



主编

李日明
上官铁梁
张吉林
郝婧

恒山资源植物志要

HENGSHAN ZIYUAN ZHIWU ZHIYAO

(上册)

山西出版传媒集团 山西科学技术出版社



恒山资源植物志要

主编

李日明
上官铁梁
张吉林
郝婧

(上册)

山西出版传媒集团 山西科学技术出版社



责任编辑 / 张延河 封面设计 / 杨宇光

HENGSHAN ZIYUAN ZHIWU ZHIYAO



山西科学技术出版社官方微信
扫一扫 获取更多资讯

ISBN 978-7-5377-5118-6



9 787537 751186 >

定价：100.00元

图书在版编目 (CIP) 数据

恒山资源植物志要.上册 / 李日明等主编. —太原: 山西科学技术出版社, 2015.7

ISBN 978 - 7 - 5377 - 5118 - 6

I . ①恒… II . ①李… III . ①恒山—植物志 IV . ①Q948.522.54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 154949 号

恒山资源植物志要 (上册)

出 版 人: 张金柱

主 编: 李日明 上官铁梁 张吉林 郝 婧

策 划 编 辑: 张延河

责 任 编 辑: 张延河

责 任 发 行: 阎文凯

版 式 设 计: 张延河

封 面 设 计: 杨宇光

出 版 发 行: 山西出版传媒集团·山西科学技术出版社

地址: 太原市建设南路 21 号 邮编: 030012

编辑部电话: 0351-4922134 0351-4922073

发 行 电 话: 0351-4922121

经 销: 各地新华书店

印 刷: 山西同方知网印刷有限公司

网 址: www.sxkxjschbs.com

微 信: sxkjchbs

开 本: 880mm × 1230mm 1/16 印 张: 22.75

字 数: 560 千字

版 次: 2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5377 - 5118 - 6

定 价: 100.00 元

本社常年法律顾问: 王葆柯

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

内容简介

本书分为上下两册。上册包括总论和各论两部分，总论包括恒山的自然环境概况、恒山的植物概况、恒山的主要植被类型和恒山的资源植物，各论包括蕨类植物门、裸子植物门和被子植物门双子叶植物纲中的原始花被亚纲（杨柳科～山茱萸科）。下册包括被子植物门双子叶植物纲中的合瓣花被亚纲（鹿蹄草科～菊科）和单子叶植物纲（香蒲科～兰科）。全书共描述了恒山及其周边地区野生和常见栽培维管束植物 110 科，480 属，1037 种（包括变种），配有插图 864 幅，其中彩图 701 幅。全书详细叙述了每种植物的分类地位、植物学名、形态特征、分布与生长环境、用途及化学成分和采收加工等，是研究恒山及晋北植物多样性、自然生态保护和植物资源开发利用等的重要参考资料。

本书可供植物科学、生物多样性保护、农林科学、中草药学、环境科学、生态学、生态旅游、自然保护学等从业人员，高等院校师生教学、实习和科研机构的高级工程师及研究生等科研人员参阅应用。

《恒山资源植物志要》编辑委员会名单

主 任 席有福

副主任 张吉林 侯振兴 唐志昌

成 员 武俊胜 袁文钊 张 雪 李建刚 李加才 刘志光

主 编 李日明 上官铁梁 张吉林 郝 婧

副主编 马晓勇 吴广彪 郭东罡 高秀英

编 委 (以姓氏笔画排序)

上官铁梁 马晓勇 李日明 任 虹 吴广彪 杜生祥

张 婕 张吉林 郝 婧 郭东罡 高秀英

参加调查人员 蔡武如 马晓勇 吴天香 李玉平 李日明 上官铁梁

任 虹 吴广彪 杜生祥 张 婕 张吉林 王文杰

柳 曦 李 睿 郭海鹏 郭东罡 高秀英

前 言

恒山，曾名常山、恒宗、元岳、紫岳，位于山西省大同市浑源县城南 10 公里处，距大同市 62 公里。恒山的主峰为天峰岭，在浑源县城南，海拔 2 016.8 米，被称为“人天北柱”“绝塞名山”“天下第二山”。北岳恒山与东岳泰山、西岳华山、南岳衡山、中岳嵩山并称为五岳，扬名于世。1982 年，北岳恒山被国务院批准列入第一批国家级风景名胜区。《恒山资源植物志要》所指“恒山”包括恒山山脉及其周边县市，行政区划涉及大同市和朔州市。

