,相同的志向,建立了我们交往和激励的基础。作为同行与朋友,我为他们潜心50年付出许多心血和劳动集成的本书,深表钦佩。我急切期待这本专著的早日出版,并深深感谢他们为我国园林科学和甘肃城乡园林生态建设所作出的有益贡献。

于建国60周年重阳节

前言

观赏植物是构建风景园林的物质基础，在城市生态系统和景观系统中占有重要的地位。长期以来，许多园艺、园林工作者为提高观赏植物的多样性、观赏性和可持续发展，已经作出过巨大贡献。对于生态环境差、植物种类相对贫乏的地区和城市，应该付出更多的努力。《中国甘肃野生观赏植物》一书，可以说是这种努力的一部分。

1960年初秋，那是一段极不寻常的日子。组织上派我到位于祁连山东段、大通河畔的连城林场短期工作，有幸第一次看到了渴望已久的森林。9月的阳光，把天空映照得湛蓝、辽阔，墨绿色的云杉林郁郁苍苍，山杨和桦木被染成了金黄色，一些灌木的枝头悬挂着各种果实，在山风中摇曳，美极了！好像所有的树木、花草都在共同吟诵着一首“秋色赋”。

在这段日子里，我几乎天天都在“画中游”。凡是好看的，我都贪婪地把它们收入标本夹，日积月累，先后共采集到植物标本近400号。我想将来让这些有观赏价值的植物在城市里展现芳姿。然而在“文革”中，这些标本均被付之一炬。尽管如此，青山的诱惑，野卉的情节，仍使我难以割舍。20世纪80年代，我便改用相机来记录，记录森林、草原、荒漠、戈壁乃至无垠的沙漠。它们或雄伟庄严，或恬静淡远，或沉默浑厚，博大而坚强。甘南草原上的野花野草满山满坡地蔓延，覆盖了整个大地；荒漠里的白刺，戈壁滩上的红柳却孤寂地奋斗在似火的骄阳下，或在凛冽的在寒风中。它们绚丽的色彩、奇特的形态、绰约的风姿，以及其顽强的生命力，总使我产生敬畏之情。正是“草木賁发，无待锦匠之奇”。

大自然无愧是一部真正伟大的书，它是所有的精辟理论、优秀品格、清明思想和创作灵感的源泉，也是燃烧风景园林师灵魂的唯一火焰。

甘肃山川之壮丽，野生观赏植物资源之丰富，出乎我的预料。所以，我每到之

处,都从美学观赏的视角感知出发,同样贪婪地将它们一一收入镜头之中。这多年来,我总共拍得野生观赏资源植物的反转片和数码片3000余幅,自以为,美哉!美哉!

我已古稀之年,本想将这些数码片存在U盘里或刻录成光盘,留作自己看看,回忆曾经实地考察,荒原历险的足迹,尽享天地之大美、壮美和自由,品味“日在锦茵香谷中”的快乐,“聊以息心娱老”。但在几位热心朋友、同事的鼓励和支持之下,在目前尚未见有较全面阐述我省野生观赏植物资源专著问世的情况下,将我们的劳动成果奉献给社会,应该说是一件好事。还有今天芳踪难觅的一些种,或许明天就可能消失,而我的记录将成为它们永久的“纪念碑。”于是我们打消了“锁进深闺”的念头,决定发布于世,向更多人提供资源信息。同时,也让更多的人分享驰情山野的快乐,分享大自然的馈赠,分享求索者的思绪以及远方悠长的牧歌。我们遴选了400余帧图片,并加以简要说明。同时,为使读者从整体上了解甘肃野生观赏植物资源状况,我们根据多年野外考察所得和参考省内学者相关研究资料,增写了甘肃野生观赏植物资源分布、特点、风景园林应用评价,以及开发利用的建议,以此构建了本书的框架和基本内容。

我们正处在一个伟大的变革时代。21世纪科学技术将以前所未有的速度迅猛发展,并深刻地改变着人类社会的生活和生存方式。现代中国园林工作者必须认真地对待一个富有挑战性的、千变万化的未来。努力从世界的角度把握当代风景园林学科的最新成就和特点,科学地认识她的发展趋势,推动这一学科和社会科学的结合,把科学精神和我们的民族优秀传统文化结合起来,并由此开始创新,这是时代生活与时代精神的必然要求。

