

005950

内蒙古植物志

(第二版)

第二卷



内蒙古人民出版社

内蒙古植物志

第二版

第二卷

内蒙古植物志编辑委员会

主 编 马毓泉

副 主 编 富象乾 陈 山

编辑委员会 (按姓氏笔画为序)

马恩伟 马毓泉 王朝品 刘钟龄 朱宗元

孙岱阳 李 博 李可达 陈 山 杨锡麟

音扎布 温都苏 富象乾

办公室主任 赵一之

办公室成员 马 平 曹 瑞

责任编辑 包贵家



内蒙古人民出版社

一九九〇·呼和浩特

FLORA INTRAMONGOLICA

EDITIO SECUNDA

Tomus 2

COMMISSIONE REDACTORUM FLORAE

INTRAMONGOLICAE

Redactore Principali Ma Yu-chuan

Vice Redactoribus Principalibus

Fu Hiang-chian et Chen Shan

Membris Commissionis Redactorum

Ma En-wei, Ma Yu-chuan, Wang Chao-pin, Liu Zhong-ling,

Chu Zong-yuan, Sun Tai-yang, Li bo, Li Ke-da, Chen Shan,

Yang Hsi-ling, Imzab, Wen Du-su, Fu Hiang-chian

Principe Muneris Zhao Yi-zhi

Membris Muncium Ma Ping, Cao Rui

Editor Responsabilis Bao Gui-zhu

TYPIS INTRAMONGOLICAE POPULARIS

1990 • HUHHOT

本卷编著者

被子植物门

分科检索表	马毓泉、赵一之
金粟兰科、石竹科、毛茛科、茅膏菜科	赵一之
杨柳科	
杨属	孙岱阳
钻天柳属、柳属	周世权
胡桃科、壳斗科、桑科	马恩伟
桦木科	马恩伟、刘果厚
榆科	周世权
荨麻科、檀香科、桑寄生科、马兜铃科	音扎布
蓼科	富象乾、赵美华
藜科	富象乾、朱宗元、王六英
苋科	富象乾、张恩厚
马齿苋科、十字花科、防己科、木兰科	马毓泉
睡莲科	曹瑞
金鱼藻科	马毓泉、姜海楼
小檗科	富象乾
罂粟科	刘书润、马毓泉
绘图	马平、张海燕、田虹

AUCTORES

Angiospermae

- Familiarum clavis diagnostica Ma Yu-chuan, Zhao Yi-zhi
Chloranthaceae, Caryophyllaceae, Ranunculaceae, Droseraceae
..... Zhao Yi-zhi
Salicaceae
Populus Sun Tai-Yang
Chosenia, Salix Zhou Shi-quan
Juglandaceae, Fagaceae, Moraceae Ma En-wei
Betulaceae Ma En-wei, Liu Guo-hou
Ulmaceae Zhou Shi-quan
Urticaceae, Santalaceae, Loranthaceae, Aristolochiaceae Imzab
Polygonaceae Fu Hiang-chian, Zhao Mei-hua
Chenopodiaceae
..... Hiang-chian, Zhu Zong-yuan (Chu Zong-yuan), Wang Liu-Ying
Amaranthaceae Fu Hiang-chian, Zhang En-hou
Portulacaceae, Cruciferae, Menispermaceae, Magnoliaceae Ma Yu-chuan
Nymphaeaceae Cao Rui
Ceratophyllaceae Ma Yu-chuan, Jiang Hai-lou
Berberidaceae Fu Hiang-chian
Papaveraceae Liou Shu-run, Ma Yu-chuan
Delineatores Ma ping, Chang Hai-yan, Tian Hong