恒山地形复杂，气候温凉，植物资源丰富，历代有许多国内外的植物学和生态学专家、学者在恒山进行过植物标本采集、植物资源考察、植被生态研究等。据文献记载，早在 1874 年法国传教士 A.David 在华北采集标本时也涉及恒山；1876~1884 年俄国地理学家 G.N.Potanin 和地质学家 Berezovski 多次来山西采集植物标本，其中包括恒山至五台山一带的采集活动；1905~1914 年期间美国农学家 F.N.Meyer 曾先后两次在恒山至五台山一带进行植物资源调查；1929 年法国传教士 Serre 在山西五台山一带采集过植物标本；1934~1941 年日本人土岐章（Toki）等对山西进行自然综合考察，并由山本地荣整理出版了《山西学术探险记》一书；1941~1943 年日本金城铁郎（T.Kanashirco）等在山西南北同蒲沿线（其中包括大同、阳方口）进行植物标本采集，并著有《山西省铁路沿线植物生态调查报告》。1929 年我国植物分类学家唐进对山西进行植物标本采集；1931 年植物学家夏伟英先生在恒山一带进行标本采集；1933~1934 年北平研究院植物研究所的采集员王作宾和刘继孟分别在山西北部及恒山、河北太行山、内蒙古和张家口等地采集植物标本；1949 年崔友文教授在山西、内蒙古采集植物标本。新中国成立后，全国和区域性植物资源和植被调查研究进入了空前发展时期，黄土高原水土保持考察队于 1954 年在山西北部采集植物标本。1959 年中国科学院北京植物所和山西生物研究所在恒山、五台山采集大量标本。1971 年在山西省卫生厅和山西省药检所支持下，山西大学生物学系、山西省药品检验所、山西生物研究所等开展了中草药资源调查和标本采集，出版了《山西中草药》一书。1958 年杨仙臣对大同地区的植被进行调查，编写了调查报告和《大同附近高等植物名录》。1980 年以来，山西大学生物

学专业师生多次对恒山进行植被考察和标本采集,遗憾的是山西大学标本馆所藏植物标本因1984年一场火灾损失惨重。1982~1986年原雁北地区林业科学研究所李日明等对大同地区植物资源进行广泛调查,采集制作了5000多份标本,并编写了《山西省雁北地区、大同地区植物名录》。1989年山西省农业区划委员会编著出版了《山西经济植物志》。1989~1991年由朔县(现朔城区)农业区划办公室主持,并由上官铁梁和张峰领队,在对该区维管束植物调查研究的基础上,于1992年编写了《朔县植物图志》。期间恒山周边县市农业区划办公室也相继进行了植物资源调查和标本采集,编制植物名录,如《应县植物名录》。1998~2000年上官铁梁在历年植被调查资料和标本采集的基础上,于2001发表了《恒山种子植物区系地理成分分析》的论文。2001年山西省林业科学研究院编著出版了《山西树木志》。1992~2004年《山西植物志》编辑委员会编著完成了《山西植物志》1~5卷。上述相关调查研究和标本采集收藏,为恒山植物物种多样性保护、利用和开发提供了科学依据和基础资料。

恒山丰富多样的植物区系与恒山历史文化一样,具有重要的遗产意义和科学价值,大同市林学会、山西大学和山西省环境科学研究院十分关注恒山的历史文化和生态旅游的可持续保护、利用和开发,于1999~2012年组建了植被和植物资源联合科研组,对恒山的植被和植物资源进行了全面系统的调查和深入研究,基本摸清了恒山的植物种类及其分布,并组织了《恒山资源植物志要》的编写工作。

《恒山资源植物志要》分为上、下两册。上册包括总论和各论两部分,总论包括恒山的自然环境概况、恒山的植物概况、恒山的主要植被类型、恒山的资源植物,各论包括蕨类植物门、裸子植物门和被子植物门双子叶植物纲中的原始花被亚纲(杨柳科~山茱萸科)。下册包括被子植物门双子叶植物纲中的合瓣花被亚纲(鹿蹄草科~菊科)和单子叶植物纲(香蒲科~兰科)。全书记述了恒山及其周边地区野生和常见栽培维管束植物110科,480属,1037种(包括变种),内容涉及每种植物的分类地位、植物学名、形态特征、分布与生长环境、化学成分与用途和采收加工等,配有插图864幅,其中彩图701幅。

