

中国云南
WILD **野生观果植物**
ORNAMENTAL
FRUIT PLANTS
FROM YUNNAN, CHINA



外文出版社
FOREIGN LANGUAGES PRESS

策 划: 姜尚礼 张启泰
摄 影: 张启泰 陶国达 杨增宏
尹 擎 龚 洵 冯志舟
刀建红 黄建国 吕元林
曹 琛 刘怡涛 朱宝华
杨 松 李承墉 杨绍增
韩晋云 匡 建 王立松
刘伦辉 潘跃芝 狄 华
王慷林 岳中枢 朱胜忠
王 勇 王达明 田 波
周德全
绘 图: 杨建昆
翻 译: 赵世伟 刘东焕
译 校: 杨永平
美术编辑: 杨士俊
装帧设计: 杨士俊 杨 加 季思九
王占军 鲁 东
责任编辑: 刘承忠 姜尚礼 王 勇

Planning: Jiang Shangli and Zhang Qitai

Photographers: Zhang Qitai, Tao Guoda,
Yang Zenhong, Yin Qing, Gong Xun, Feng
Zhizhou, Dao Jianhong, Huang Jianguo,
Lü Yuanlin, Cao Shen, Liu Yitao, Zhu
Baohua, Yang Song, Li Chengyong, Yang
Shaozeng, Han Jinyun, Kuang Jian, Wang
Lisong, Liu Lunhui, Pan Yuezhi, Di Hua,
Wang Kanglin, Yue Zhongshu, Zhu
Shengzhong, Wang Yong, Wang Daming,
Tian Bo and Zhou Dequan

Illustrator: Yang Jiankun

Translator: Zhao Shiwei Liu Donghuan

English Editor: Yang Yongping

Art Design: Yang Shijun

Formatter: Yang Shijun, Yang Jia,
Ji Sijiu, Wang Zhanjun and Lu Dong

Responsible Editors: Liu Chengzhong,
Jiang Shangli and Wang Yong

资助出版

中国科学院国家知识创新工程试点昆明植物研究所领域前沿项目
国家自然科学基金 (30070081)

江苏工业学院图书馆
藏书章

图书在版编目 (CIP)数据

中国云南野生观果植物: 汉英对照 / 张启泰, 陶国达, 龚洵等
编著. — 北京: 外文出版社, 2003.4

ISBN 7-119-03320-4

I. 中... II. ①张... ②陶... ③龚... III. 野生植物, 观果
型—云南省—图集 IV. Q 948. 527. 4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 022442 号

外文出版社网址:
<http://www.flp.com.cn>
外文出版社电子信箱:
info@flp.com.cn
sales@flp.com.cn

中国云南野生观果植物

编 著	张启泰 陶国达 龚 洵 冯志舟 杨增宏 刀建红
责任编辑	刘承忠 姜尚礼 王 勇
封面设计	杨士俊
出版发行	外文出版社
社 址	北京市百万庄大街 24 号 邮政编码 100037
电 话	(010) 68320579
制 版	北京宏达恒智彩印有限公司
印 刷	北京恒智彩印有限公司
经 销	新华书店 / 外文书店
开 本	大 16 开 字 数 110 千
版 次	2003 年第 1 版第 1 次印刷 印 张 15.50
装 别	精
标准书号	ISBN 7-119-03320-4/J·1640 (外)
定 价	210.00 元 (汉英对照)

版权所有 侵权必究

中国科学院昆明植物研究所
Kunming Institute of Botany,
Chinese Academy of Sciences

西双版纳国家级自然保护区管理局
Administrative Bureau of Xishuangbanna
National Nature Reserve

张启泰 陶国达 龚 洵 编 著
冯志舟 杨增宏 刀建红
Editors: Zhang Qitai, Tao Guoda, Gong Xun,
Feng Zhizhou, Yang Zenghong and Dao Jianhong