说 明

本书是在内蒙古自治区科学技术委员会与内蒙古自治区教育厅的主持与资助下完成的。

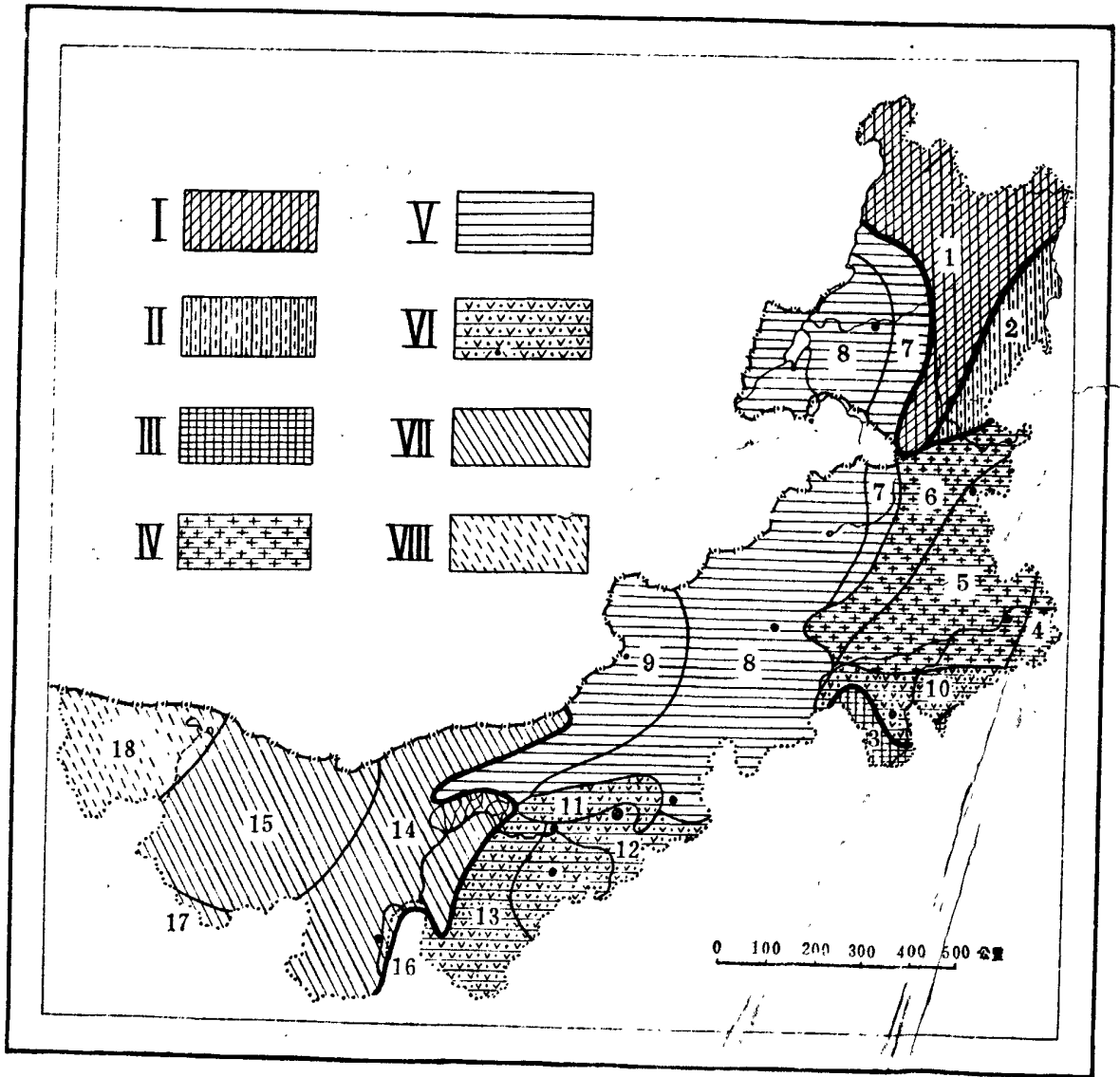
本卷记载了内蒙古自治区被子植物的金粟兰科至茅膏菜科,计 25 科(其中包括:杨柳科、蓼科、藜科、石竹科、毛茛科、十字花科等), 140 属, 541 种, 3 亚种, 113 变种, 17 变型, 附图与图版 296 幅。内容有科、属、种的各级检索表, 每个种有中名、蒙古、别名、拉丁名、主要文献引证、特征记述、生态生物学特性、生境、植物州(参考内蒙古植分区图)、产地、分布、经济用途、染色体计数和插图。在卷末附有新分类群记载、植物的中名、蒙名索引和拉丁名索引。

本卷由内蒙古大学马毓泉、赵一之、曹瑞, 内蒙古农牧学院富象乾、王六英、张恩厚, 内蒙古师范大学音扎布, 内蒙古林学院马恩伟、孙岱阳、周世权、赵美华、刘果厚, 内蒙古教育学院刘书润, 乌兰察布盟科委朱宗元, 哲盟木畜学院姜海楼等参加编写。

本志(第二版)除第二、三卷已经出版外, 还有三卷将陆续出版。各卷主要内容如下: 第一卷有序言, 区系概况, 蕨类植物与裸子植物; 第四卷有双子叶植物的鹿蹄草科至菊科; 第五卷为单子叶植物。