《恒山资源植物志要》(上册)编写人员分工如下:

上官铁梁(山西大学):恒山的自然环境概况、恒山的植物概况、恒山的主要植被类型、恒山的资源植物,以及鼠李科、五加科、伞形科;

张婕(山西大学):蕨类植物门、苦木科、楝科、远志科、大戟科、槭树科;

李日明(大同市林学会):裸子植物门、壳斗科;

张吉林(大同市林学会):杨柳科、漆树科、卫矛科、山茱萸科;

高秀英(大同市林学会):胡桃科、榆科;

吴广彪(大同市林学会):桦木科、桑科。

郝婧(山西大学): 荨麻科、檀香科、桑寄生科、马兜铃科、蓼科、凤仙花科、锦葵科、藤黄科、堇菜科、瑞香科、千屈菜科、柳叶菜科、小二仙草科、杉叶藻科、中名索引、拉丁名索引;

马晓勇(山西省环境科学研究院): 藜科、苋科、马齿苋科、石竹科、毛茛科、罂粟科、十字花科、蔷薇科、豆科;

郭东罡(山西大学): 紫茉莉科、小檗科、防己科、木兰科、山柑科、景天科、虎耳草科、酢浆草科、牻牛儿苗科、旱金莲科、亚麻科、蒺藜科、芸香科;

任虹(山西省环境规划院): 无患子科、葡萄科、椴树科;

杜生祥(大同市林学会): 柽柳科、胡颓子科。

《恒山资源植物志要》(上册)由李日明、上官铁梁统稿。

《恒山资源植物志要》的编写是在前人工作的基础上进行的。在完成本书的过程中,山西大学生物环境与资源学院 2010~2013 级研究生参与了补充调查和资料整理。编写工作得到了大同市林学会、山西大学和山西省环境科学研究院领导和同行的大力支持。书中的插图,部分引自《中国高等植物图鉴》《山西植物志》和《中国植物图像库》www.plantphoto.cn 等,若涉及图片及文字版权,请与本书编辑委员会联系(联系电话:0352-6021163,联系人:李日明)。在此,我们对曾经为恒山植被和植物资源调查研究做出贡献的前辈和同事们表示敬意,对支持我们工作的单位和个人,以及本志书所引证著作的编者表示感谢!

山西科学技术出版社及该社的编辑张延河为本志书的出版给予了极大的帮助,在此深表感谢,感谢本志书的责任编辑张延河、封面设计吕雁军和版式设计刘建红等同志的辛勤工作。

由于编著者水平所限,书中难免有疏漏、问题和错误之处,希望读者多加批评指正。

《恒山资源植物志要》编辑委员会

编写说明

1. 本志要记载了恒山及其周边地区（本书简称恒山）野生和常见栽培维管束植物。全志要分为上、下两册。上册内容分为总论和各论两部分，总论包括恒山的自然环境概况、恒山的植物、恒山的主要植被类型和恒山的资源植物，各论包括蕨类植物门、裸子植物门和被子植物门双子叶植物纲中的原始花被亚纲（杨柳科～山茱萸科）。下册包括被子植物门双子叶植物纲中的合瓣花被亚纲（鹿蹄草科～菊科）和单子叶植物纲（香蒲科～兰科）。全书共描述了恒山及其周边地区野生和常见栽培维管束植物 110 科，480 属，1037 种（包括变种），配有插图 864 幅，其中彩图 701 幅，是研究恒山及晋北植物多样性、自然生态保护和植物资源开发利用等的重要参考资料。

2. 蕨类植物各科按秦仁昌教授对蕨类植物的排列系统进行排列，裸子植物各科按《中国植物志》中对裸子植物的排列系统进行排列，被子植物各科按恩格勒 (A. Engler) 系统（1964 年）进行排列，单子叶植物纲列在双子叶植物纲之后。全书有科、属特征描述，每种均详细描述了分类地位、植物学名、形态特征、用途及化学成分和采收加工，以及分布区、生长环境等。为了便于识别和比较，还附有相应的植物彩色照片和黑白线条图。

