



福建植物志

第 六 卷

(种子植物)

FLORA FUJIANICA

TOMUS 6

(SPERMATOPHYTA)

福建省科学技术委员会
《福建植物志》编写组 编著

福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

福建植物志编写组

主 编 林来官
副主编 张永田
编 委 (按姓氏笔画排列)
孔繁升 林来官 张永田
张饶挺 郑清芳 侯玉美
赵秀贞 倪政敬 曾文彬

福 建 植 物 志

· 第六卷 ·

福建省科学技术委员会《福建植物志》编写组

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 59 号)

福建省新华书店经销

福建地质印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 46 印张 4 插页 1158 千字

1995 年 9 月第 1 版

1995 年 9 月第 1 次印刷

印数：1—1200

ISBN 7-5335-0864-5/Q·11

定价：46.60 元

书中如有印装质量问题，可直接向承印厂调换

第 六 卷

被 子 植 物 亚 门

单 子 叶 植 物 纲

(香蒲科——兰科)

福 建 师 范 大 学

厦 门 大 学

福 建 林 学 院

福 建 省 亚 热 带 植 物 研 究 所

本 卷 编 辑

林来官

张永田

本 卷 编 著 者

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 161. 香蒲科 | 曾文彬 (厦门大学生物系) |
| 162. 露兜树科 | 张烧挺 (厦门大学生物系) |
| 163. 黑三棱科 | 陈恒彬 (福建省亚热带植物研究所) |
| 164. 眼子菜科 | 曾文彬 (厦门大学生物系) |
| 165. 茨藻科 | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 166. 水蕴科 | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 167. 泽泻科 | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 168. 水鳖科 | 刘秀熙 (厦门大学生物系) |
| 169. 禾本科 竹亚科 | 郑清芳、林益明 (福建林学院林学系) |
| 禾亚科 | 黄友儒 (福建师范大学生物系) |
| 170. 莎草科 藨草亚科 | 李国平 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 苔草亚科 | 黄以钟 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 171. 棕榈科 | 李晓青 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 172. 天南星科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 173. 浮萍科 | 林来官 (福建师范大学生物系) |
| 174. 黄眼草科 | 张烧挺 (厦门大学生物系) |
| 175. 谷精草科 | 刘秀熙 (厦门大学生物系) |
| 176. 凤梨科 | 曾文彬 (厦门大学生物系) |
| 177. 鸭跖草科 | 陈丽云 陈恒彬 (福建省亚热带植物研究所) |
| 178. 雨久花科 | 叶友谦 (泉州教育学院) |
| 179. 田葱科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 180. 灯心草科 | 何国生 (福建林业学校) |
| 181. 百部科 | 陈丽云 (福建林学院林学系) |
| 182. 百合科 | 曾文彬 (厦门大学生物系) |
| 183. 石蒜科 | 刘秀熙 (厦门大学生物系) |
| 184. 薔蕁薯科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 185. 薯蕁科 | 张烧挺 (厦门大学生物系) |
| 186. 鸢尾科 | 张烧挺 (厦门大学生物系) |
| 187. 芭蕉科 | 张永田 (福建省亚热带植物研究所) |
| 188. 姜蕁科 | 张清其 (福建师范大学生物系) |

189. 美人蕉科

张永田 (福建省亚热带植物研究所)

190. 竹芋科

刘秀熙 (厦门大学生物系)

191. 水玉簪科

林来官 (福建师范大学生物系)

192. 兰 科

陈恒彬 陈丽云 (福建省亚热带植物研究所)

福建近代植物研究与采集史简介

张永田 (福建省亚热带植物研究所)

林来官 (福建师范大学生物系)

说 明

本卷记载单子叶植物纲，从香蒲科至兰科，计 32 科、363 属、995 种及 65 亚、变种、10 变型，并附插图 609 幅。

《福建植物志》在福建省科学技术委员会的领导下，从 1974 年开始编写，迄今已近 20 年，全书共 6 卷，共计 247 科（其中蕨类植物 45 科，裸子植物 10 科，被子植物 192 科）、1596 属、4414 种及 264 亚变种，31 变型，并附插图 2697 幅。全书由福建师范大学生物系、厦门大学生物系、福建省亚热带植物研究所、福建林学院林学系、福建省医药研究所、福建省药品检验所、泉州教育学院生物组、福建林业学校等 8 个单位、31 位同志共同编写。