云南省地图

云南省在中国的位置示意图



图例

- 省政府驻地
- ⊙ 地级市政府驻地
- 地、州政府驻地
- 县级政府驻地
- 国界
- 省界
- 河流、湖泊
- ▲ 山峰及高程
- ▲ 峰丛、溶斗

- I 云南高原区
- II 金沙江区
- III 滇西峡谷区
- IV 东喜马拉雅区
- V 澜沧、红河中游区
- VI 滇缅老越边境区
- VII 滇越边境区
- VIII 滇东南区
- IX 滇东地区
- X 大小凉山区
- XI 康藏高原区

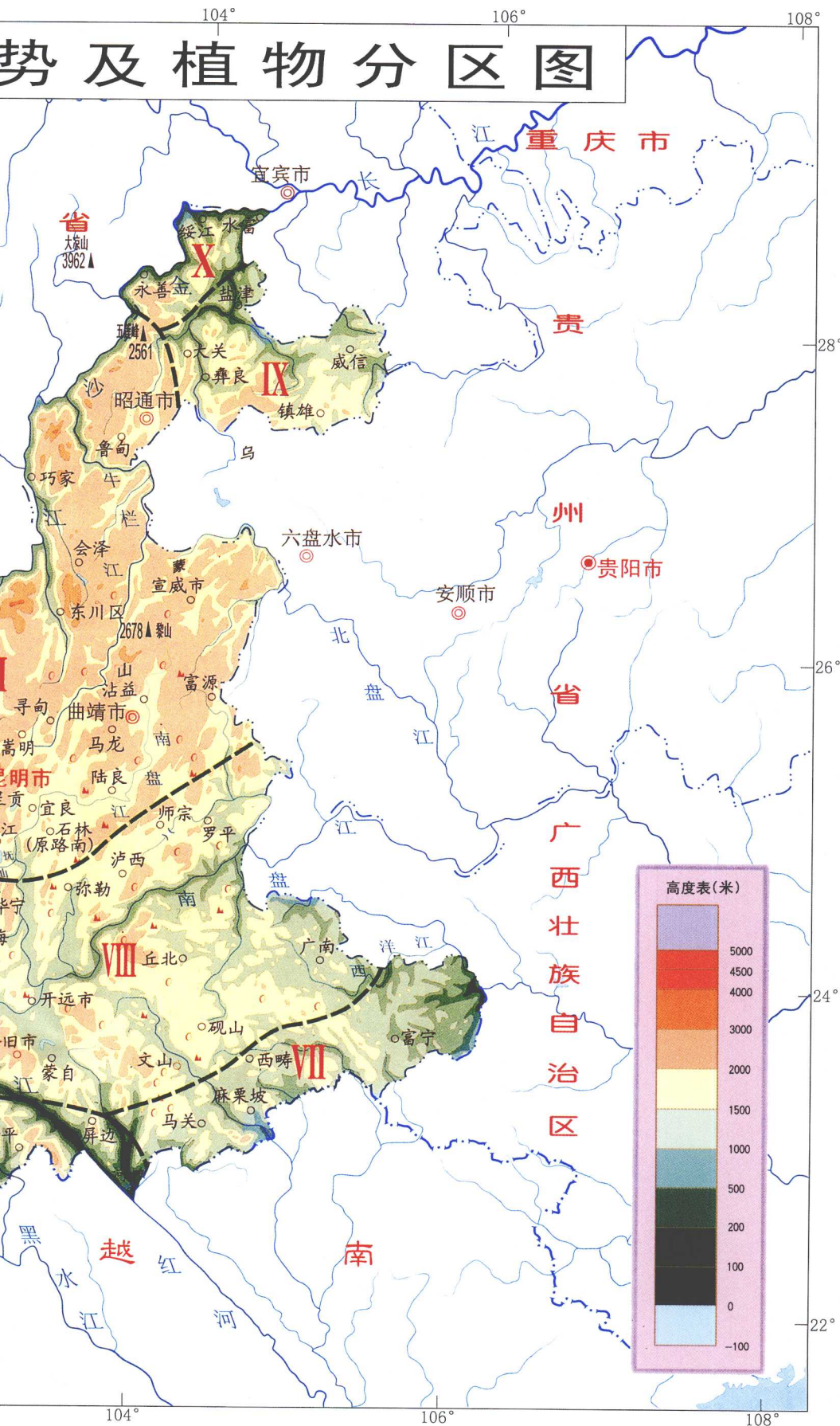
比例尺 1:4000000

云南省地图院编制

2002年11月

审图号: 云S(2002)047号

本图境界不作划界依据



THE TOPOGRAPHY AND DISTRIBUTION IN YUNNAN PROVINCE

- I. Yunnan Plateau Zone
- II. The Jinshajiang River Zone
- III. West Yunnan Gorge Zone
- IV. East Himalayan Zone
- V. The Middle Reach of Mekong and Red River Zone
- VI. Yunnan-Myanmar-Laos-Vietnam Border Zone
- VII. Yunnan-Vietnam Border Zone
- VIII. Southeast Yunnan Zone
- IX. East Yunnan Zone
- X. The Liangshan Mountain Zone
- XI. Yunnan-Sichuan-Xizang Border Zone

白马雪山国家级自然保护区以大果红杉为优势的寒温性针叶林秋色
Alpine coniferous forest dominated by *Larix potaninii* var. *macrocarpa*
in Baimaxueshan National Nature Reserve.





序 言

中国被誉为“世界园林之母”，而云南是中国园林植物资源最丰富的地区，也是全球生物多样性最为丰富的地区之一。云南不仅植物种类繁多，区系成分复杂多样，而且野生植物资源极为丰富。