3. 本志要科、属、种的中文名和拉丁名均以《中国植物志》中的相应用名为依据，拉丁名用斜体字表示，有些植物的中文名还列出了别名。

4. 本志要在种的形态特征描述中使用的测量数据，如植株高度、叶的长宽度、花的直径、花各部的长宽度，以及花果期等，主要依据植物在恒山的生长状况，并参考《中国植物志》《山西植物志》《河北植物志》和《内蒙古植物志》等加以确定。

5. 拉丁名和中文名索引分别按英文字母和汉语拼音顺序排列。

6. 引种栽培的种考虑到其生态适应性，编入了引种时间长、生长表现稳定、自然越冬性好的种类，对少数引种时间短、观赏价值大、具开发潜力的栽培种进行了选择性入编。

目 录

总 论 / 1

恒山的自然环境概况 / 3

- 一、地理位置 / 3
- 二、地质地貌 / 3
- 三、水文 / 4
- 四、土壤 / 4
- 五、气候 / 5

恒山的植物概况 / 7

- 一、恒山植物区系的基本特征 / 7
 - (一) 恒山维管束植物科、属、种组成 / 7
 - (二) 恒山被子植物各类型科、属的组成 / 7
 - (三) 恒山野生种子植物各类型科、属的组成及区系组成 / 8
- 二、恒山野生种子植物的区系特征 / 12

恒山的主要植被类型 / 13

- 一、恒山植被的基本特征 / 13
- 二、恒山主要植被类型与分布 / 14
 - (一) 针叶林 / 14
 - (二) 落叶阔叶林 / 14
 - (三) 灌丛 / 15
 - (四) 灌草丛 / 16
 - (五) 草原 / 16
 - (六) 草甸 / 16
 - (七) 沼泽与水生植被 / 16

(八) 栽培植被 / 16

恒山的资源植物 / 18

- 一、油脂植物资源 / 18
- 二、药用植物资源 / 18
- 三、野生蔬菜植物资源 / 18
- 四、饲用植物资源 / 19
- 五、淀粉和糖类植物资源 / 19
- 六、纤维植物资源 / 19
- 七、鞣料(单宁)植物资源 / 19
- 八、芳香油类植物资源 / 19
- 九、蜜源植物资源 / 19
- 十、园林绿化和观赏植物资源 / 20
- 十一、水土保持和防风固沙植物资源 / 20
- 十二、农药和有毒植物资源 / 20

各 论 / 21

蕨类植物门 Pteridophyta / 23

- 一、卷柏科 Selaginellaceae / 23
 - (一) 卷柏属 *Selaginella* P. Beauv. / 23
- 二、木贼科 Equisetaceae / 24
 - (一) 木贼属 *Equisetum* L. / 24
- 三、碗蕨科 Dennstaedtiaceae / 25
 - (一) 碗蕨属 *Dennstaedtia* Bernh. / 25
- 四、凤尾蕨科 Pteridaceae / 26
 - (一) 蕨属 *Pteridium* Scop. / 26
- 五、中国蕨科 Sinopteridaceae / 27

