

甘肃植物志

甘肃植物志编辑委员会

(甘肃省省长基金资助项目)

第二卷

甘肃科学技术出版社

FLORA OF GANSU

EDITORIAL COMMITTEE OF FLORA OF GANSU
(Supported by the Government Foundatoin of Gansu Province)

Volume 2

Gansu Science and Technology Press

图书在版编目(CIP)数据

甘肃植物志. 第2卷/《甘肃植物志》编辑委员会编.
兰州:甘肃科学技术出版社,2005

ISBN 7-5424-1007-5

I. 甘… II. 甘… III. 植物志—甘肃省
IV. Q948.524.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 112547 号

出版 甘肃科学技术出版社(兰州市南滨河东路 520 号)
发行 甘肃科学技术出版社
印刷 甘肃地质印刷厂(兰州市西固区福利西路 357 号)
开本 787mm×1092mm 1/16
印张 39
插页 6
字数 900 000
版次 2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷
印数 1~1000
定价 150.00 元

内 容 简 介

本卷记载了被子植物门双子叶植物纲甘肃产的胡桃科至连香树科,计 30 科,148 属(包括引进栽培 15 属),517 种(包括引进栽培 30 种)、5 亚种、73 变种、17 个变型、3 个人工育成种。所记载的科、属、种均有中文和拉丁名称、必要的文献、形态特征、生态环境、甘肃省内外分布、经济用途,以及有关问题的讨论。为了便于鉴定、有利于识别植物,除有科、属、种的检索表外,并附有图版 107 幅。其分科检索表特别注意结合甘肃省植物的具体情况,以及对花部构造可能的不同认识和单性花(特别是雌雄异株)植物在检索鉴定时经常遇到的问题。可供从事生物学、环境科学和农、林、牧、副、医药、轻工业等方面的工作者参考。

甘肃植物志编辑委员会

名誉主编

彭泽祥 朱格麟

主 编

廉永善 孙 坤

副 主 编

安黎哲 陈学林 马瑞君

编 委(以姓氏拼音为序)

安黎哲	陈学林	朱格麟	冯虎元	贾恢先
孔 红	廉永善	刘玉兰	马瑞君	彭泽祥
蒲 训	孙 坤	孙继周	孙学刚	王 峰
王一峰	王庆瑞	王镜泉	徐世健	杨喜林
张国樑	张少贞	张耀甲	张 勇	张正春

EDITORIAL COMMITTEE OF FLORA OF GANSU

Honorary Editors

Peng Ze-Xiang Chu Ge-Lin

Editors-in-Chief

Lian Yong-Shan Sun Kun

Vice Editors-in-Chief

An Li-Zhe Chen Xue-Lin Ma Rui-Jun

Members of the Editorial Committee

An Li-Zhe, Chen Xue-Lin, Chu Ge-Lin, Feng Hu-Yuan,
Jia Hui-Xian, Kong Hong, Lian Yong-Shan, Liu Yu-Lan,
Ma Rui-Jun, Peng Ze-Xiang, Pu Xun, Sun Kun, Sun Ji-Zhou,
Sun Xue-Gang, Wang Feng, Wang Yi-Feng, Wang Ching-Rui,
Wang Jing-Quan, Xu Shi-Jian, Yang Xi-Lin, Zhang Guo-Liang,
Zhang Shao-Zhen, Zhang Yao-Jia, Zhang Yong, Zhang Zheng-Chun.

献给著名植物分类学家
孔宪武教授

E-8-2

前 言

甘肃省位于中国西北、深居内陆,东经 $93.5^{\circ}\sim 108.5^{\circ}$ 、北纬 $33^{\circ}\sim 43^{\circ}$,面积 42 万多平方千米。地处秦岭山地、黄土高原、蒙新高原和青藏高原的接触地区,地形复杂、气候多变,跨亚热带、温带和高寒地带。境内河流以乌鞘岭一带为界,东南部为外流区,西北部为内流区。外流区分黄河和长江两大流域,黄河除干流横贯甘肃省中部外,主要支流有洮河、渭河、祖厉河等;长江的主要支流嘉陵江的上游支流白龙江流经甘肃省的东南部,水量大、水流急。内流区的河流流程短,流量小、比降大,主要有石羊河、黑水和疏勒河。