有关云南野生植物资源已有较多研究，特别是野生花卉、药用植物、香料植物的研究，已有了这些野生植物资源的种类、地理分布以及资源量等方面的具体数据，但对野生观果植物的研究远不及花卉、药用植物和香料植物。实际上，云南野生观果植物资源非常丰富，从南部热带到西北高寒地区都有为数不少、观赏性极强的观果植物（其中包括不少可以食用或做果酱的小果类）资源。今阅《中国云南野生观果植物》一书，深感云南野生观果植物资源之丰富和多样性。本书较全面地收录了云南野生观果植物种类，它的出版、发行不仅向世人展示了云南丰富的野生观果植物，而且为云南野生观果植物的引种栽培和保护研究提供了可靠的资料，必将带动云南野生观果植物的研究与合理开发利用。

作者们长期从事云南野生植物资源的调查研究，出版了多部有关云南野生花卉资源方面的书籍，而今从所拍摄到的果实彩照中精选出 500 余幅编写成此书，所选种类涉及面广，剪表性强，凡 131 科，349 属，501 种，几乎囊括了云南省的主要野生观果植物资源。其所介绍的植物种，除彩色照片外，文字包括中文名、拉丁名、生活习性、地理分布、生态环境以及除观赏之外的其他用途等，可谓图文并茂。总之，全书收集种类比较齐全，种名鉴定较为准确，彩照的观赏性强，文字精练，描述准确，不失为一部融科学性、资料性、观赏性为一体的大型图册，也是云南乃至中国的第一部野生观果植物的好书。但我希望进一步收集、保存和研究这些观果植物的种质资源，把它们种植在各类植物园和公园中，以供公众观赏，并启发其多方面的利用，如此便可以使云南城市近郊的广大荒山丘陵地区成为可赏可用的果类植物的适生地区，充分发挥野生观果植物资源的作用。

吴征镒
2002.11.11

PREFACE

China is well-known in the world as "the mother of world gardens" while Yunnan is the province with richest ornamental plant resources in China, and one of the regions with richest biodiversity all over the world as well. In Yunnan, there exist not only a great number of plant species and complex floristic elements, but also abundant wild plant resources.