(一) 粉背蕨属 *Aleuritopteris* Fee. / 27

六、蹄盖蕨科 *Athyriaceae* / 28

(一) 蹄盖蕨属 *Athyrium* Roth. / 28

(二) 羽节蕨属 *Gymnocarpium* Newman. / 29

七、水龙骨科 *Polypodiaceae* / 29

(一) 石韦属 *Pyrrosia* Mirbel. / 29

裸子植物门 *Gymnospermae* / 31

一、银杏科 *Ginkgoaceae* / 31

(一) 银杏属 *Ginkgo* L. / 31

二、松科 *Pinaceae* / 32

(一) 云杉属 *Picea* Dietr. / 32

(二) 落叶松属 *Larix* Mill. / 33

(三) 松属 *Pinus* L. / 35

三、柏科 *Cupressaceae* / 37

(一) 侧柏属 *Biota* Endl. / 37

(二) 圆柏属 *Sabina* Mill. / 38

(三) 刺柏属 *Juniperus* L. / 40

四、麻黄科 *Ephedraceae* / 40

(一) 麻黄属 *Ephedra* Tourn ex L. / 41

被子植物门 *Angiospermae* / 43

一、杨柳科 *Salicaceae* / 43

(一) 杨属 *Populus* L. / 43

(二) 柳属 *Salix* L. / 50

二、胡桃科 *Juglandaceae* / 53

(一) 胡桃属 *Juglans* L. / 53

三、桦木科 *Betulaceae* / 54

(一) 桦木属 *Betula* L. / 55

(二) 鹅耳枥属 *Carpinus* L. / 57

(三) 榛属 *Corylus* L. / 58

(四) 虎榛子属 *Ostryopsis* Decne. / 60

四、壳斗科 *Fagaceae* / 60

(一) 栗属 *Castanea* Mill. / 61

(二) 栎属 *Quercus* L. / 61

五、榆科 *Ulmaceae* / 63

(一) 朴属 *Celtis* L. / 63

(二) 刺榆属 *Hemiptelea* Planch. / 64

(三) 青檀属 *Pteroceltis* Maxim. / 65

(四) 榆属 *Ulmus* L. / 66

六、桑科 *Moraceae* / 68

(一) 大麻属 *Cannabis* L. / 68

(二) 葎草属 *Humulus* L. / 69

(三) 桑属 *Morus* Linn. / 70

七、荨麻科 *Urticaceae* / 72

(一) 荨麻属 *Urtica* L. / 73

八、檀香科 *Santalaceae* / 74

(一) 百蕊草属 *Thesium* L. / 74

九、桑寄生科 *Loranthaceae* / 75

(一) 桑寄生属 *Loranthus* Jacq. / 75

(二) 槲寄生属 *Viscum* L. / 75

十、马兜铃科 *Aristolochiaceae* / 76

(一) 马兜铃属 *Aristolochia* L. / 76

十一、蓼科 *Polygonaceae* / 77

(一) 荞麦属 *Fagopyrum* Mill. / 77

(二) 何首乌属 *Fallopia* Adans. / 78

(三) 蓼属 *Polygonum* L. / 79

(四) 翼蓼属 *Pteroxygonum* Damm. et Diels. / 85

(五) 酸模属 *Rumex* L. / 86

(六) 大黄属 *Rheum* L. / 88

十二、藜科 *Chenopodiaceae* / 89

(一) 甜菜属 *Beta* L. / 89

(二) 沙蓬属 *Agriophyllum* Bieb. / 90

(三) 轴藜属 *Axyris* L. / 91

(四) 滨藜属 *Atriplex* L. / 92

(五) 藜属 *Chenopodium* L. / 93

(六) 菠菜属 *Spinacia* L. / 96

- (七) 虫实属 *Corispermum* L. / 96
- (八) 地肤属 *Kochia* Roth. / 98
- (九) 猪毛菜属 *Salsola* L. / 100
- (十) 碱蓬属 *Suaeda* Forsk. ex Scop. / 101
