

# 中国植物志

第八卷

科学出版社

# 中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

国家自然科学基金资助项目



第八卷

科学出版社

## 内 容 简 介

《中国植物志》共 80 卷,计 126 分册,其编研获得 2009 年度国家自然科学奖一等奖。全套书记载了中国产的维管束植物(蕨类和种子植物)301 科 3408 属 31 142 种,图版 9000 余幅,是世界各国已出版的植物志中种类数量最多的一部。内容包括科、属、种的中外文献,植物形态特征,国内外的分布及其生态环境,科学研究价值及经济用途,系统分类的讨论等。

本套书可供植物学、农学、林学、药学和生态学等相关专业的学生及从业人员参考使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

中国植物志 / 中国科学院中国植物志编辑委员会编著. —北京:科学出版社,2010. 8(2013. 7 重印)

ISBN 978-7-03-027166-2

I. ①中… II. ①中 III. ①植物志—中国 IV. ①Q948. 52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 125327 号

责任编辑:曾建飞 霍春雁 / 责任校对:宋玲玲

责任印制:钱玉芬 / 封面设计:槐寿明

**科学出版社 出版**

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

**北京世纪恒宇印刷有限责任公司 印刷**

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2016 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013 年 7 月第三次印刷

定价(全套):45 000.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

## 第 八 卷

### 被 子 植 物 门

#### 单 子 叶 植 物 纲

|      |      |
|------|------|
| 香蒲科  | 冰沼草科 |
| 露兜树科 | 泽泻科  |
| 黑三棱科 | 花蔺科  |
| 水蕹科  | 水鳖科  |
| 眼子菜科 | 霉草科  |
| 茨藻科  |      |

编 辑

孙 祥 钟

编 著 者

孙祥钟 王徽勤 李清义 郭友好 周凌云 游 浚  
钟雄文 (武汉大学植物分类研究室)  
陈耀东 (中国科学院植物研究所)



**FLORA**  
**REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE**

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE  
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

**Tomus 8**

**Science Press**

**1 9 9 2**

Tomus 8

## ANGIOSPERMAE

### MONOCOTYLEDONEAE

TYPHACEAE

PANDANACEAE

SPARGANIACEAE

APONOGETONACEAE

POTAMOGETONACEAE

NAJADACEAE

SCHEUCHZERIACEAE

ALISMATACEAE

BUTOMACEAE

HYDROCHARITACEAE

TRIURIDACEAE

Redactor

Sun Xiangzhong

Auctores

Sun Xiangzhong, Wang Huiqin, Li Qingyi,

Guo Youhao, Zhou Lingyun, You Jun et Zhong Xiongwen

(*Laboratorium Phytotaxonomiae Universitatis Wuhanensis*)

Chen Yaodong (*Institutum Botanicum Academiae Sinicae*)

## 中国植物志第八卷系统目录

### 露兜树目——PANDANALES

#### 香蒲科——TYPHACEAE

##### 1. 香蒲属——*Typha* Linn.

###### 组 1. 无苞组——Sect. *Typha*

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| 1. 香蒲 <i>T. orientalis</i> Presl. ....   | 3 |
| 2. 宽叶香蒲 <i>T. latifolia</i> Linn. ....   | 4 |
| 3. 普香蒲 <i>T. przewalskii</i> Skv. ....   | 4 |
| 4. 无苞香蒲 <i>T. laxmannii</i> Lepech. .... | 5 |

###### 组 2. 有苞组——Sect. *Bracteolatae* Kronf.

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 5. 象蒲 <i>T. elephantina</i> Roxb. ....               | 7  |
| 6. 水烛 <i>T. angustifolia</i> Linn. ....              | 7  |
| 7. 长苞香蒲 <i>T. angustata</i> Bory et Chaubard ....    | 8  |
| 8. 达香蒲 <i>T. davidiana</i> (Kronf.) Hand.-Mazz. .... | 9  |
| 9. 小香蒲 <i>T. minima</i> Funk. ....                   | 9  |
| 10. 球序香蒲 <i>T. pallida</i> Pob. ....                 | 10 |
| 11. 短序香蒲 <i>T. gracilis</i> Jord. ....               | 10 |