在本卷编写过程中, 承蒙中国科学院植物研究所, 沈阳应用生态研究所、西北植物研究所等单位大力协助, 特此致谢。

本书如有不妥之处敬请读者指正。



附图 内蒙古植物分区图

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. 兴安北部省 | 6. 兴安南部州 | 3. 鄂尔多斯州 |
| 1. 兴安北部州 | V. 蒙古高原东部省 | VI. 阿拉善省 |
| II. 岭东省 | 7. 岭西州 | 14. 东阿拉善州 |
| 2. 岭东州 | 8. 呼锡高原州 | 15. 西阿拉善州 |
| III. 燕山北部省 | 9. 乌兰察布州 | 16. 贺兰山州 |
| 3. 燕山北部州 | VI. 黄土丘陵省 | 17. 龙首山州 |
| IV. 科尔沁省 | 10. 赤峰丘陵州 | VII. 中央戈壁省 |
| 4. 辽河平原州 | 11. 阴山州 | 18. 额济纳州 |
| 5. 科尔沁州 | 12. 阴南丘陵州 | |

目 录

被子植物门 Angiospermae	1
分科检索表	1
二一、金粟兰科 Cloranthaceae	9
1.金粟兰属 Cloranthus Swartz	9
二二、杨柳科 Salicaceae.....	11
1.杨属 Populus L.....	11
2.钻天柳属 Chosenia Nakai	36
3.柳属 Salix L.	38
二三、胡桃科 Juglandaceae	75
1.胡桃属 Juglans L.	75
2.枫杨属 Pterocarya Kunth.	79
二四、桦木科 Betulaceae	79
1.桦木属 Betula L.	80
2.桤木属 Alnus Mill.	95
3.榛属 Corylus L.....	98
4.虎榛子属 Ostryopsis Decne.	100
二五、壳斗科 Fagaceae.....	102
1.栎属 Quercus L.	102
二六、榆科 Ulmaceae.....	105
1.榆属 Ulmus L.....	105
2.刺榆属 Hemiptelea Planch.	115
3.朴属 Celtis L.	116
二七、桑科 Moraceae.....	118
1.桑属 Morus L.....	118
2.葎草属 Humulus L.....	121
3.大麻属 Cannabis L.....	124
二八、荨麻科 Urticaceae	126
1.荨麻属 Urtica L.	126
2.冷水花属 Pilea Lindl.	131
3.蝎子草属 Girardinia Gaud.	133
4.墙草属 Parietaria L.	133
二九、檀香科 Santalaceae	134
1.百蕊草属 Thesium L.	134

三〇、桑寄生科 Loranthaceae	140
1. 桑寄生属 Loranthus L.	140
2. 槲寄生属 Viscum L.	142
三一、马兜铃科 Aristolochiaceae	143
1. 马兜铃属 Aristolochia L.	143
三二、蓼科 Ploygonaceae	145
1. 大黄属 Rheum L.	145
2. 酸模属 Rumex L.	156
3. 沙拐枣属 Calligonum L.	170
4. 木蓼属 Atraphaxis L.	173
5. 蓼属 Polygonum L.	180
6. 荞麦属 Fagopyrum Gaertn.	219
三三、藜科 Chenopodiaceae	221
1. 盐穗木属 Halostachys C.A.Mey.	223
2. 假木贼属 Anabasis L.	226
3. 梭梭属 Haloxylon Bunge	226
4. 驼绒藜属 Ceratoides (Tourn.) Gagnebin	227
5. 猪毛菜属 Salsola L.	232
6. 地肤属 Kochia Roth	247
7. 合头草属 Sympegma Bunge	253
8. 戈壁藜属 Iljinia Korov.	255
9. 盐爪爪属 Kalidium Moq.	255
10. 滨藜属 Atriplex L.	260
11. 碱蓬属 Suaeda Forsk.	268
12. 沙蓬属 Agriophyllum M.Bieb.	277
13. 虫实属 Corispermum L.	279
14. 轴藜属 Axyris L.	292
15. 雾冰藜属 Bassia All.	295
16. 菠菜属 Spinacia L.	297
17. 甜菜属 Beta L.	298
18. 藜属 Chenopodium L.	298
19. 盐角草属 Salicornia L.	316
20. 单刺蓬属 Cornulaca Del.	318
21. 盐生草属 Halogeton C.A.Mey.	318
22. 蛛丝蓬属 Micropeplis Bunge	320
三四、苋科 Amaranthaceae	321
1. 青葙属 Celosia L.	321
2. 苋属 Amaranthus L.	321
三五、马齿苋科 Portulacaceae	327