Studies on the wild plant resources of Yunnan have widely been made in the previous years, especially the wild flower plants, medicinal plants and aromatic plants. A lot of relevant information and data about plant species, distributions and resources are available. However, the study of wild ornamental fruit plant is relatively beyond satisfactory. In fact, Yunnan is quite rich in wild ornamental fruit plants, distributing from the tropical areas in its south to the alpine areas in its northwest. Many plant fruits are edible and traditionally used to make fruit jams. It is very impressed by the richness and diversity of wild ornamental fruit plant after reading the book — Wild Ornamental Fruit Plants from Yunnan. This book not only demonstrates to the public the rich resources of wild ornamental fruit plants in Yunnan but also provides reliable information in terms of cultivation, protection and research of wild ornamental fruit plants, which will further promote the research and wise utilization of those plants in the province.

The authors of this book have long-term experienced in the exploration of wild plants resources and published several books in this subject. Now they have compiled this book, with more than 500 well-selected color photos and a wide variety of plant species in Yunnan. The entries of 501 species of 349 genera and 131 families in this book have covered most wild ornamental fruit plants in the province. For each plant species, besides its color illustration, the relevant information of Latin name, Chinese name, habit, geographical distribution, natural habitat, and uses are well described. Generally speaking, it is so far one of best atlas and the first book about wild ornamental fruit plants in Yunnan or even in China, with a relatively complete plant species, accurate botanical identification, attractive illustration and concise description. However, I strongly hope that further efforts can be made in the collection, preservation and research of wild ornamental fruit plants. And most species will be cultivated in the relevant botanical gardens and parks for the public's appreciation and the promotion of multiple uses. If so, a large area of barren mountains in Yunnan can be turn into ideal regions for the cultivation of ornamental and useful fruit plants, which furthermore fully utilize and develop the resources of wild ornamental fruit plants.

Wu Zhengyi (C. Y. Wu)

November 11, 2002

目 录

CONTENTS



海桐科 / Pittosporaceae	----- 64
大风子科 / Flacourtiaceae	----- 65
西番莲科 / Passifloraceae	----- 66
葫芦科 / Cucurbitaceae	----- 67
山茶科 / Theaceae	----- 71
猕猴桃科 / Actinidiaceae	----- 72
龙脑香科 / Dipterocarpaceae	----- 73
野牡丹科 / Melastomataceae	----- 74
使君子科 / Combretaceae	----- 75
红树科 / Rhizophoraceae	----- 76
藤黄科 / Guttiferae	----- 77
椴树科 / Tiliaceae	----- 78

杜英科 / Elaeocarpaceae	----- 79
梧桐科 / Sterculiaceae	----- 82
金虎尾科 / Malpighiaceae	----- 85
大戟科 / Euphorbiaceae	----- 86
虎皮楠科 / Daphniphyllaceae	----- 91
绣球花科 / Hydrangeaceae	----- 91
蔷薇科 / Rosaceae	----- 92
蜡梅科 / Calycanthaceae	----- 104
苏木科 / Caesalpiniaceae	----- 105
含羞草科 / Mimosaceae	----- 110
蝶形花科 / Papilionaceae	----- 111
旌节花科 / Stachyuraceae	----- 115



金缕梅科 / Hamamelidaceae	----- 115
黄杨科 / Buxaceae	----- 117
杨柳科 / Salicaceae	----- 117
杨梅科 / Myricaceae	----- 117
榛科 / Corylaceae	----- 118
壳斗科 / Fagaceae	----- 119
桑科 / Moraceae	----- 121
荨麻科 / Urticaceae	----- 128
冬青科 / Aquifoliaceae	----- 129
卫矛科 / Celastraceae	----- 131
翅子藤科 / Hippocrateaceae	----- 134
茶茱萸科 / Icacinaceae	----- 134