#### 露兜树科——PANDANACEAE

##### 1. 藤露兜树属——*Freycinetia* Gaud.

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 1. 山露兜 <i>F. formosana</i> Hemsl. ....   | 13 |
| 2. 菲岛山林投 <i>F. williamsii</i> Merr. .... | 14 |

##### 2. 露兜树属——*Pandanus* Linn. f.

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1. 分叉露兜 <i>P. furcatus</i> Roxb. ....        | 15 |
| 2. 簕古子 <i>P. forceps</i> Martelli ....       | 15 |
| 3. 露兜树 <i>P. tectorius</i> Sol. ....         | 18 |
| 4. 小露兜 <i>P. gressittii</i> B. C. Stone .... | 20 |



5. 露兜草 *P. austrosinensis* T. L. Wu ..... 20

## 黑三棱科——SPARGANIACEAE

### 黑三棱属——*Sparganium* Linn.

#### 组 1. 无柄组——Sect. *Sparganium*

1. 黑三棱 *S. stoloniferum* (Graebn.) Buch.-Ham. ex Juz. .... 25  
 2. 狭叶黑三棱 *S. stenophyllum* Maxim. ex Meinsh. .... 26  
 3. 沼生黑三棱 *S. limosum* Y. D. Chen ..... 26

#### 组 2. 有柄组——Sect. *Natantia* Asch. et Graebn.

4. 曲轴黑三棱 *S. fallax* Graebn. .... 27  
 5. 小黑三棱 *S. simplex* Huds. .... 28  
 6. 短序黑三棱 *S. glomeratum* Laest. .... 28

#### 组 3. 包轴组——Sect. *Conferta* Y. D. Chen

7. 穗状黑三棱 *S. confertum* Y. D. Chen ..... 29

#### 组 4. 扁叶组——Sect. *Minima* Asch. et Graebn.

8. 云南黑三棱 *S. yunnanense* Y. D. Chen ..... 30  
 9. 线叶黑三棱 *S. angustifolium* Michx. .... 30  
 10. 矮黑三棱 *S. minimum* Wallr. .... 30  
 11. 无柱黑三棱 *S. hyperboreum* Laest. ex Beurl. .... 31