目 录

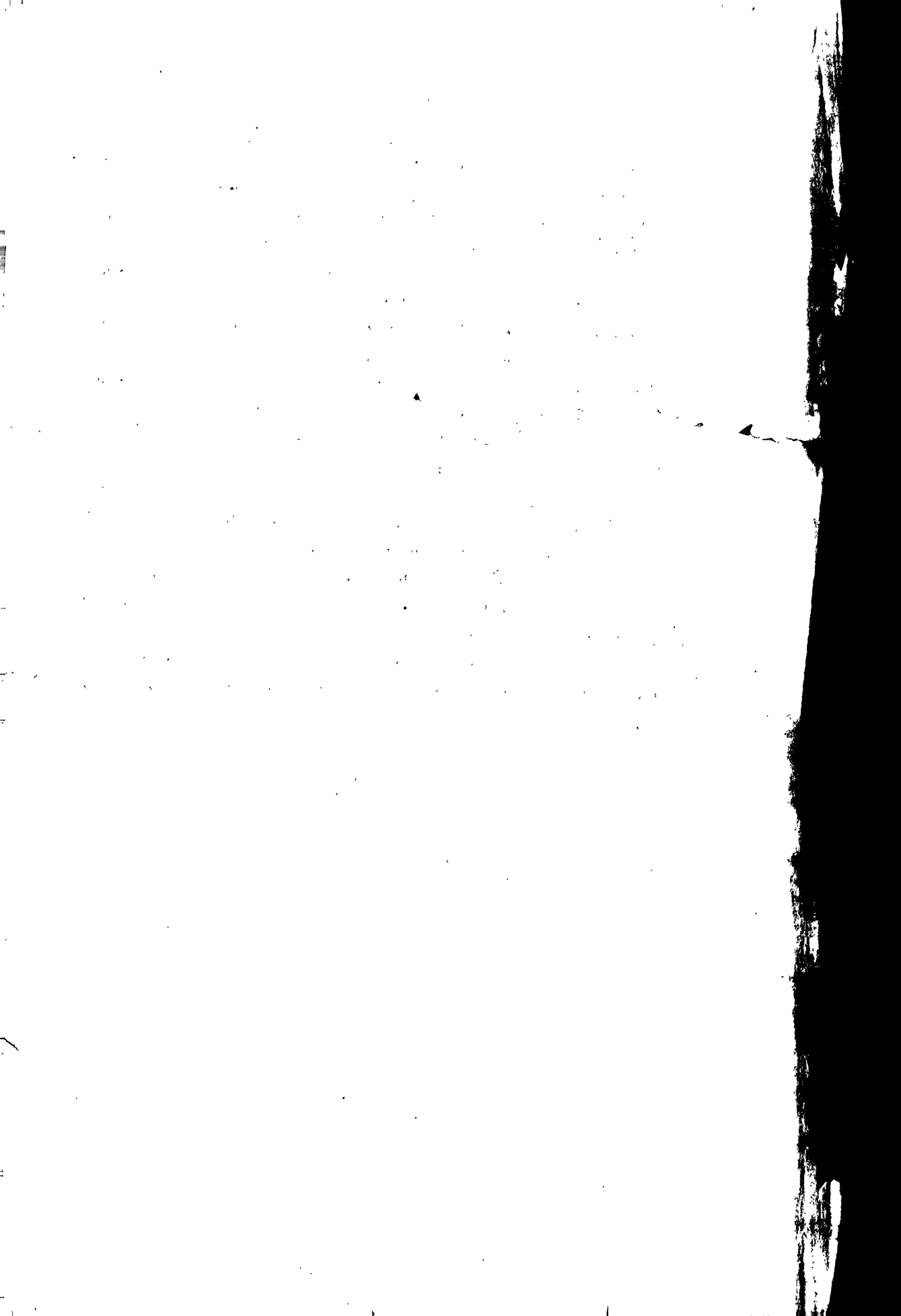
1. 马齿苋属 <i>Portulaca</i> L.	327
三六、石竹科 <i>Caryophyllaceae</i>	329
1. 牛漆姑草属 <i>Spergularia</i> (Pers.) J. et C. Presl	330
2. 裸果木属 <i>Gymnocarpus</i> Forsk.	332
3. 孩儿参属 <i>Pseudostellaria</i> Pax	333
4. 蚤缀属 <i>Arenaria</i> L.	339
5. 种阜草属 <i>Mochringia</i> L.	344
6. 繁缕属 <i>Stellaria</i> L.	344
7. 卷耳属 <i>Cerastium</i> L.	368
8. 漆姑草属 <i>Sagina</i> L.	373
9. 薄蒴草属 <i>Lepyrodidis</i> Fenzl	376
10. 高山漆姑草属 <i>Minuartia</i> L.	376
11. 狗筋蔓属 <i>Cucubalus</i> L.	378
12. 麦毒草属 <i>Agrostemma</i> L.	380
13. 剪秋罗属 <i>Lychnis</i> L.	380
14. 女娄菜属 <i>Melandrium</i> Roehl.	383
15. 麦瓶草属 <i>Silene</i> L.	393
16. 丝石竹属 <i>Gypsophila</i> L.	404
17. 石竹属 <i>Dianthus</i> L.	409