我们希望广大读者不要把这本书中谈到的对象和观点只看作是一些信息和意见,而要看做是一项共同的事业,是为观赏园艺和风景园林可持续发展的事业。我们深知自己的责任,特别是由于我本人水平所限,加之图片拍摄前后历经20余年,而文字部分又在较短的时间内仓促粗成,错误、疏漏和不妥之处,自知难免,真诚希望广大读者不吝指正。

今年是新中国60华诞和我毕业离开母校50周年,也是我在兰州工作、生活50周年,在本书即将付梓之际,学子心情激动,感慨良多。现谨以本书作为献给伟大祖国和可爱母校、第二故乡—兰州的一份薄礼吧!

谢 儒

2009年5月16日于兰州

目 录

CONTENTS

序一/ 程绪珂

序二/ 严玲璋

序三/ 孙吉雄

前言/ 谢 儒

第一部分 总论

第一章 自然概况

1.1.地理位置 / 17

1.2.地形、地貌 / 17

1.3.山脉、河流 / 17

1.4.气候 / 17

1.5.土壤 / 19

1.6.植被 / 19

第二章 植被现状与野生观赏植物资源

2.1.森林 / 20

2.1.1白龙江林区 / 20

2.1.2小陇山林区 / 22

2.1.3太子山自然保护区 / 23

2.1.4.祁连山(东段)林区 / 24

2.1.5.马啣山林区 / 25

2.2.草原 / 25

2.2.1.温带草甸草原 / 26

2.2.2.温带典型草原 / 26

2.2.3.温带荒漠草原 / 26

2.2.4.高寒草原 / 27

2.3.荒漠 / 27

2.3.1.温带荒漠 / 27

2.3.2.高寒荒漠 / 27

2.4.非地带性植被类型 / 27

第三章 野生观赏植物资源的特点

3.1.种类繁多 / 28

3.2.温带属性 / 28

3.3.地理成分的过渡性和复杂性 / 28

3.4.珍贵、稀有和特有资源植物丰富 / 29

3.5.生态类型多样 / 34

3.5.1.旱生、超旱生植物 / 34

3.5.2.湿生植物 / 34

3.5.3.沙生植物 / 35

3.5.4.酸性土植物 / 35

3.5.5.碱性土植物 / 35

3.5.6.盐生植物 / 35

3.5.7.垫状、莲座状植物 / 36

3.6.其他几个特点 / 36

第四章 野生观赏资源植物的地理分布和 风景园林应用评价

4.1.蕨类植物 / 37

4.2.常绿乔木类 / 39

4.3.落叶乔木类 / 43

4.4.常绿灌木类 / 59

4.5.落叶灌木类 / 66

4.6.木质藤本类 / 97

4.7.草本植物类 / 103

第五章 野生观赏植物资源的保护及其开发利用

5.1.引人关注 / 155

5.2.研究进展 / 156

5.3.利用价值 / 157

5.4.生存危机 / 158

5.5.保护、利用对策 / 158

第二部分 各论

一、铁线蕨科

1. 铁线蕨 / 161

二、金星蕨科

2. 延羽卵果蕨 / 162

三、鳞毛蕨科

3. 革叶耳蕨 / 162

四、松科

4. 青海云杉 / 163
5. 华山松 / 163
6. 白皮松 / 164
7. 樟子松 / 164

五、柏科

8. 祁连圆柏 / 165
9. 沙地柏 / 165
10. 刺柏 / 165

六、三尖杉科

11. 粗榧(中国粗榧) / 166

七、红豆杉科

12. 红豆杉 / 166

八、麻黄科

13. 膜果麻黄 / 166
14. 木贼麻黄 / 167

九、杨柳科

15. 黄花柳 / 167
16. 胡杨 / 167

十、桦木科

17. 白桦 / 168
18. 红桦 / 168

十一、壳斗科

19. 铁橡树(刺叶栎) / 168

十二、桑科

20. 啤酒花 / 169

十三、蓼科

21. 山芥麦(木藤蓼) / 169
22. 红蓼 / 169
23. 丛枝蓼 / 170

24. 酸模叶蓼 / 170

25. 大黄 / 170

26. 波叶大黄 / 171

十四、藜科

27. 地肤(扫帚菜) / 171

十五、苋科

28. 尾穗苋 / 171

十六、石竹科

29. 缘毛卷耳 / 172
30. 山女娄菜 / 172
31. 瞿麦 / 172

十七、睡莲科

32. 睡莲 / 173

十八、芍药科

33. 卵叶牡丹 / 173
34. 紫斑牡丹 / 174
35. 黄牡丹 / 174
36. 紫牡丹 / 174
37. 狭叶牡丹 / 175
38. 大花黄牡丹 / 175
39. 草芍药 / 175
40. 川赤芍 / 176
41. 块根芍药(变种) / 176

十九、毛茛科

42. 毛茛状金莲花 / 176
43. 驴蹄草 / 177
44. 花葶驴蹄草 / 177
45. 铁筷子(九龙丹) / 177
46. 华北耧斗菜 / 178
47. 甘肃耧斗菜 / 178
48. 细距耧斗菜 / 178
49. 无距耧斗菜 / 179
50. 瓣蕊唐松草 / 179
51. 拟散花唐松草 / 179
52. 高乌头 / 180
53. 松潘乌头 / 180
54. 瓜叶乌头 / 180

55. 甘青乌头 / 180

56. 露蕊乌头 / 181

57. 弯喙乌头 / 181

58. 疏花翠雀花 / 181

59. 大通翠雀花 / 181

60. 细须翠雀花 / 182

61. 腺毛翠雀(变种) / 182

62. 大花飞燕草 / 182

63. 长茎毛茛 / 183

64. 云生毛茛 / 183

65. 青川毛茛 / 183

66. 大火草 / 183

67. 小花草玉梅 / 184

68. 白头翁 / 184

69. 褐紫铁线莲 / 184

70. 黄花铁线莲 / 185

71. 甘青铁线莲 / 185

72. 大萼铁线莲 / 185

73. 小叶铁线莲 / 186

74. 绣球藤 / 186

75. 铁线莲之一种 / 186

76. 短尾铁线莲 / 187

77. 钝萼铁线莲 / 187

二十、小檗科

78. 鬼臼 / 187
79. 华西小檗 / 188
80. 秦岭小檗 / 188
81. 直穗小檗 / 188
82. 鲜黄小檗 / 189
83. 毛叶小檗 / 189
84. 黄芦木 / 189
85. 淫羊藿 / 190