## 沼生目——HELOBIAE

### 眼子菜亚目——POTAMOGETONINEAE

### 水蕹科——APONOGETONACEAE

#### 1. 水蕹属——*Aponogeton* Linn. f.

1. 水蕹 *A. lakhonensis* A. Camus ..... 34

### 眼子菜科——POTAMOGETONACEAE

#### 1. 水麦冬属——*Triglochin* Linn.

1. 水麦冬 *T. palustre* Linn. .... 40  
 2. 海韭菜 *T. maritimum* Linn. .... 40

2. 眼子菜属——*Potamogeton* Linn.亚属 1. 眼子菜亚属——Subgen. *Potamogeton*

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 小眼子菜 <i>P. pusillus</i> Linn. ....                                          | 44 |
| 2. 钝叶眼子菜 <i>P. obtusifolius</i> Mert. et Koch .....                            | 47 |
| 3. 尖叶眼子菜 <i>P. oxyphyllus</i> Miq. ....                                        | 47 |
| 4. 崇阳眼子菜 <i>P. chongyongensis</i> W. X. Wang .....                             | 50 |
| 5. 单果眼子菜 <i>P. acutifolius</i> Link. ....                                      | 50 |
| 6. 微齿眼子菜 <i>P. maackianus</i> A. Benn. ....                                    | 52 |
| 7. 菹草 <i>P. crispus</i> Linn. ....                                             | 52 |
| 8. 穿叶眼子菜 <i>P. perfoliatus</i> Linn. ....                                      | 55 |
| 9. 白茎眼子菜 <i>P. praelongus</i> Wulf. ....                                       | 57 |
| 10. 光叶眼子菜 <i>P. lucens</i> Linn. ....                                          | 57 |
| 11. 竹叶眼子菜 <i>P. malaianus</i> Miq. ....                                        | 60 |
| 12. 禾叶眼子菜 <i>P. gramineus</i> Linn. ....                                       | 62 |
| 13. 异叶眼子菜 <i>P. heterophyllus</i> Schreb. ....                                 | 62 |
| 14. 扭叶眼子菜 <i>P. intortifolius</i> J. B. He et al. ....                         | 64 |
| 15. 浮叶眼子菜 <i>P. natans</i> Linn. ....                                          | 64 |
| 16. 蓼叶眼子菜 <i>P. polygonifolius</i> Pour. ....                                  | 67 |
| 17. 小节眼子菜 <i>P. nodosus</i> Poir. ....                                         | 67 |
| 18. 眼子菜 <i>P. distinctus</i> A. Benn. ....                                     | 68 |
| 19. 泉生眼子菜 <i>P. fontigenus</i> Y. H. Guo et al. ....                           | 70 |
| 20. 鸡冠眼子菜 <i>P. cristatus</i> Rgl. et Maack .....                              | 70 |
| 21. 湖北眼子菜 <i>P. hubeiensis</i> W. X. Wang .....                                | 73 |
| 22. 钝脊眼子菜 <i>P. octandrus</i> Poir. var. <i>miduhikimo</i> (Makino) Hara ..... | 73 |

亚属 2. 鞘叶亚属——Subgen. *Coleogeton* (Reichb.) Raunk.

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 23. 丝叶眼子菜 <i>P. filiformis</i> Pers. ....        | 76 |
| 24. 帕米尔眼子菜 <i>P. pamiricus</i> Baag. ....        | 78 |
| 25. 钝叶菹草 <i>P. amblyophyllus</i> C. A. Mey. .... | 79 |
| 26. 柔花眼子菜 <i>P. leptanthus</i> Y. D. Chen .....  | 79 |
| 27. 篦齿眼子菜 <i>P. pectinatus</i> Linn. ....        | 79 |
| 28. 矮眼子菜 <i>P. nanus</i> Y. D. Chen .....        | 82 |
| 29. 长鞘菹草 <i>P. recurvatus</i> Hagström .....     | 82 |

3. 川蔓藻属——*Ruppia* Linn.

1. 川蔓藻 *R. maritima* Linn. .... 83

4. 大叶藻属——*Zostera* Linn.

1. 大叶藻 *Z. marina* Linn. .... 86  
 2. 丛生大叶藻 *Z. caespitosa* Miki .... 88  
 3. 具茎大叶藻 *Z. caulescens* Miki .... 88  
 4. 宽叶大叶藻 *Z. asiatica* Miki .... 90  
 5. 矮大叶藻 *Z. japonica* Asch. et Graebn. .... 90

5. 虾海藻属——*Phyllospadix* Hook.

1. 黑纤维虾海藻 *P. japonica* Makino .... 93  
 2. 红纤维虾海藻 *P. iwatensis* Makino .... 93

6. 波喜荡属——*Posidonia* König.

1. 波喜荡 *P. australis* Hook. f. .... 95

7. 二药藻属——*Halodule* Endl.

1. 二药藻 *H. uninervis* (Forsk.) Asch. .... 98  
 2. 羽叶二药藻 *H. pinifolia* (Miki) Hartog .... 98

8. 针叶藻属——*Syringodium* Kütz.

1. 针叶藻 *S. isoetifolium* (Asch.) Dandy .... 101

茨藻科——*NAJADACEAE*1. 角果藻属——*Zannichellia* Linn.

1. 角果藻 *Z. palustris* Linn. .... 104

2. 丝粉藻属——*Cymodocea* König.

1. 丝粉藻 *C. rotundata* Asch. et Schweinf. .... 107

3. 茨藻属——*Najas* Linn.亚属 1. 茨藻亚属——Subgen. *Najas*

1. 大茨藻 *N. marina* Linn. .... 109

亚属 2. 茎生亚属——Subgen. *Caulinia* (Willd.) Asch.