18. 王不留行属 <i>Vaccaria</i> Medic.	415
三七、睡莲科 <i>Nymphaeaceae</i>	417
1. 睡莲属 <i>Nymphaea</i> L.	417
2. 萍蓬属 <i>Nuphar</i> J. E. Smith	419
三八、金鱼藻科 <i>Ceratophyllaceae</i>	420
1. 金鱼藻属 <i>Ceratophyllum</i> L.	420
三九、毛茛科 <i>Ranunculaceae</i>	422
1. 驴蹄草属 <i>Caltha</i> L.	424
2. 金莲花属 <i>Trollius</i> L.	428
3. 升麻属 <i>Cimicifuga</i> L.	431
4. 类叶升麻属 <i>Actaea</i> L.	436
5. 楼斗菜属 <i>Aquilegia</i> L.	437
6. 拟楼斗菜属 <i>Paraquilegia</i> Drumm. et Hutch.	443
7. 蓝堇草属 <i>Leptopyrum</i> Reichb.	446
8. 唐松草属 <i>Thalictrum</i> L.	448
9. 银莲花属 <i>Anemone</i> L.	463
10. 白头翁属 <i>Pulsatilla</i> Adans.	470
11. 侧金盏花属 <i>Adonis</i> L.	479
12. 水毛茛属 <i>Batrachium</i> J. F. Gray	482
13. 水葫芦苗属 <i>Halerpestes</i> Greene	486