福建植物志的编写过程，始终得到中国科学院植物研究所、中国科学院华南植物研究所，以及省内外各有关兄弟单位的专家、学者的大力支持和指导，特别是得到台湾省植物学家赖明洲教授对本卷的热情支持和指导，在此，我们表示诚挚的谢意。

福建植物志的插图，除少部分由福建师范大学生物系林洪生同志、福建省亚热带植物研究所黄介民同志以及福建省药品检验所潘福生同志绘制外，绝大部分由中国科学院华南植物研究所绘图室余汉平、邓盈丰、邓晶发、余峰、黄少容等同志绘制，对此，我们表示由衷感谢。

由于业务水平和编写经验有限，标本、资料收集尚不十分齐全，难免有许多缺点、错误，恳请读者不吝赐教。

《福建植物志》编写组

1994 年 6 月

目 录

说明

种子植物门

单子叶植物纲

161. 香蒲科	(3)
162. 露兜树科	(4)
163. 黑三棱科	(5)
164. 眼子菜科	(6)
165. 茨藻科	(13)
166. 水蕹科	(17)
167. 泽泻科	(18)
168. 水鳖科	(23)
169. 禾本科	(29)
170. 莎草科	(278)
171. 棕榈科	(374)
172. 天南星科	(408)
173. 浮萍科	(436)
174. 黄眼草科	(439)
175. 谷精草科	(441)
176. 凤梨科	(447)
177. 鸭跖草科	(448)
178. 雨久花科	(462)
179. 田葱科	(464)
180. 灯心草科	(465)
181. 百部科	(469)
182. 百合科	(472)
183. 石蒜科	(527)
184. 菊苣薯科	(540)
185. 薯蕷科	(542)
186. 鸛尾科	(554)
187. 芭蕉科	(562)
188. 姜 科	(570)
189. 美人蕉科	(585)
190. 竹芋科	(589)
191. 水玉簪科	(592)
192. 兰 科	(594)

福建近代植物研究与采集史简介	(681)
附录：新种拉丁文记载	(687)
中名索引	(691)
拉丁名索引	(705)

单子叶植物纲 MONOCOTYLEDONEAE

分科检索表

1. 木本植物或叶片在芽中呈折叠状。
 2. 单叶细长或为剑形，在芽中不为折叠状 162. 露兜树科 Pandanaceae
 2. 叶常为羽状或扇状分裂，在芽中呈折叠状而有强韧的平行脉或弧状脉；花为圆锥状或穗状花序，并有佛焰苞 171. 棕榈科 Palmae
1. 草本或稀可为木质茎，叶片在芽中从不呈折叠状。
 3. 无花被或在眼子菜科中由药隔变成的微小花被状。
 4. 花包藏于壳状鳞片中，由多花至1朵花形成小穗或小穗状花序。
 5. 秆多少呈三棱形，实心，茎生叶常排成3列，叶鞘闭合；花药基着；瘦果或囊果 170. 莎草科 Cyperaceae
 5. 秆常为圆筒形，中空，有节，茎生叶常排成2列，叶鞘常在一侧纵裂；花药丁字形着生，颖果 169. 禾本科 Gramineae
 4. 花有时排成具总苞的头状花序，但并不包藏在壳状鳞片中。
 6. 植物体微小，仅具无茎的叶状体，无真正的叶 173. 浮萍科 Lemnaceae
 6. 植物体有茎，也有叶，有时叶片变成鳞片状。
 7. 沉水或飘浮于水面的水生植物。
 8. 花单性，不排成穗状花序。
 9. 叶互生；花排成球形的头状花序 163. 黑三棱科 Spargantaceae
 9. 叶常对生或轮生；花单生或排成腋生的聚伞花序。
 10. 多年生水生草本；雌蕊1枚至多数，心皮分离 164. 眼子菜科 Potamogetonaceae
 10. 一年生水生草本；雌蕊1枚，心皮合生，柱头2—4个 165. 茨藻科 Najadaceae
 8. 花两性或单性，排成简单或分枝的穗状花序
 11. 花两性，排列于扁平穗轴的一侧；胚珠每室2个或更多 166. 水藻科 Aponogetonaceae
 11. 花常为两性或单性，排列在穗轴周围，胚珠常仅1个 164. 眼子菜科 Potamogetonaceae
 7. 陆生或沼生植物
 12. 叶具网状脉；花排成肉穗花序，常具色彩的佛焰苞 172. 天南星科 Araceae
 12. 叶常具平行脉。
 13. 花排成紧密的穗状花序。
 14. 穗状花序位于呈二棱形的基生花序一侧，另一侧则延伸为叶状的佛焰苞；花两性 172. 天南星科 Araceae
 14. 穗状花序位于圆柱形的花梗顶端，形如蜡烛，无佛焰苞，花单性，雌雄同株 161. 香蒲科 Typhaceae
 13. 花序排成各种形式。
 15. 花单性，排成头状花序式。
 16. 头状花序单生于无叶的花葶顶端；叶狭窄，呈禾草状，有时近膜质