2. 小茨藻 *N. minor* All. .... 111
3. 纤细茨藻 *N. gracillima* (A. Br.) Magnus .... 113
4. 高雄茨藻 *N. browniana* Rendle..... 115
5. 弯果茨藻 *N. ancistrocarpa* A. Br. ex Magnus .... 115
6. 澳古茨藻 *N. oguraensis* Miki ..... 118
7. 东方茨藻 *N. orientalis* Triest et Uotila ..... 120
8. 多孔茨藻 *N. foveolata* A. Br. ex Magnus ..... 120
9. 草茨藻 *N. graminea* Del. .... 123

## 冰沼草亚目——SCHEUCHZERINEAE

## 冰沼草科——SCHEUCHZERIACEAE

1. 冰沼草属——*Scheuchzeria* Linn.

1. 冰沼草 *S. palustris* Linn. .... 125

## 泽泻亚目——ALISMATINEAE

## 泽泻科——ALISMATACEAE

1. 慈菇属——*Sagittaria* Linn.

1. 冠果草 *S. guyanensis* H. B. K. subsp. *lappula* (D. Don) Bojin ..... 129
2. 浮叶慈菇 *S. natans* Pall. .... 130
3. 欧洲慈菇 *S. sagittifolia* Linn. .... 130
4. 野慈菇 *S. trifolia* Linn. .... 131
5. 利川慈菇 *S. lichuanensis* J. K. Chen ..... 133
6. 小慈菇 *S. potamogetifolia* Merr. .... 134
7. 腾冲慈菇 *S. tengtsungensis* H. Li..... 134
8. 高原慈菇 *S. altigena* Hand. -Mazz. .... 135
9. 矮慈菇 *S. pygmaea* Miq. .... 135

2. 毛茛泽泻属——*Ranalisma* Stapf.

1. 长喙毛茛泽泻 *R. rostratum* Stapf. .... 136

3. 泽苔草属——*Caldesia* Parl.

1. 泽苔草 *C. parnassifolia* (Bassi ex Linn.) Parl. .... 137

2. 宽叶泽苔草 *C. grandis* Samuel. .... 139

#### 4. 泽泻属——*Alisma* Linn.

1. 泽泻 *A. plantago-aquatica* Linn. .... 141  
 2. 东方泽泻 *A. orientale* (Samuel.) Juz. .... 141  
 3. 膜果泽泻 *A. lanceolatum* Wither. .... 142  
 4. 草泽泻 *A. gramineum* Lej. .... 143  
 5. 窄叶泽泻 *A. canaliculatum* A. Braun et Bouche. .... 143  
 6. 小泽泻 *A. nanum* D. F. Cui .... 145

### 花蔺亚目——BUTOMINEAE

#### 花蔺科(荻薹科)——BUTOMACEAE

##### 1. 花蔺属(荻薹属)——*Butomus* Linn.

1. 花蔺 *B. umbellatus* Linn. .... 147

##### 2. 拟花蔺属——*Butomopsis* Kunth

1. 拟花蔺 *B. latifolia* (D. Don) Kunth .... 147

##### 3. 黄花蔺属——*Limnocharis* Humb. et Bonpl.

1. 黄花蔺 *L. flava* (Linn.) Buch. .... 149

### 水鳖科——HYDROCHARITACEAE

##### 1. 水车前属——*Ottelia* Pers.

1. 龙舌草 *O. alismoides* (Linn.) Pers. .... 153  
 2. 贵州水车前 *O. sinensis* (Lévl. et Vaniot) Lévl. ex Dandy .... 155  
 3. 水菜花 *O. cordata* (Wall.) Dandy .... 157  
 4. 出水水菜花 *O. emersa* Zhao et Luo .... 157  
 5. 海菜花 *O. acuminata* (Gagnep.) Dandy .... 160  
 6. 靖西海菜花 *O. acuminata* (Gagnep.) Dandy var. *jingxiensis* H. Q. Wang et X. Z. Sun .... 162

##### 2. 水鳖属——*Hydrocharis* Linn.

1. 水鳖 *H. dubia* (Bl.) Backer .... 164

##### 3. 海菖蒲属——*Enhalus* R. C. Rich.

1. 海菖蒲 *E. acoroides* (Linn. f.) Steud. .... 167

4. 泰来藻属——*Thalassia* Bank et Solander ex König.