- 十三、苋科 *Amaranthaceae* / 103**
- (一) 苋属 *Amaranthus* L. / 103
- (二) 青葙属 *Celosia* L. / 105
- 十四、马齿苋科 *Portulacaceae* / 106**
- (一) 马齿苋属 *Portulaca* L. / 106
- 十五、紫茉莉科 *Nyctaginaceae* / 107**
- (一) 紫茉莉属 *Mirabilis* L. / 107
- 十六、石竹科 *Caryophyllaceae* / 107**
- (一) 无心菜属 *Arenaria* L. / 108
- (二) 卷耳属 *Cerastium* L. / 108
- (三) 石竹属 *Dianthus* L. / 110
- (四) 石头花属 *Gypsophila* L. / 111
- (五) 蝇子草属 *Silene* L. / 112
- (六) 拟漆姑属 *Spergularia* (Pers.) J. et C. Presl. / 115
- (七) 麦蓝菜属 *Vaccaria* Medic. / 116
- (八) 繁缕属 *Stellaria* L. / 116
- 十七、毛茛科 *Ranunculaceae* / 118**
- (一) 乌头属 *Aconitum* L. / 118
- (二) 耬斗菜属 *Aquilegia* L. / 120
- (三) 银莲花属 *Anemone* L. / 122
- (四) 铁线莲属 *Clematis* L. / 123
- (五) 飞燕草属 *Consolida* (DC.) S. F. Gray. / 126
- (六) 升麻属 *Cimicifuga* L. / 127
- (七) 翠雀属 *Delphinium* L. / 128
- (八) 碱毛茛属 *Halerpestes* Green. / 129
- (九) 蓝堇草属 *Leptopyrum* Reichb. / 130
- (十) 芍药属 *Paeonia* L. / 131
- (十一) 白头翁属 *Pulsatilla* Adans. / 132
- (十二) 毛茛属 *Ranunculus* L. / 134
- (十三) 唐松草属 *Thalictrum* L. / 136
- (十四) 金莲花属 *Trollius* L. / 139
- 十八、小檗科 *Berberidaceae* / 139**
- (一) 小檗属 *Berberis* Linn. / 140
- 十九、防己科 *Menispermaceae* / 142**
- (一) 蝙蝠葛属 *Menispermum* L. / 142
- 二十、木兰科 *Magnoliaceae* / 143**
- (一) 五味子属 *Schisandra* Michx. / 143
- 二十一、罂粟科 *Papaveraceae* / 144**
- (一) 白屈菜属 *Chelidonium* L. / 144
- (二) 紫堇属 *Corydalis* DC. / 145
- (三) 角茴香属 *Hypecoum* L. / 145
- (四) 罂粟属 *Papaver* L. / 147
- 二十二、山柑科 *Capparaceae* / 148**
- (一) 白花菜属 *Cleome* L. / 148
- 二十三、十字花科 *Cruciferae* / 149**
- (一) 南芥属 *Arabis* L. / 149
- (二) 芸薹属 *Brassica* L. / 150
- (三) 芥属 *Capsella* Medic. / 152
- (四) 芝麻菜属 *Eruca* Mill. / 153
- (五) 糖芥属 *Erysimum* L. / 154
- (六) 香花芥属 *Hesperis* L. / 154
- (七) 独行菜属 *Lepidium* L. / 155
- (八) 涩芥属 *Malcolmia* R. Br. corr. Spreng. / 156
- (九) 蔊菜属 *Rorippa* Scop. / 157
- (十) 大蒜芥属 *Sisymbrium* L. / 157
- (十一) 萝卜属 *Raphanus* L. / 158
- (十二) 念珠芥属 *Torularia* (Coss.) O. E. Schulz. / 159

(十三) 蔊菜属 *Thlaspi* L. / 159

二十四、景天科 *Crassulaceae* / 160

(一) 瓦松属 *Orostachys* (DC.)