受地理位置、地形地貌、河流湖泊等生态因素的影响,气候差异大,年积温和年降水量从东南向西北明显递减。植被类型较全,有常绿阔叶林、常绿阔叶落叶阔叶混交林、落叶阔叶林、针阔叶混交林、针叶林、灌丛、草原、荒漠草原和草甸等。植物种类繁多,仅高等植物就有 4400 余种,其中已被列为国家级稀有濒危保护的植物有 154 种。植物区系成分复杂,是东亚植物区系、中亚植物区系、中国日本植物区系和中国喜马拉雅植物区系的过渡地区;华中、华北、横断山、古地中海、中亚、青藏和蒙新等各种区系成分在这里交汇,形成了植物区系中明显地具有独特性的植物区系结,这在我国植物区系中占有很重要的地位。同时,甘肃省整体上生态环境脆弱,河西地区少雨多风,是我国沙尘暴的发源地之一;甘南地区高寒阴凉,载畜量过大;陇南地区山高坡陡,泥石流频繁发生;中东部地区系黄土高原的一部分,土壤流失严重。因此,查清甘肃省的物种资源本底,编辑出版《甘肃植物志》,不仅直接展示出甘肃省植物类群的多样性,为濒危植物的保护和种树种草工作打下坚实基础,为植物资源以及基因资源的开发利用架设一条信息通道;还将为农、林、牧业的合理规划,以及国土整治、生态环境建设和农业区划等提供科学依据,为研究揭示中国植物区系的发生和发展提供重要的资料。

对甘肃植物种类的研究和利用的历史,可以追溯到很远。19 世纪末期以来一些外国人,如匈牙利人 B. C. Szechenyi 和 L. Loczy(1879),俄国人 N. M. Przewalski(1872、1879~1980、1884)、J. A. Sosnovski 和 P. J. Piasetski(1875)、G. N. Potanin(1884~1885、1894~1895),英国人 R. Farrer 和 W. Purdom(1914),美国人 F. N. Meyer(1914)和 J. F. Rock(1925~1926),法国人 E. Licent(1922?)等,先后曾在甘肃采集过标本,并发表了一些新分类群。到 20 世纪 20~50 年代,我国学者刘慎諤(1931)、秦仁昌(1923)、孔宪武(1942~1950)、郝景盛(1930)、王作宾(1936~1937)、刘继孟(1936)、傅坤俊(1937)、夏纬瑛(1938~1940)等,也在甘肃进行过考察采集。新中国成立以来,有关科研院所和大专院校,特别是甘肃省学者孔宪武、张鹏云、彭泽祥、朱格麟、王庆瑞、程子俊、张学忠、廉永善、

张耀甲、刘焯心、王勋陵、张国樑、王镜泉、冯自诚、刘立品、刘玉兰、孙继周、陈学林、安黎哲、王一峰、冯虎元、孙坤、蒲训、张勇、李鹏、孙学刚、徐文友、芦生莲、李全喜、赵兴存、巨天珍等,对甘肃各地的植物进行了大量采集和研究,为《甘肃植物志》的编辑出版做了准备,积累了宝贵的资料。

《甘肃植物志》系记载甘肃省的野生及常见栽培的高等植物的书籍,包括蕨类植物、裸子植物和被子植物计 213 科 1296 属 4400 余种,共分 8 卷出版。其科的排列顺序蕨类植物、裸子植物和被子植物分别按照秦仁昌系统(1978)、郑万钧系统(1975)和恩格勒系统(1964)。第一卷包括蕨类植物、裸子植物及甘肃高等植物区系分析;第二卷从胡桃科到连香树科;第三卷从毛茛科到景天科;第四卷从虎儿草科到豆科;第五卷从酢浆草科到伞形科;第六卷从岩梅科到玄参科;第七卷从紫葳科到菊科;第八卷单子叶植物各科。《甘肃植物志》中所记载的科、属、种均有中文和拉丁名称、必要的文献、形态特征、生态环境、甘肃省内外分布、经济用途,以及有关问题的讨论。为了便于鉴定、有利于识别植物,除有科、属、种的检索表外,并附有图版和插图。

《甘肃植物志》的编纂工作历经曲折,1979 年曾被甘肃省科委列为省级重点科研项目。当时,由孔宪武教授担任主编,组织了包括甘肃省内外 10 多个单位、40 多位植物分类和绘图专业人员在内的一支队伍,开始了编研工作。1983 年完成了第二卷第一分册的编写,1984 年交甘肃人民出版社,由于种种原因未能出版。近 20 年后,《甘肃植物志》的编纂工作,在郑国锷、廉永善、王勋陵、安黎哲、马瑞君和孙坤等先生的一再呼吁奔走下,再次受到甘肃省政府、省科技厅和省教育厅等单位领导的重视,得到了省长基金的资助,编纂工作重新开始。