1. 泰来藻 *T. hemperichii* (Ehrenb.) Asch. .... 169

5. 水筛属——*Blyxa* Thou. ex Rich.

1. 水筛 *B. japonica* (Miq.) Maxim. .... 171  
 2. 光滑水筛 *B. leiosperma* Koidz. .... 172  
 3. 无尾水筛 *B. aubertii* Rich. .... 174  
 4. 有尾水筛 *B. echinosperma* (Clarke) Hook. f. .... 174  
 5. 八药水筛 *B. octandra* (Roxb.) Planch. ex Thw. .... 176

6. 苦草属——*Vallisneria* Linn.

1. 苦草 *V. natans* (Lour.) Hara .... 177  
 2. 刺苦草 *V. spinulosa* Yan .... 179  
 3. 密刺苦草 *V. denseserrulata* (Makino) Makino .... 179

7. 虾子草属——*Nechamandra* Planch.

1. 虾子草 *N. alternifolia* (Roxb.) Thw. .... 181

8. 黑藻属——*Hydrilla* Rich.

1. 黑藻 *H. verticillata* (Linn. f.) Royle .... 183

9. 喜盐草属——*Halophila* Thou.

1. 喜盐草 *H. ovalis* (R. Br.) Hook. f. .... 186  
 2. 小喜盐草 *H. minor* (Zoll.) Hartog .... 188  
 3. 贝克喜盐草 *H. beccarii* Asch. .... 188

## 霉草目——TRIURIDALES

## 霉草科——TRIURIDACEAE

1. 喜荫草属——*Sciaphila* Bl.

1. 喜荫草 *S. tenella* Bl. .... 191  
 2. 大柱霉草 *S. megastyla* Fukuyama et Suzuki .... 191  
 3. 多枝霉草 *S. ramosa* Fukuyama et Suzuki .... 193  
 中名索引 ..... 194  
 拉丁名索引 ..... 199



## 露兜树目——PANDANALES

沼生草本,具匍匐根茎,或为陆生灌木或乔木。叶狭长无柄,基部具鞘。花单性,同株或异株,无被或被以简单而不明显的鳞片状物或刚毛状物;雄花具1至多枚雄蕊,花粉粒单孔;雌花具1至多枚心皮,稀具退化雄蕊;花排成头状花序或穗状花序,有时成一复花序。果实或多或少呈核果状;胚珠为双珠被,厚珠心。种子富含胚乳,具或无薄层外胚乳。

本目共3科,5属。我国有3科,4属。

### 分科检索表

- 1. 陆生;多为木本,稀为具短缩茎的草本;雌雄异株,花多无花被…………… 2. 露兜树科 PANDANACEAE
- 1. 水生或沼生草本,具匍匐根茎;雌雄同株,花具鳞片状或刚毛状包被物。
  - 2. 叶狭长线形;具蜡烛状穗状花序…………… 1. 香蒲科 TYPHACEAE
  - 2. 叶条状,呈扁三棱形;具紧密的球形单性穗状花序,雄穗球生花序上部,雌穗球生于同一花序下部…………… 3. 黑三棱科 SPARGANIACEAE

### 香蒲科——TYPHACEAE

多年生沼生、水生或湿生草本。根状茎横走,须根多。地上茎直立,粗壮或细弱。叶二列,互生;鞘状叶很短,基生,先端尖;条形叶直立,或斜上,全缘,边缘微向上隆起,先端钝圆至渐尖,中部以下腹面渐凹,背面平突至龙骨状凸起,横切面呈新月形、半圆形或三角形;叶脉平行,中脉背面隆起或否;叶鞘长,边缘膜质,抱茎,或松散。花单性,雌雄同株,花序穗状;雄花序生于上部至顶端,花期时比雌花序粗壮,花序轴具柔毛,或无毛;雌性花序位于下部,与雄花序紧密相接,或相互远离;苞片叶状,着生于雌雄花序基部,亦见于雄花序中;雄花无被,通常由1—3枚雄蕊组成,花药矩圆形或条形,二室,纵裂,花粉粒单体,或四合体,纹饰多样;雌花无被,具小苞片,或无,子房柄基部至下部具白色丝状毛;孕性雌花柱头单侧,条形、披针形、匙形,子房上位,一室,胚珠1枚,倒生;不孕雌花柱头不发育,无花柱,子房柄不等长。果实纺锤形、椭圆形,果皮膜质,透明,或灰褐色,具条形或圆形斑点。种子椭圆形,褐色或黄褐色,光滑或具突起,含1枚肉质或粉状的内胚乳,胚轴直,胚根肥厚。