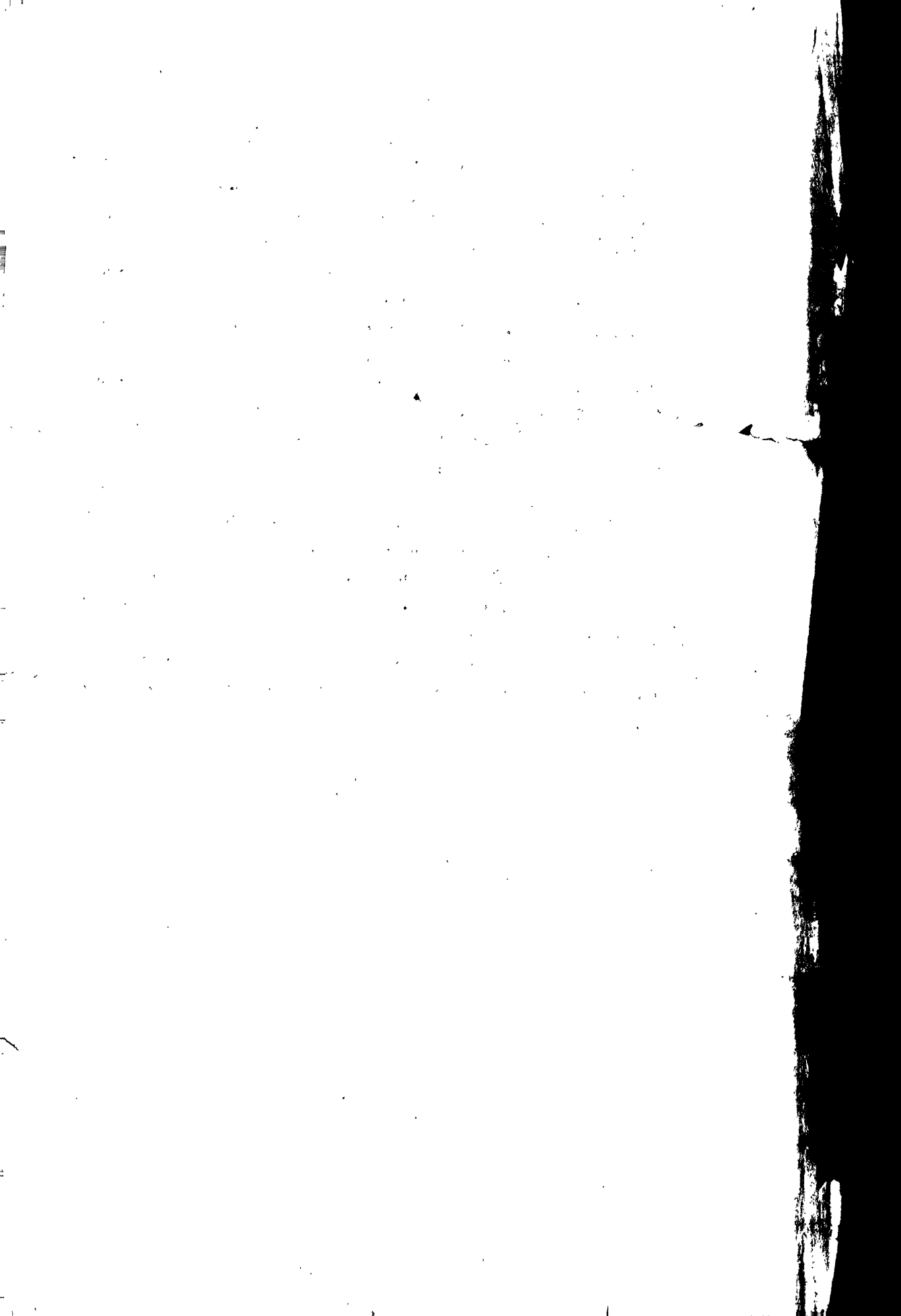
目 录

14.毛茛属 <i>Ranunculus</i> L.	489
15.铁线莲属 <i>Clematis</i> L.	515
16.翠雀花属 <i>Delphinium</i> L.	534
17.乌头属 <i>Aconitum</i> L.	547
18.芍药属 <i>Paeonia</i> L.	574
四〇、小檗科 <i>Berberidaceae</i>	578
1.小檗属 <i>Berberis</i> L.	578
四一、防己科 <i>Menispermaceae</i>	583
1.蝙蝠葛属 <i>Menispermum</i> L.	583
四二、木兰科 <i>Magnoliaceae</i>	585
1.五味子属 <i>Schisandra</i> Michx.	585
四三、罂粟科 <i>Papaveraceae</i>	587
1.白屈菜属 <i>Chelidonium</i> L.	588
2.罂粟属 <i>Papaver</i> L.	590
3.角茴香属 <i>Hypococum</i> L.	592
4.紫堇属 <i>Corydalis</i> Vent.	594
四四、十字花科 <i>Cruciferae</i>	606
1.菘蓝属 <i>Isatis</i> L.	608
2.沙芥属 <i>Pugionium</i> Gaertn.	612
3.群心菜属 <i>Cardaria</i> Desv.	616
4.球果芥属 <i>Neslia</i> Desv.	617
5.四棱芥属 <i>Goldbachia</i> DC.	620
6.匙芥属 <i>Bunias</i> L.	620
7.蔊菜属 <i>Rorippa</i> Scop.	622
8.遏蓝菜属 <i>Thlaspi</i> L.	626
9.独行菜属 <i>Lepidium</i> L.	628
10.阴山芥属 <i>Yinshania</i> Y.C.Ma et Y.Z.Zhao	635
11.亚麻芥属 <i>Camelina</i> Crantz.	637
12.葶苈属 <i>Draba</i> L.	639
13.庭芥属 <i>Alyssum</i> L.	644
14.芥属 <i>Capsella</i> Medic.	646
15.燥原芥属 <i>Ptilotrichum</i> C.A.Mey.	648
16.萝卜属 <i>Raphanus</i> L.	650
17.棒果芥属 <i>Sterigmostemum</i> M.Bieb.	651
18.小柱芥属 <i>Microstigma</i> Trautv.	653
19.芝麻菜属 <i>Eurca</i> Adans.	653
20.芸苔属 <i>Brassica</i> L.	656
21.连蕊芥属 <i>Synstemon</i> Botsch.	661
22.山芥属 <i>Barbaraca</i> Bechm.	661