《甘肃植物志》编辑委员会挂靠在西北师范大学,编研工作,一直得到西北师范大学和兰州大学的重视和支持,也得到了甘肃省内其他兄弟院校和科研院所的支持。在编写进程中中国科学院植物研究所、西北植物研究所、西北高原生物研究所等单位在查阅标本、资料等方面给予了大力支持和热情帮助。出版过程中又得到甘肃省科技厅和教育厅等单位的财政支持。要特别提出的是 20 世纪 80 年代在编纂《甘肃植物志》的初始期,曾为本志做出过贡献的有张鹏云、王文采、汤彦承、傅坤俊、郎楷永、吉占和、杨永昌、陈家瑞、张秀实、丘华兴和郭建魁等,这里我们一并致以衷心的感谢!

《甘肃植物志》的编纂,是一项浩繁而细致的基础研究工作。由于编写和绘图人员数量不足,标本资料亦较缺乏,我们深感其难。限于编者水平和编写时间仓促,书中难免存在缺点和错误,竭诚希望读者多予指正,以便修正。

《甘肃植物志》编辑委员会

2004 年 6 月

目 录

被子植物门 Anhiospermae

双子叶植物纲 DICOTYLEDONEAE 分科检索表	(1)
一、胡桃科 JUGLANDACEAE	(29)
1. 化香树属 Platycarya Sieb. et Zucc.	(30)
2. 胡桃属 Juglans Linn.	(32)
3. 枫杨属 Pterocarya Kunth	(34)
4. 青钱柳属 Cyclocarya Iljinsk.	(37)
二、杨柳科 SALICACEAE	(38)
1. 杨属 Populus Linn.	(38)
2. 柳属 Salix Linn.	(71)
三、桦木科 BETULACEAE	(141)
1. 榛属 Corylus Linn.	(142)
2. 虎榛子属 Ostryopsis Decne.	(146)
3. 鹅耳枥属 Carpinus Linn.	(148)
4. 铁木属 Ostrya Scop.	(154)
5. 桤木属 Alnus Mill.	(155)
6. 桦木属 Betula Linn.	(157)
四、壳斗科 FAGACEAE	(166)
1. 水青冈属 Fagus Linn.	(167)
2. 栗属 Castanea Mill.	(169)
3. 石栎属 Lithocarpus Bl.	(170)
4. 栎属 Quercus Linn.	(171)
5. 青冈属 Cyclobalanopsis Oerst.	(182)
五、榆科 UIMACEAE	(186)
1. 榆属 Ulmus Linn.	(187)
2. 榉属 Zelkova Spach.	(192)

3. 刺榆属 <i>Hemiptelea</i> Planch.	(194)
4. 青檀属 <i>Pteroceltis</i> Maxim.	(195)
5. 朴属 <i>Celtis</i> Linn.	(196)
六、杜仲科 EUCOMMIACEAE	(200)
杜仲属 <i>Eucommia</i> Oliv.	(200)
七、桑科 MORACEAE	(202)
1. 桑属 <i>Morus</i> Linn.	(203)
2. 构树属 <i>Broussonetia</i> L'Herit. ex Vent.	(207)
3. 榕属 <i>Ficus</i> Linn.	(208)
4. 柘属 <i>Cudrania</i> Trec.	(215)
5. 葎草属 <i>Humulus</i> Linn.	(217)
6. 大麻属 <i>Cannabis</i> Linn.	(219)
八、荨麻科 URTICACEAE	(220)
1. 荨麻属 <i>Urtica</i> Linn.	(221)
2. 花点草属 <i>Nanocnide</i> Bl.	(226)
3. 艾麻属 <i>Laportea</i> Gaud.	(228)
4. 蝎子草属 <i>Girardinia</i> Gaud.	(230)
5. 冷水花属 <i>Pilea</i> Lindl.	(231)
6. 赤车属 <i>Pellionia</i> Gaud.	(236)
7. 楼梯草属 <i>Elatostema</i> J. R. et G. Forst.	(237)
8. 苕麻属 <i>Boehmeria</i> Jacq.	(242)
9. 墙草属 <i>Parietaria</i> Linn.	(246)
10. 雾水葛属 <i>Pouzolzia</i> Gaud.	(247)
11. 糯米团属 <i>Gonostegia</i> Turcz.	(249)
12. 水麻属 <i>Debregeasia</i> Gaud.	(249)
13. 紫麻属 <i>Oreocnide</i> Miq.	(250)
九、铁青树科 OLACACEAE	(252)
青皮木属 <i>Schoepfia</i> Schreb.	(252)
一〇、檀香科 SANTALACEAE	(254)
1. 米面翁属 <i>Buckleya</i> Torr.	(254)
2. 百蕊草属 <i>Thesium</i> Linn.	(257)
一一、桑寄生科 LORANTHACEAE	(260)
1. 桑寄生属 <i>Loranthus</i> Jacq.	(261)
2. 钝果寄生属 <i>Taxillus</i> Van Tiegh.	(263)
3. 栗寄生属 <i>Korthalsella</i> Van Tiegh.	(264)
4. 槲寄生属 <i>Viscum</i> Linn.	(264)
一二、蛇菰科 BALANOPHORACEAE	(267)
蛇菰属 <i>Balanophora</i> J. R. et G. Forst.	(267)