二十一、木兰科

86. 玉兰 / 190
87. 紫玉兰(辛夷) / 190
88. 武当玉兰 / 191
89. 望春玉兰 / 191

90.宝华玉兰 / 191

二十二、罂粟科

91.荷青花 / 192

92.白屈菜 / 192

93.全缘绿绒蒿 / 192

94.红花绿绒蒿 / 193

95.多刺绿绒蒿 / 193

96.五脉绿绒蒿 / 193

97.暗绿紫堇 / 194

98.曲花紫堇 / 194

99.灰绿黄堇 / 194

二十三、十字花科

100.二月兰(诸葛菜) / 195

101.紫花碎米荠 / 195

二十四、景天科

102.费菜 / 195

103.甘肃景天 / 196

104.白景天 / 196

105.阔叶景天 / 196

二十五、虎耳草科

106.山梅花 / 197

107.小花溲疏 / 197

108.长叶溲疏 / 197

109.东陵绣球 / 198

二十六、蔷薇科

110.三裂绣线菊 / 198

111.绣球绣线菊 / 198

112.陕西绣线菊 / 199

113.南川绣线菊 / 199

114.狭叶绣线菊 / 199

115.鄂西绣线菊 / 200

116.高山绣线菊 / 200

117.绢毛绣线菊 / 200

118.麻叶绣线菊 / 201

119.毛叶绣线菊 / 201

120.珍珠梅 / 201

121.水栒子 / 202

122.毛叶水栒子 / 202

123.钝叶栒子 / 202

124.细枝栒子 / 203

125.川康栒子(四川栒子) / 203

126.平枝栒子 / 203

127.西北栒子 / 203

128.山楂 / 204

129.中华山楂 / 204

130.甘肃山楂 / 204

131.陕甘花楸 / 205

132.西府海棠 / 205

133.木瓜海棠(毛叶木瓜) / 205

134.黄蔷薇 / 206

135.峨眉蔷薇 / 206

136.红花蔷薇 / 206

137.美蔷薇 / 207

138.软条七蔷薇 / 207

139.棣棠花 / 207

140.蛇莓 / 208

141.金露梅 / 208

142.小叶金老梅 / 208

143.银露梅 / 209

144.鹅绒委陵菜(人参果) / 209

145.山桃 / 209

146.西伯利亚杏 / 210

147.郁李 / 210

148.毛樱桃 / 210

149.稠李 / 211

二十七、豆科

150.合欢 / 211

151.紫荆 / 211

152.高山黄华 / 212

153.披针叶黄华 / 212

154.毒豆 / 212

155.白车轴草 / 212

156.红车轴草(红三叶草) / 213

157.多花槐蓝 / 213

- 158.紫藤 / 213
- 159.甘蒙锦鸡儿 / 214
- 160.柠条锦鸡儿 / 214
- 161.红花锦鸡儿 / 214
- 162.中间锦鸡儿 / 215
- 163.荒漠锦鸡儿(猫儿刺) / 215
- 164.树锦鸡儿 / 215
- 165.鬼箭锦鸡儿 / 216
- 166.直立黄芪 / 216
- 167.球花棘豆 / 216
- 168.黄花棘豆 / 217
- 169.黑萼棘豆 / 217
- 170.二色棘豆 / 217
- 171.镰形棘豆 / 217
- 172.黄毛棘豆 / 218