- 175. 谷精草科 Eriocaulaceae
- 16. 头状花序散生于具叶的主枝或分枝的上部, 雄性在上, 雌性在下; 叶细长, 扁三棱形, 直立或飘浮于水面 163. 黑三棱科 Sparganiaceae
- 15. 花通常两性, 有花被, 子房由 3 心皮合生组成, 胚珠多数 180. 灯心草科 Juncaceae
- 3. 花常具显著花被, 且常呈花瓣状。
 - 17. 雌蕊 3 枚至多数, 心皮分离。
 - 18. 陆生的寄生性小草本, 仅具白色鳞片状叶, 无绿色叶片; 花两性, 具 2 层花被 182. 百合科 Liliaceae (无叶莲属 Petrosavia)
 - 18. 水生或沼生的绿色植物; 花两性或单性, 花被分化为萼片和花瓣 2 层 167. 泽泻科 Alismataceae
 - 17. 雌蕊 1 枚, 心皮合生。
 - 19. 子房上位, 或花被和子房相分离。
 - 20. 花左右对称, 雄蕊 1 枚 179. 田葱科 Philydraceae
 - 20. 花辐射对称, 稀可为左右对称, 雄蕊 3 枚或更多。
 - 21. 花被分化为萼片和花瓣 2 层, 或在百合科的重楼属中花瓣为细长形而带绿白色。
 - 22. 花排成紧密而具鳞片的头状花序, 雄蕊 3 枚, 子房 1 个 174. 黄眼草科 Xyridaceae
 - 22. 花不排成头状花序, 雄蕊 6 枚或更多。
 - 23. 叶互生, 具平行脉; 花为腋生或顶生聚伞花序, 雄蕊通常 6 枚或因退化而减少 177. 鸭跖草科 Commelinaceae
 - 23. 叶具网状脉, 常 3 片或更多片排成 1 轮, 生于茎顶; 花单朵顶生, 雄蕊 6 枚, 或 8—10 枚 182. 百合科 Liliaceae (重楼属 Paris)
 - 21. 花被裂片相同或几相同, 或在百合科的白丝草属 Chinographis 及油点草属 Tricyrtis 中不相同。
 - 24. 花小型, 花被片小, 绿色; 蒴果 3 室, 室背开裂, 种子多数至 3 个 180. 灯心草科 Juncaceae
 - 24. 花大型、中型或有时为小型, 花被片多少具鲜明的色彩。
 - 25. 直立或飘浮的水生草本; 雄蕊 6 枚, 彼此不同, 或有时有不育的 178. 雨久花科 Pontederiaceae
 - 25. 陆生植物; 雄蕊 6、4 或 2 枚, 彼此相同。
 - 26. 花为四出数; 叶对生或轮生 181. 百部科 Stemonaceae
 - 26. 花为三出数或四出数; 叶基生或互生 182. 百合科 Liliaceae
 - 19. 子房下位, 或花被多少有些和子房相愈合。
 - 27. 花左右对称或不对称。
 - 28. 花被片均为花瓣状; 雄蕊和花柱多少有些互相连合 192. 兰科 Orchidaceae
 - 28. 花被片并不都是花瓣状, 外层的形如萼片; 雄蕊和花柱分离。
 - 29. 后方的 1 枚雄蕊常不发育, 其余 5 枚均发育而具花药 187. 芭蕉科 Musaceae
 - 29. 后方的 1 枚雄蕊发育而具花药, 其余 5 枚则退化, 或变为花瓣状。
 - 30. 花药 2 室; 萼片合生为筒状, 有时呈佛焰苞状 188. 姜科 Zingiberaceae