一三、蓼科 POLYGONACEAE	(270)
1. 沙拐枣属 <i>Calligonum</i> Linn.	(271)
2. 木蓼属 <i>Atraphaxis</i> Linn.	(278)
3. 山蓼属 <i>Oxyria</i> Hill	(281)
4. 酸模属 <i>Rumex</i> Linn.	(283)
5. 大黄属 <i>Rheum</i> Linn.	(291)
6. 翼蓼属 <i>Pteroxygonum</i> Dammer et Diels	(301)
7. 全线草属 <i>Antenoron</i> Rafin.	(302)
8. 蓼属 <i>Polygonum</i> Linn.	(303)
9. 荞麦属 <i>Fagopyrum</i> Mill.	(338)
10. 冰岛蓼属 <i>Koenigia</i> Linn.	(342)
一四、商陆科 PHYTOLACCACEAE	(343)
商陆属 <i>Phytolacca</i> Linn.	(343)
一五、紫茉莉科 NYCTAGINACEAE	(346)
1. 山紫茉莉属 <i>Oxybaphus</i> L'Herit. ex Willd.	(346)
2. 紫茉莉属 <i>Mirabilis</i> Linn.	(347)
3. 叶子花属 <i>Bougainvillea</i> Comm. ex Juss	(348)
一六、番杏科 AIZOACEAE	(349)
1. 日中花属 <i>Mesembryanthemum</i> Linn.	(349)
2. 粟米草属 <i>Mollugo</i> Linn.	(350)
一七、马齿苋科 PORTULACACEAE	(351)
1. 马齿苋属 <i>Portulaca</i> Linn.	(351)
2. 土人参属 <i>Talinum</i> Adans.	(352)
一八、落葵科 BASELLACEAE	(355)
落葵属 <i>Basella</i> Linn.	(355)
一九、石竹科 CARYOPHYLLACEAE	(356)
1. 裸果木属 <i>Gymnocarpos</i> Forssk.	(358)
2. 拟漆姑属 <i>Spergularia</i> (Pers.) J. et C. Presl	(359)
3. 漆姑草属 <i>Sagina</i> Linn.	(362)
4. 薄蒴草属 <i>Lepyrodiclis</i> Fenzl	(364)
5. 鹅肠菜属 <i>Myosoton</i> Moench	(365)
6. 卷耳属 <i>Cerastium</i> Linn.	(366)
7. 无心菜属 <i>Arenaria</i> Linn.	(371)
8. 孩儿参属 <i>Pseudostellaria</i> Pax	(378)
9. 繁缕属 <i>Stellaria</i> Linn.	(384)
10. 种阜草属 <i>Moehringia</i> Linn.	(400)
11. 囊种草属 <i>Thylacospermum</i> Fenzl	(401)
12. 剪秋罗属 <i>Lychnis</i> Linn.	(402)