心翼果科 / Cardiopteridaceae	----- 135
铁青树科 / Olacaceae	----- 135
山柚子科 / Opiliaceae	----- 136
檀香科 / Santalaceae	----- 136
鼠李科 / Rhamnaceae	----- 137
胡颓子科 / Elaeagnaceae	----- 139
葡萄科 / Vitaceae	----- 140
芸香科 / Rutaceae	----- 141
苦木科 / Simarubaceae	----- 143
橄榄科 / Burseraceae	----- 143
楝科 / Meliaceae	----- 146
无患子科 / Sapindaceae	----- 150



伯乐树科 / Bretschneideraceae	----- 153
槭树科 / Aceraceae	----- 154
九子母科 / Podoaceae	----- 156
省沽油科 / Staphyleaceae	----- 156
漆树科 / Anacardiaceae	----- 157
牛栓藤科 / Connaraceae	----- 159
马尾树科 / Rhoipteleaceae	----- 159
胡桃科 / Juglandaceae	----- 160
山茱萸科 / Cornaceae	----- 162
紫树科 / Nyssaceae	----- 164
五加科 / Araliaceae	----- 165
杜鹃花科 / Ericaceae	----- 168



越桔科 / Vacciniaceae	----- 169
柿树科 / Ebenaceae	----- 169
山榄科 / Sapotaceae	----- 170
紫金牛科 / Myrsinaceae	----- 172
安息香科 / Styracaceae	----- 175
山矾科 / Symplocaceae	----- 175
木犀科 / Oleaceae	----- 176
夹竹桃科 / Apocynaceae	----- 177
杠柳科 / Periplocaceae	----- 181
萝藦科 / Asclepiadaceae	----- 182
茜草科 / Rubiaceae	----- 186
忍冬科 / Caprifoliaceae	----- 189

接骨木科 / Sambucaceae	----- 194
菊科 / Compositae	----- 195
报春花科 / Primulaceae	----- 195
桔梗科 / Campanulaceae	----- 196
半边莲科 / Lobeliaceae	----- 197
紫草科 / Boraginaceae	----- 198
	
茄科 / Solanaceae	----- 199
苦苣苔科 / Gesneriaceae	----- 199
紫葳科 / Bignoniaceae	----- 200
爵床科 / Acanthaceae	----- 201
马鞭草科 / Verbenaceae	----- 201
鸭跖草科 / Commelinaceae	----- 206



芭蕉科 / Musaceae	----- 207
姜科 / Zingiberaceae	----- 208
百合科 / Liliaceae	----- 210
假叶树科 / Ruscaceae	----- 211
延龄草科 / Trilliaceae	----- 212
菝葜科 / Smilacaceae	----- 213
天南星科 / Araceae	----- 214
薯蓣科 / Dioscoreaceae	----- 217
龙舌兰科 / Agavaceae	----- 217
棕榈科 / Palmae	----- 218
兰科 / Orchidaceae	----- 221
莎草科 / Cyperaceae	----- 222

禾本科 / Gramineae	----- 222
种子植物果实类型图	----- 223
The Fruit Types of Seed Plants	----- 223
漫话云南野生观果植物	----- 226
Wild Ornamental Fruits from Yunnan	----- 229
中文名索引	----- 232
Index of Chinese Names	----- 232
拉丁名索引	----- 237
Index of Latin Names	----- 237
编后话	----- 242
Afterword	----- 243
作者简介 / About the authors	----- 244