- 173.红花岩黄蓍 / 218
- 174.多花胡枝子 / 218
- 175.广布野豌豆 / 218
- 二十八、牻牛儿苗科**
- 176.草原老鹤草 / 219
- 二十九、蒺藜科**
- 177.白刺 / 219
- 178.霸王 / 219
- 179.骆驼蓬 / 220
- 三十、黄杨科**
- 180.顶蕊三角喙(富贵草) / 220
- 三十一、漆树科**
- 181.黄栌 / 220
- 三十二、冬青科**
- 182.猫儿刺 / 221
- 三十三、卫矛科**
- 183.丝棉木(白杜) / 221
- 184.栓翅卫矛 / 221
- 185.八宝茶 / 222
- 186.紫花卫矛 / 222
- 三十四、槭树科**
- 187.元宝枫 / 222
- 188.色木槭 / 223
- 189.青榨槭 / 223
- 190.葛萝槭 / 223
- 三十五、无患子科**
- 191.栾树 / 224
- 192.文冠果 / 224
- 三十六、凤仙花科**
- 193.水金凤 / 224
- 三十七、葡萄科**
- 194.山葡萄 / 225
- 三十八、锦葵科**
- 195.北锦葵 / 225
- 三十九、藤黄科**
- 196.黄海棠 / 225
- 四十、柽柳科**
- 197.水柏枝 / 226
- 198.桧柽柳 / 226
- 199.红柳 / 226
- 四十一、堇菜科**
- 200.紫花地丁 / 226
- 201.白花堇菜 / 227
- 202.早开堇菜 / 227
- 203.深山堇菜 / 227
- 四十二、瑞香科**
- 204.狼毒 / 227
- 205.甘肃瑞香 / 228
- 206.凹叶瑞香 / 228
- 四十三、胡颓子科**
- 207.沙枣 / 228
- 208.牛奶子 / 229
- 209.沙棘 / 229
- 四十四、千屈菜科**
- 210.千屈菜 / 229
- 四十五、柳叶菜科**
- 211.柳叶菜 / 230
- 212.柳兰 / 230
- 四十六、五加科**
- 213.槲木 / 230
- 214.红毛五加 / 231
- 215.糙叶五加 / 231
- 四十七、伞形科**
- 216.毒芹 / 231
- 217.首阳变豆菜 / 232
- 218.迷果芹 / 232
- 219.异伞棱子芹 / 232
- 四十八、山茱萸科**
- 220.红瑞木 / 233
- 221.毛柞 / 233
- 222.沙柞 / 233
- 223.山茱萸 / 234
- 四十九、杜鹃花科**
- 224.陇蜀杜鹃 / 234
- 225.金背杜鹃 / 234
- 226.黄毛杜鹃 / 235
- 227.千里香杜鹃 / 235
- 228.太白杜鹃 / 235
- 229.烈香杜鹃 / 235
- 五十、报春花科**
- 230.天山报春 / 236
- 231.苞芽报春 / 236
- 232.散布报春 / 236
- 233.多脉报春 / 237
- 234.掌叶报春 / 237
- 235.白花粉叶报春 / 237
- 236.白花点地梅 / 238
- 237.西藏点地梅 / 238
- 五十一、蓝血科**
- 238.二色补血草 / 238
- 239.金色补血草 / 239
- 五十二、木犀科**
- 240.花叶丁香(波斯丁香) / 239
- 241.华北丁香(紫丁香) / 239
- 242.白丁香 / 240