13. 蝇子草属 *Silene* Linn. (403)
14. 女娄菜属 *Melandrium* Roehl. (411)
15. 狗筋蔓属 *Cucubalus* Linn. (419)
16. 麦蓝菜属 *Vaccaria* N. M. Woef. (420)
17. 石头花属 *Gypsophila* Linn. (422)
18. 石竹属 *Dianthus* Linn. (424)
- 二〇、藜科 **CHENOPODIACEAE** (429)
1. 千针苋属 *Acroglchin* Schrad. (431)
2. 刺藜属 *Teloxys* Moq. (432)
3. 香藜属 *Botrydium* Spach. (435)
4. 土荆芥属 *Ambrina* Spach. (436)
5. 甜菜属 *Beta* Linn. (436)
6. 藜属 *Chenopodium* Linn. (438)
7. 球花藜属 *Blitum* Linn. (444)
8. 芭藜属 *Baolia* Kung et G. L. Chu. (445)
9. 碱蓬属 *Suaeda* Forsk. ex Scop. (445)
10. 小果滨藜属 *Microgynoecium* Hook. f. (451)
11. 滨藜属 *Atriplex* Linn. (453)
12. 菠菜属 *Spinacia* Linn. (456)
13. 地肤属 *Kochia* Roth. (457)
14. 雾冰藜属 *Bassia* All. (460)
15. 虫实属 *Corispermum* Linn. (462)
16. 轴藜属 *Axyris* Linn. (466)
17. 沙蓬属 *Argiophyllum* Bieb. ex C. A. Mey. (468)
18. 驼绒藜属 *Krascheninnikovia* Gueld. (469)
19. 角果藜属 *Ceratocarpus* Linn. (471)
20. 盐爪爪属 *Kalidium* Moq. (471)
21. 盐穗木属 *Halostachys* C. A. Mey. (473)
22. 盐节木属 *Halocnemum* Bieb. (474)
23. 盐角草属 *Salicornia* Linn. (475)
24. 灰蓬属 *Micropeplis* Bunge. (475)
25. 戈壁藜属 *Iljinia* Korov. (476)
26. 猪毛菜属 *Salsola* Linn. (478)
27. 梭梭属 *Haloxyton* Bunge. (483)
28. 假木贼属 *Anabasis* Linn. (486)
29. 盐生草属 *Halogeton* C. A. Mey. (487)
30. 合头藜属 *Sympegma* Bunge. (488)
31. 单刺蓬属 *Cornulaca* Del. (489)

二一、苋科 AMARANTHACEAE	(490)
1. 青葙属 <i>Celosia</i> Linn.	(490)
2. 苋属 <i>Amaranthus</i> Linn.	(493)
3. 杯苋属 <i>Cyathula</i> Bl.	(497)
4. 牛膝属 <i>Achyranthes</i> Linn.	(498)
5. 千日红属 <i>Gomphrena</i> Linn.	(500)
二二、仙人掌科 CACTACEAE	(501)
1. 仙人掌属 <i>Opuntia</i> Mill.	(502)
2. 蟹爪兰属 <i>Schlumbergera</i> Lem.	(505)
3. 昙花属 <i>Epiphyllum</i> Haw.	(505)
4. 令箭荷花属 <i>Nopalxochia</i> Britt. et Rose	(506)
5. 量天尺属 <i>Hylocereus</i> (Berg.)Britt.	(508)
6. 鼠尾鞭属 <i>Aporocactus</i> Lem.	(509)
7. 仙人球属 <i>Echinopsis</i> Zucc.	(509)
8. 山影拳属 <i>Cereus</i> Mill.	(510)
二三、木兰科 MAGNOLIACEAE	(511)
1. 木兰属 <i>Magnolia</i> Linn.	(512)
2. 含笑属 <i>Michelia</i> Linn.	(519)
3. 鹅掌楸属 <i>Liriodendron</i> Linn.	(521)
二四、五味子科 SCHISANDRACEAE	(523)
1. 南五味子属 <i>Kadsura</i> Kaempf. ex Juss.	(523)
2. 五味子属 <i>Schisandra</i> Michx.	(524)
二五、八角科 ILLICIACEAE	(531)
八角属(八角茴香属) <i>Illicium</i> Linn.	(531)
二六、蜡梅科 CALYCANTHACEAE	(534)
蜡梅属 <i>Chimonanthus</i> Lindl.	(534)
二七、樟科 LAURACEAE	(536)
1. 樟属 <i>Cinnamomum</i> Trew	(537)
2. 润楠属 <i>Machilus</i> Nees	(538)
3. 楠木属 <i>Phoebe</i> Nees	(540)
4. 木姜子属 <i>Litsea</i> Lam.	(542)
5. 山胡椒属 <i>Lindera</i> Thunb.	(546)
6. 新木姜子属 <i>Neolitsea</i> Merr.	(553)
二八、水青树科 TETRACENTRACEAE	(555)
水青树属 <i>Tetracentron</i> Oliv.	(555)
二九、领春木科 EUPTELEACEAE	(558)
领春木属 <i>Euptelea</i> Sieb. et Zucc.	(558)
三〇、连香树科 CERCIDIPHYLLACEAE	(561)

连香树属 <i>Cercidiphyllum</i> Sieb. et Zucc.	(561)
附录	
新分类群特征集要.....	(563)
中文名索引.....	(564)
拉丁名索引.....	(582)
后记.....	(607)