目 录

23.大蒜芥属	<i>Sisymbrium</i> L.	663
24.花旗竿属	<i>Dontostemon</i> Andrz.	667
25.碎米荠属	<i>Cardamine</i> L.	676
26.异蕊芥属	<i>Dimorphostemon</i> Kitag.	683
27.盐芥属	<i>Thellungiella</i> O.E.Schulz	686
28.香花芥属	<i>Hesperis</i> L.	686
29.香芥属	<i>Clausia</i> Kor.-Tro.	688
30.小蒜芥属	<i>Microsisymbrium</i> O.E.Schulz	691
31.裂叶芥属	<i>Smelowskia</i> C.A.Mey.	691
32.播娘蒿属	<i>Descurainia</i> Webb et Berth.	693
33.糖芥属	<i>Erysimum</i> L.	696
34.串珠芥属	<i>Ncotorularia</i> Hedge & J. Leonard	698
35.离蕊芥属	<i>Malcomia</i> R.Br.	702
36.曙南芥属	<i>Stevenia</i> Adams et Fisch.	702
37.南芥属	<i>Arabis</i> L.	704 ✓
四五、茅膏菜科	<i>Droseraceae</i>	708
1.貉藻属	<i>Aldrovanda</i> L.	709
附录		711
中名、蒙名索引		714
拉丁名索引		741





34. 萼片 3; 雄蕊 3; 核果 五九、岩高兰科 Empetraceae
32. 两性花.
35. 雄蕊 2; 翅果; 叶对生 九〇、木犀科 Oleaceae (白蜡树属)
35. 雄蕊 4-8; 翅果或核果; 叶互生 二六、榆科 Ulmaceae
2. 花有花萼和花冠.
36. 花瓣分离 (次 36 项见 6 页).
37. 雄蕊多数, 10 个以上, 超过花瓣的 2 倍 (次 37 项见 4 页).
38. 子房下位或半下位.
39. 水生植物, 叶浮于水面 三七、睡莲科 Nymphaeaceae
39. 陆生植物.
40. 肉质草本; 花萼裂片 2; 蒴果盖裂 三五、马齿苋科 Portulacaceae
40. 木本.
41. 叶互生, 有托叶, 梨果; 无不孕性花 四八、蔷薇科 Rosaceae
41. 叶对生, 无托叶; 蒴果; 花序边缘有不孕性花
..... 四七、虎耳草科 Saxifragaceae (八仙花属)
38. 子房上位.
42. 周位花, 萼片 4-5, 花瓣 4-5, 雄蕊多数, 三者均着生在花托边缘
..... 四八、蔷薇科 Rosaceae
42. 下位花.
43. 花瓣多数, 狭楔形; 水生草本 三七、睡莲科 Nymphaeaceae (萍蓬草属)
43. 非上述情况.
44. 离生心皮.
45. 茎缠绕或攀援.
46. 叶对生; 花两性 三九、毛茛科 Ranunculaceae (铁线莲属)
46. 叶互生; 花单性.
47. 心皮 3-6; 核果黑紫色 四一、防己科 Menispermaceae
47. 心皮多数; 浆果红色 四二、木兰科 Magnoliaceae
45. 茎直立.
48. 无托叶; 种子有胚乳; 雄蕊螺旋状排列于花托上
..... 三九、毛茛科 Ranunculaceae
48. 常有托叶; 种子无胚乳; 雄蕊轮状排列于花托的边缘
..... 四八、蔷薇科 Rosaceae
44. 合心生皮.
49. 单体雄蕊; 花药 1 室 六七、锦葵科 Malvaceae
49. 非上述情况.
50. 聚伞花序; 花序轴下半部与苞片合生, 木本; 被星状毛 六六、椴树科 Tiliaceae
50. 花序轴不与苞片合生.
51. 单性花,
52. 雌雄同株; 子房 3 室; 蒴果 五七、大戟科 Euphorbiaceae