本科只有香蒲属 *Typha* 一属,过去记载15种,现有16种,分布于热带至温带,主要分布于欧亚和北美,大洋洲有3种。我国有11种,南北广泛分布,以温带地区种类较多。



自本世纪 70 年代以来, 各国植物学家对露兜树目 Pandanales 内的系统位置进行了大量深入地研究工作, 均证明香蒲科与黑三棱科亲缘关系较近, 与露兜树科亲缘关系较远。我们认为应把黑三棱科归并于香蒲科中, 组成黑三棱族和香蒲族, 在族下分设黑三棱属和香蒲属更为合理(见植物分类学报 19: 1, 23—56, 1981)。

香蒲科植物经济价值较高, 广泛应用于医药、编织、造纸和食品业等, 是重要的水生经济植物之一。

### 1. 香蒲属——*Typha* Linn.

Linn., Sp. 971. 1753; et Gen. Pl. 924. 1754; Engl. u. Prantl., Pflanzenf. 11: 1. 1887; Kronf. in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 39: 136. 1889; Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 8: 8. 1900.

属的特征同科。

模式种: 宽叶香蒲 *Typha latifolia* Linn.

### 分 种 检 索 表

1. 雌花无小苞片, 雌性穗状花序与雄性穗状花序紧密连接, 或相互远离(无苞组 Sect. *Typha*)。
  2. 雌性花序与雄性花序紧密连接, 从不分离。
    3. 雌花柱头宽匙形, 白色丝状毛与花柱近等长, 或有时超出……………1. 香蒲 *T. orientalis* Presl.
    3. 雌花柱头披针形, 白色丝状毛明显短于花柱……………2. 宽叶香蒲 *T. latifolia* Linn.
  2. 雌花序与雄花序远离, 或靠近, 但绝不连接。
    4. 植株高约 1.3 米, 较粗壮; 雄性花序轴具褐色扁柔毛, 先端分叉, 或否, 雌花柱头条形, 纤细……………3. 普香蒲 *T. przewalskii* Skv.
    4. 植株高约 0.8—1 米, 或更矮小, 细弱; 雄性花序轴具灰白色或淡黄色柔毛, 先端不分叉, 雌花柱头匙形……………4. 无苞香蒲 *T. laxmannii* Lepech.
1. 雌花具小苞片, 雌性穗状花序与雄性穗状花序远离, 从不相接(有苞组 Sect. *Bracteolatae* Kronf.)。
  5. 植株高 1 米以上, 基部无鞘状叶, 白色丝状毛先端不呈圆形。
    6. 小苞片匙形; 柱头披针形……………8. 达香蒲 *T. davidiana* (Kronf.) Hand.-Mazz.
    6. 小苞片不呈匙形; 柱头窄条形、条形或披针形。
      7. 叶片背面具龙骨状凸起, 横切面呈三角形, 叶鞘里面具红棕色斑点; 小苞片条形……………5. 象蒲 *T. elephantina* Roxb.
      7. 叶片背面凸起, 不呈龙骨状, 横切面呈半圆形, 叶鞘里面无红棕色斑点; 小苞片近三角形或倒三角形, 绝不呈条形。
        8. 花药长 2 毫米, 雄花序轴密生褐色扁柔毛, 单出或分叉; 柱头窄条形, 与花柱近等宽……………6. 水烛 *T. angustifolia* Linn.
        8. 花药长 1.2—1.5 毫米, 雄花序轴具稀疏白色或黄褐色柔毛, 从不分叉; 柱头宽条形至披针