30. 花药 1 室；萼片分离或至多彼此相衔接。
31. 子房 3 室，胚珠每室多数；退化雄蕊呈花瓣状，但仅基部合生……
 …………… 189. 美人蕉科 Cannaceae
31. 子房 3 室或因退化而成 1 室，每室胚珠 1 个；退化雄蕊也呈花瓣状，但多少有些合生…… 190. 竹芋科 Marantaceae
27. 花通常辐射对称。
32. 水生草本，植物体部分或全部沉没水中…… 168. 水鳖科 Hydrocharitaceae
32. 陆生草本。
33. 攀援性植物；叶片宽广，有叶柄，具网状脉…… 185. 薯蓣科 Dioscoreaceae
33. 植物体不为攀援性；叶具平行脉。
34. 雄蕊 3 枚。
35. 叶排成 2 列，两侧扁平而无背腹面之分；雄蕊和外层的花被片相对生……
 …………… 186. 鸢尾科 Iridaceae
35. 叶不排成 2 列；茎生叶常呈鳞片状；雄蕊和内层的花被片相对生……
 …………… 191. 水玉簪科 Burmanniaceae
34. 雄蕊 6 枚。
36. 果为浆果或蒴果，或为一聚花果，具花被残留物或舌状物；叶长带形，边缘有刺齿或全缘……
 …………… 176. 凤梨科 Bromeliaceae
36. 果为蒴果或浆果，仅为 1 朵花组成；花被裂片无附属物。
37. 子房 1 室，侧膜胎座，胚珠多数；花序伞形，具长丝状总苞片……
 …………… 184. 蒟蒻薯科 Taccaceae
37. 子房 3 室，中轴胎座，胚珠每室多数至少数。
38. 子房部分下位…… 182. 百合科 Liliaceae
 (肺筋草属 *Aletris*，沿阶草属 *Ophiopogon*)
38. 子房完全下位…… 183. 石蒜科 Amaryllidaceae

161. 香蒲科 Typhaceae

多年生的沼生草本，具匍匐状的根茎；茎直立，不分枝。叶互生，线形或剑形，基部具鞘。花单性，雌雄同株，极多数组成顶生稠密的棍棒状的穗状花序，雄花生于花序上部，雌花生于花序下部；花被刺毛状或鳞片状；雄花 2—5 朵，花丝合生或分离，花药条形，基底着生，药隔常延伸，花粉有时成四合体；雌花具短梗，无花被，基部有少数白色长毛，子房上位，1 室，1 胚珠，具长柄，花柱 1 枚，线形、线状披针形或舌形；不育雌花生于延长且具毛的长柄上，顶端膨大而为不育的子房，柄较可育花长。果实为小坚果，细小，种子具粉质胚乳。

仅 1 属，约 16 种，分布于全世界温带及热带地区。我国约 11 种。福建产 1 种。

1. 香蒲属 *Typha* L.

属的形态特征与科相同。福建有 1 种。

1. 水烛 水蜡烛、蒲草 (图 1)

Typha angustifolia L., Sp. Pl. 971, 1753; N. E. Brown in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 172, 1903; 中国高等植物图鉴 5: 2, 图 6833, 1976.

多年生沼生草本；茎直立，较细弱，高 0.5 (1—) —1.5 (—3) 米。叶狭线形，宽 4—8 毫米，少数可达 10 毫米，叶鞘常有叶耳。穗状花序圆柱状，长 30—60 厘米，雌雄穗间距离差异较大，在 0.5—10 厘米之间；雄花序在上，较短小细瘦，长 20—30 厘米，雄花有雄蕊 2—3 枚，生于分枝花丝上，纵线开裂，药隔棒状，毛较花药长，花粉粒单生；雌花序在下，长 8—25 厘米，直径 1—2 厘米；雌花着生于短棒状的花梗上，小苞片比柱头短，柱头条状矩圆形，毛与小苞片近等长。小坚果无沟。