- 52.雌雄异株;子房 5 至多室;浆果 六八、猕猴桃科 Actinidiaceae
- 51.两性花.
 - 53.雄蕊多数,花丝合成 3-5 束 六九、金丝桃科 Hypericaceae
 - 53.雄蕊离生.
 - 54.植株具乳汁;萼片 2;花瓣 4 四三、罂粟科 Papaveraceae
 - 54.植株无乳汁;萼片 5,少 4;花瓣 5,少 4.
 - 55.萼片 4-5,大小一样;子房 3-5 室,中轴胎座 五三、蒺藜科 Zygophyllaceae
 - 55.萼片 5, 3 大,2 小;子房 1 室,侧膜胎座 七三、半日花科 Cistaceae
- 37.雄蕊 10 或更少,如多于 10 时,则不超过花瓣的 2 倍.
 - 56.成熟雄蕊与花瓣同数且对生.
 - 57.心皮 5-10,分离;草本;聚合瘦果 四八、蔷薇科 Rosaceae(地蔷薇属)
 - 57.合生心皮.
 - 58.子房 1 室.
 - 59.具刺灌木;萼片 6;花瓣 6;雄蕊 6;花药瓣裂;心皮单一.....
 - 四〇、小檗科 Berberidaceae
 - 59.草本;萼片 2;花瓣 2+2;雄蕊 4,花药纵裂;心皮 2,合生
 - 四三、罂粟科 Papaveraceae (角茴香属)
 - 58.子房 2 至数室.
 - 60.藤本,有卷须;单叶或复叶 六五、葡萄科 Vitaceae
 - 60.直立灌木或乔木,无卷须;单叶 六四、鼠李科 Rhamnaceae
 - 56.成熟雄蕊与花瓣不同数,或同数与花瓣互生.
 - 61.子房下位.
 - 62.伞形花序或复伞形花序.
 - 63.草本植物;双悬果 八四、伞形科 Umbelliferae
 - 63.木本植物;浆果或核果 八三、五加科 Araliaceae
 - 62.非伞形花序.
 - 64.水生植物.
 - 65.两性花;叶互生,浮水面 七八、荇科 Hydrocharitaceae
 - 65.花单性或杂性;叶轮生,沉水中 八〇、小二仙草科 Haloragaceae
 - 64.陆生植物.
 - 66.草本;萼片 2 或 4;花瓣 2 或 4;雄蕊 2 或 8 七九、柳叶菜科 Onagraceae
 - 66.木本植物.
 - 67.子房 1 室,含多数胚珠;浆果..... 四七、虎耳草科 Saxifragaceae
 - 67.子房 2 室,含 1-2 胚珠;核果 八五、山茱萸科 Cornaceae
 - 61.子房上位.
 - 68.叶片中有透明腺点 五四、芸香科 Rutaceae
 - 68.叶片中无透明腺点.
 - 69.离生心皮.
 - 70.肉质草本;心皮通常 5 四六、景天科 Crassulaceae

70. 非肉质草本; 心皮 2 四七、虎耳草科 Saxifragaceae(落新妇属)
69. 合生心皮.
71. 心皮 2 至数个合生.
72. 花冠十字形; 四强雄蕊; 角果 四四、十字花科 Cruciferae
72. 不为上述情况.
73. 子房 1 室.
74. 特立中央胎座或基生胎座 三六、石竹科 Caryophyllaceae
74. 侧膜胎座.
75. 花辐射对称.
76. 水生食虫植物, 叶摺成囊状 四五、茅膏菜科 Droseraceae
76. 非上述情况.
77. 花瓣内侧无鳞片状附属物; 种子被毛 七二、柃柳科 Tamaricaceae
77. 花瓣内侧有鳞片状附属物; 种子无毛 七一、瓣鳞花科 Frankeniaceae
75. 花两侧对称, 有距; 种子无毛
78. 花二基数; 雌蕊 2 心皮合生 四三、罂粟科 Papaveraceae(紫堇属)
78. 花五基数; 雌蕊 3 心皮合生 七四、堇菜科 Violaceae
73. 子房 2 至多室.
79. 花两侧对称.
80. 萼片 3, 其中 1 片 3 有距; 雄蕊 5 六三、凤仙花科 Balsaminaceae
80. 萼片 5, 无距; 雄蕊 8 五六、远志科 Polygalaceae
79. 花辐射对称.
81. 雄蕊与花瓣不等数, 亦非其 2 倍, 通常 8 个雄蕊.
82. 叶对生; 双翅果 六一、槭树科 Aceraceae
82. 叶互生; 蒴果 六二、无患子科 Sapindaceae
81. 雄蕊与花瓣同数或为其 2 倍.
83. 复叶.
84. 羽状复叶.
85. 草本; 双数羽状复叶 五三、蕨蕨科 Zygophyllaceae(蕨蕨属)
85. 乔木; 单数羽状复叶 五五、苦木科 Simarubaceae
84. 掌状三出复叶 五〇、酢浆草科 Oxalidaceae
83. 单叶
86. 木本; 种子有红色假种皮 六〇、卫矛科 Celastraceae
86. 草本; 种子无红色假种皮.
87. 花药顶孔裂 八六、鹿蹄草科 Pyrolaceae
87. 花药纵裂.
88. 花瓣和雄蕊都着生在花萼管上 七七、千屈菜科 Lythraceae
88. 花瓣和雄蕊都着生在花托上, 萼片离生.
89. 有假雄蕊; 花白色, 单生; 蒴果 四七、虎耳草科 Saxifragaceae
89. 无假雄蕊.