云南地处中国西南部,位于北纬 $21^{\circ}8'32''$ — $29^{\circ}15'8''$,东经 $97^{\circ}31'39''$ — $106^{\circ}11'47''$,是青藏高原的南缘向长江以南的亚热带平原丘陵、山地和中南半岛平原中间的过渡地带,是一个低纬度高海拔的多山地区,山地占全省面积的94%以上。其地形大体从西北向西南、东南和东北倾斜,位于西北端的梅里雪山主峰卡格博峰海拔6,740米,为省内最高峰;省内最低地为东南部河口县境内的红河与南溪河交汇处,海拔仅76.4米。境内高山耸立,河流纵横,金沙江、澜沧江以及怒江南北并流,形成了世界著名的三江大峡谷。由于位于欧亚大陆的东南面,西北靠青藏高原,南部临近辽阔的海洋,受热带印度洋西南季风和太平洋东南季风以及青藏高原气团的交替影响,加之西北高东南低的地势和错综复杂的地形,形成了四季不分明而干湿季明显的独特的高原季风气候。但因其独特的三维自然地理空间结构,云南气候类型丰富,几乎拥有从热带到极地的相对完整的气候类型,从南到西北,气候类型大致可分为北热带、南亚热带、中亚热带、北亚热带、暖温带、温带、寒温带、高山苔原和雪山荒漠等。此外,局部山区还有明显的垂直气候带和小气候环境,形成“一山分四季,十里不同天”的独特气候现象。所有这些都为植物的生长提供了独特的地理环境和气候条件,各类植物在云南得以充分的生存、演化,达到最为丰富的程度。

云南有着古老的地质历史。第三纪以来,古南大陆的印度板块与欧亚板块相碰撞,带来了丰富的非洲等南半球植物成分。喜马拉雅的隆升以及横断山的形成引起古地中海的退却,原来的一些古老的地中海植物成分在这一地区得以保存下来。加之云南大部分地区本来就是古老复杂的东亚植物区系的一部分,其南部又属热带北缘,许多典型的热带印度马来植物种类沿着河谷向北延伸到西北部的峡谷地带。在第四纪时,许多北方植物种类南迁,汇入云南。加之云南受第四纪冰川的影响较小以及得天独厚的地理环境,植物区系成分南北交流、融汇,并保存了许多古老孑遗植物,使云南植物种类异常丰富,仅种子植物就有17,000多种,约占中国种子植物总数的一半。

云南资源植物种类极为丰富。据统计,具有较高观赏价值的野生花卉达2,500种之多,药用植物约有2,600多种,香料植物360多种。然而,至今没有人对云南的野生观果植物进行过研究和统计。在长期野外调查的基础上,我们对云南野生观果植物进行了初步研究,并从中筛选出一些野生观果植物编写成《中国云南野生观果植物》一书,旨在向世人展示云南多姿多彩的野生果实和丰富、独特的野生观果植物资源。

春华秋实,果实是秋天的标志,是自然风光不可缺少的重要组成部分,是丰收的象征,是成功的喜悦。与花卉所不同的是,果实除了以其姿色、风韵和香味给人以美的享受外,它还是动物(包括人类)的粮食,并孕育着新生命,是未来的希望。

该书所收集的种类覆盖了云南各气候带下各植被类型中所生长的主要观果植物,共131科,500余种。以观赏性为主,同时兼顾科学性和果实的实用价值,适量收集了一些具有重要研究价值的种类,以及一些重要栽培植物的野生种和近缘种;以云南野生植物为主,收集了个别长期栽培且逸为野生的种类。

书中所收录裸子植物的科按郑万钧分类系统,被子植物的科按哈钦松分类系统排列,属、种则按拉丁名字母顺序排列,并附有中文名和拉丁名索引以及果实主要类型墨线图。

承蒙中国科学院资深院士吴征镒教授给予作序,中国科学院昆明植物研究所杨永平副研究员审阅了英文,彭华研究员审定了中文名和拉丁名,特此致谢。

本书所收集的植物科、属、种较多,一些类群的分类观点可能有所改变,而我们未能及时掌握到新资料,个别种类的归属和种名可能与最新分类观点不符;在成书过程中,文字虽然经反复审定,可能还会有一些不足之处,敬请读者批评指正。

作者

2002年10月