Fisch. / 160

(二) 景天属 *Sedum* L. / 161

二十五、虎耳草科 *Saxifragaceae* / 163

(一) 金腰属 *Chrysosplenium* Lourn. ex L. / 163

(二) 溲疏属 *Deutzia* Thunb. / 164

(三) 绣球属 *Hydrangea* L. / 165

(四) 独根草属 *Oresitrophe* Bunge. / 166

(五) 山梅花属 *Philadelphus* L. / 167

(六) 梅花草属 *Parnassia* L. / 167

(七) 茶藨子属 *Ribes* L. / 169

二十六、蔷薇科 *Rosaceae* / 171

(一) 龙芽草属 *Agrimonia* L. / 171

(二) 地蔷薇属 *Chamaerhodos* Bge. / 172

(三) 栒子属 *Cotoneaster* B. Ehrhart. / 172

(四) 山楂属 *Crataegus* L. / 175

(五) 蛇莓属 *Duchesnea* J. E. Sm. / 177

(六) 委陵菜属 *Potentilla* L. / 178

(七) 草莓属 *Fragaria* L. / 179

(八) 苹果属 *Malus* Mill. / 180

(九) 水杨梅属 *Geum* L. / 182

(十) 委陵菜属 *Potentilla* L. / 183

(十一) 杏属 *Armeniaca* Mill. / 188

(十二) 桃属 *Amygdalus* L. / 189

(十三) 樱属 *Cerasus* Mill. / 191

(十四) 李属 *Prunus* L. / 192

(十五) 稠李属 *Padus* Mill. / 193

(十六) 梨属 *Pyrus* L. / 194

(十七) 蔷薇属 *Rosa* L. / 197

(十八) 悬钩子属 *Rubus* L. / 200

(十九) 地榆属 *Sanguisorba* L. / 203

(二十) 花楸属 *Sorbus* L. / 203

(二十一) 绣线菊属 *Spiraea* L. / 204

(二十二) 珍珠梅属 *Sorbaria* (Ser.) A. Br. ex Aschers. / 207

二十七、豆科 *Leguminosae* / 208

(一) 紫穗槐属 *Amorpha* L. / 208

(二) 落花生属 *Arachis* L. / 209

(三) 黄芪属 *Astragalus* L. / 209

(四) 锦鸡儿属 *Caragana* Fabr. / 215

(五) 雀儿豆属 *Chesneya* Lindl. ex Endl. / 218

(六) 猪屎豆属 *Crotalaria* L. / 218

(七) 两型豆属 *Amphicarpaea* Elliot. / 219

(八) 米口袋属 *Gueldenstaedtia* Fisch. / 220

(九) 皂荚属 *Gleditsia* Linn. / 221

(十) 大豆属 *Glycine* Willd. / 222

(十一) 甘草属 *Glycyrrhiza* L. / 223

(十二) 岩黄芪属 *Hedysarum* L. / 224

(十三) 木蓝属 *Indigofera* L. / 227

(十四) 鸡眼草属 *Kummerowia* Schindl. / 228

(十五) 山黧豆属 *Lathyrus* L. / 229

(十六) 胡枝子属 *Lespedeza* Michx. / 230

(十七) 苜蓿属 *Medicago* L. / 234

(十八) 草木樨属 *Melilotus* Miller. / 237

(十九) 棘豆属 *Oxytropis* DC. / 238

(二十) 菜豆属 *Phaseolus* L. / 241

(二十一) 豌豆属 *Pisum* L. / 242

- (二十二) 刺槐属 *Robinia* Linn. / 243
- (二十三) 苦马豆属 *Sphaerophysa* DC. / 244
- (二十四) 槐属 *Sophora* L. / 244
- (二十五) 野决明属 *Thermopsis* R. Br. / 245
- (二十六) 野豌豆属 *Vicia* L. / 247
- (二十七) 豇豆属 *Vigna* Savi. / 251
- 二十八、酢浆草科 Oxalidaceae / 251**
- (一) 酢浆草属 *Oxalis* L. / 252
- 二十九、牻牛儿苗科 Geraniaceae / 253**
- (一) 牻牛儿苗属 *Erodium* L' Her. / 253
- (二) 老鹳草属 *Geranium* L. / 254
- 三十、旱金莲科 Tropaeolaceae / 256**
- (一) 旱金莲属 *Tropaeolum* L. / 257
- 三十一、亚麻科 Linaceae / 257**
- (一) 亚麻属 *Linum* L. / 257
- 三十二、蒺藜科 Zygophyllaceae / 259**
- (一) 骆驼蓬属 *Peganum* L. / 259
- (二) 蒺藜属 *Tribulus* L. / 259
- 三十三、芸香科 Rutaceae / 260**
- (一) 黄檗属 *Phellodendron* Rupr. / 260
- (二) 花椒属 *Zanthoxylum* L. / 261
- 三十四、苦木科 Simaroubaceae / 262**
- (一) 臭椿属 *Ailanthus* Desf. / 262
- (二) 苦树属 *Picrasma* Bl. / 262
- 三十五、楝科 Meliaceae / 263**
- (一) 香椿属 *Toona* Roem. / 263
- 三十六、远志科 Polygalaceae / 264**
- (一) 远志属 *Polygala* L. / 264
- 三十七、漆树科 Anacardiaceae / 265**
- (一) 黄桫属 *Cotinus* Mill. / 265
- (二) 盐肤木属 *Rhus* (Tourn.) L. emend. Moench. / 266
- 三十八、大戟科 Euphorbiaceae / 267**
- (一) 铁苋菜属 *Acalypha* L. / 267
- (二) 雀儿舌头属 *Leptopus* Decne. / 268
- (三) 大戟属 *Euphorbia* L. / 268
- (四) 蓖麻属 *Ricinus* L. / 271
- (五) 地构叶属 *Speranskia* Baill. / 272
- 三十九、卫矛科 Celastraceae / 273**
- (一) 南蛇藤属 *Celastrus* L. / 273
- (二) 卫矛属 *Euonymus* L. / 273
- 四十、槭树科 Aceraceae / 275**
- (一) 槭树属 *Acer* L. / 275
- 四十一、无患子科 Sapindaceae / 277**
- (一) 栾树属 *Koelreuteria* Laxm. / 277
- (二) 文冠果属 *Xanthoceras* Bunge. / 278
- 四十二、凤仙花科 Balsaminaceae / 278**
- (一) 凤仙花属 *Impatiens* L. / 279
- 四十三、鼠李科 Rhamnaceae / 279**
- (一) 鼠李属 *Rhamnus* L. / 280
- (二) 雀梅藤属 *Sageretia* Brongn. / 283
- (三) 枣属 *Ziziphus* Mill. / 283
- 四十四、葡萄科 Vitaceae / 284**
- (一) 蛇葡萄属 *Ampelopsis* Michaux. / 284
- (二) 葡萄属 *Vitis* L. / 287
- (三) 地锦属 *Parthenocissus* Planch. / 289
- 四十五、椴树科 Tiliaceae / 289**
- (一) 椴树属 *Tilia* L. / 290
- 四十六、锦葵科 Malvaceae / 291**
- (一) 秋葵属 *Abelmoschus* Medicus.