- 243.暴马丁香 / 240
- 244.四川丁香 / 240
- 245.巧玲花 / 241
- 246.四季丁香(小叶丁香) / 241
- 247.羽叶丁香 / 241
- 248.红丁香 / 242
- 249.甘肃矮探春 / 242

五十三、马钱科

- 250.互叶醉鱼草 / 242
- 251.密蒙花 / 243
- 252.巴东醉鱼草 / 243
- 253.紫花醉鱼草 / 243
- 254.白背枫(狭叶醉鱼草) / 244
- 255.大序醉鱼草(变种) / 244

五十四、龙胆科

- 256.秦艽 / 244
- 257.华丽龙胆 / 245
- 258.岷县龙胆 / 245
- 259.达乌里龙胆 / 245
- 260.匙叶龙胆 / 246
- 261.尖叶龙胆 / 246
- 262.条纹龙胆 / 246

五十五、旋花科

- 263.田旋花 / 247

五十六、紫草科

- 264.疏花假紫草 / 247

五十七、马鞭草科

- 265.兰香草 / 247
- 266.蒙莼 / 248
- 267.莼 / 248
- 268.臭牡丹 / 248

五十八、唇形科

- 269.甘肃黄芩 / 249
- 270.滇黄芩 / 249
- 271.并头黄芩 / 249
- 272.沙滩黄芩 / 250
- 273.毛建草 / 250

- 274.尖齿糙苏 / 250
- 275.串铃草 / 251
- 276.百里香 / 251
- 277.密花香薷 / 251
- 278.康滇荆芥 / 252
- 279.圆叶筋骨草 / 252

五十九、茄科

- 280.枸杞 / 252
- 281.天仙子 / 253

六十、玄参科

- 282.内果草(兰石草) / 253
- 283.藓生马先蒿 / 253
- 284.轮叶马先蒿 / 254
- 285.穗花马先蒿 / 254
- 286.多齿马先蒿 / 254
- 287.扭旋马先蒿 / 254
- 288.碎米蕨马先蒿 / 255
- 289.长花马先蒿 / 255
- 290.光药大黄花 / 255

六十一、紫葳科

- 291.全缘角蒿 / 255
- 292.黄花角蒿 / 256
- 293.陕甘丛枝角蒿 / 256

六十二、忍冬科

- 294.锦带花 / 256
- 295.西藏忍冬 / 257
- 296.岩生忍冬 / 257
- 297.陇塞忍冬 / 257
- 298.毛药忍冬 / 258
- 299.蕊帽忍冬(变种) / 258
- 300.葱皮忍冬 / 258
- 301.华西忍冬 / 259
- 302.蓝锭果(变种) / 259
- 303.金银木(金银忍冬) / 259
- 304.金花忍冬 / 260
- 305.红花金银忍冬(变种) / 260
- 306.红白忍冬(变种) / 260
- 307.金银花 / 261