/ 291

(二) 苘麻属 *Abutilon* Miller. / 292(三) 蜀葵属 *Althaea* L. / 292(四) 木槿属 *Hibiscus* L. / 293(五) 锦葵属 *Malva* L. / 293**四十七、藤黄科 Guttiferae / 294**(一) 金丝桃属 *Hypericum* L. / 294**四十八、柽柳科 Tamaricaceae / 295**(一) 水柏枝属 *Myricaria* Desv. / 295(二) 柽柳属 *Tamarix* L. / 296**四十九、堇菜科 Violaceae / 297**(一) 堇菜属 *Viola* L. / 298**五十、瑞香科 Thymelaeaceae / 303**(一) 草瑞香属 *Diarthron* Turcz. / 303(二) 狼毒属 *Stellera* L. / 303(三) 茺花属 *Wikstroemia* Endl. / 304**五十一、胡颓子科 Elaeagnaceae / 304**(一) 胡颓子属 *Elaeagnus* L. / 304(二) 沙棘属 *Hippophae* L. / 305**五十二、千屈菜科 Lythraceae / 306**(一) 千屈菜属 *Lythrum* L. / 306**五十三、柳叶菜科 Onagraceae / 306**(一) 柳叶菜属 *Epilobium* L. / 307(二) 月见草属 *Oenothera* L. / 309**五十四、小二仙草科 Haloragidaceae**

/ 309

(一) 狐尾藻属 *Myriophyllum* L. / 310**五十五、杉叶藻科 Hippuridaceae / 310**(一) 杉叶藻属 *Hippuris* L. / 310**五十六、五加科 Araliaceae / 311**(一) 五加属 *Acanthopanax* Miq.

/ 311

五十七、伞形科 Umbelliferae / 312(一) 柴胡属 *Bupleurum* L. / 312(二) 芫荽属 *Coriandrum* L. / 314(三) 胡萝卜属 *Daucus* L. / 315(四) 茴香属 *Foeniculum* Mill. / 316(五) 阿魏属 *Ferula* L. / 316(六) 珊瑚菜属 *Glehnia* Fr. Schmidt ex
Miq. / 317(七) 独活属 *Heracleum* L. / 317(八) 藁本属 *Ligusticum* L. / 318(九) 白苞芹属 *Nothosmyrnum* Miq.
/ 319(十) 芹属 *Apium* L. / 320(十一) 山芹属 *Ostericum* Hoffm.
/ 321(十二) 前胡属 *Peucedanum* L. / 321(十三) 棱子芹属 *Pleurospermum*
Hoffm. / 323(十四) 迷果芹属 *Sphallerocarpus*
Bess. ex DC. / 323(十五) 防风属 *Saposhnikovia*
Schischk. / 324(十六) 泽芹属 *Sium* L. / 325**五十八、山茱萸科 Cornaceae / 325**(一) 楝木属 *Swida* Opiz. / 325(二) 山茱萸属 *Cornus* Linn. sensu
stricto. / 328**中文名索引 / 329****拉丁文名索引 / 337**

The page features decorative illustrations of green leaves and flowers. A large, detailed flower with many green petals is on the left side. Several individual green leaves are scattered around it and across the page. On the right side, there is a smaller flower with five green petals. Two horizontal light brown lines run across the page, one above and one below the title.

总 论