产于厦门、福州、长汀等地；生于低湿地。分布于我国南北各省区。欧洲、北美、大洋洲、亚洲北部均有。

花粉入药，有化淤利尿之效，花药药名“蒲黄”；雌花用作枕头、坐垫等填充物，通称“蒲绒”。

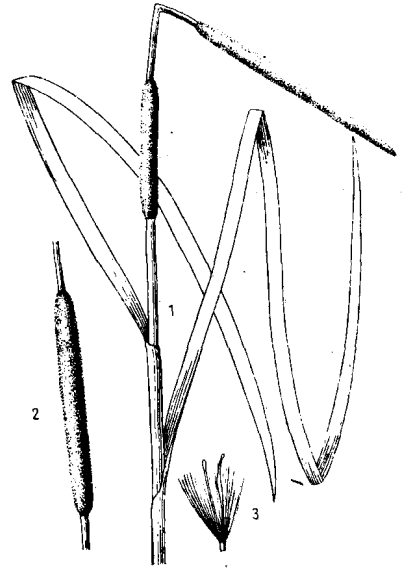


图 1 水烛

Typha angustifolia L.

1. 花枝；2. 雌花序；3. 雌花。

162. 露兜树科 Pandanaceae

乔木或灌木，少为草本；地上茎有时极短或无，常从干上或枝上发出气生根或支柱根，有时攀援状。叶 3—4 列或螺旋状排列而聚生于枝顶，叶片狭长，革质，带形或线形，基部有鞘，中脉常凸起呈脊状，叶缘和中脉上常有利刺。花单性，雌雄异株，排成腋生或顶生的穗状花序、头状花序、总状花序或圆锥花序，为叶状或佛焰苞状的苞片所包围；花被无或小；雄花雄蕊多数，花丝分离或合生，花药直立，基着，2 室，纵裂，无退化雌蕊或退化雌蕊极小；雌花心皮多数，分离或与邻近的心皮连生成束，子房上位，1 室，胚珠 1 至多数，基生或着生于侧膜胎座上，花柱极短或无，柱头分离或合生，无退化雄蕊或退化雄蕊小。果为球形或矩圆形的聚花果，由多数分离或连生、木质或肉质的核果组成；种子小，有肉质的胚乳和微小的胚。

3 属，约 700 种，广布于东半球的热带地区。我国有 2 属，约 9 种。福建有 1 属，1 种。

露兜树属 *Pandanus* L. f.

乔木，灌木或草本；茎分枝或不分枝，常有支柱根。叶常聚生于枝顶，叶片狭长，基部鞘状，无柄，边缘及中脉上常有利刺。花单性，雌雄异株，排成穗状花序、头状花序、总状花序或圆锥花序，叶状苞片常具色彩；花无花被；雄花雄蕊多数，着生于穗轴上或簇生于柱状体的顶端，花药直立，基着；雌花心皮多数，分离或数至多枚连生成束，子房上位，1 室，胚珠 1 个，近于基生胎座，无退化雄蕊。果为球形、卵形或长椭圆形的聚花果，由多数木质、有角的核果组成，宿存柱头头状、齿状或刺状；种子卵形或纺锤形。

约 600 种, 分布于东半球的热带地区。我国约 4 种。福建只有 1 种。

露兜树 (图 2)

Pandanus tectorius Sol. in Parkins Journ. Voy. H. M. S. Endeav. 46, 1773; Warb. in Engl. Pflanzenr. 3 (4-9) : 46, 1900; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5 : 23, 1927; 中国高等植物图鉴 5 : 4, 图 6837, 1976; 海南植物志 4 : 176, 1977; 孙祥钟, 中国植物志 8 : 18, 图版 5, 1992.

小乔木, 高 2—3 米; 茎分枝, 通常具气生根。叶聚生于枝顶, 革质、带状, 长 1—1.5 米, 宽 3—5 厘米, 顶端渐狭成一长尾尖, 边缘和下面中脉上有锐刺。花单性, 雌雄异株; 雄花序由数个穗状花序组成, 长约 25 厘米, 苞片披针形, 长 12—25 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 顶端尾尖, 边缘有锐刺, 穗状花序无总花梗, 长 6—13 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 雄花多数, 密生, 芳香, 雄蕊数枚, 着生于柱状体顶端, 柱状体长约 3 毫米, 花丝较短于柱状体, 花药线形, 顶端有小尖头。果为球形的聚花果, 直径 15—20 厘米, 由 50—80 个小核果所组成, 小核果顶端的宿存柱头呈乳头状或马蹄状。果期 1—2 月。

产于东山、漳浦、厦门、龙海; 生于海边沙丘或海岸沙地上。分布于广东、广西、台湾; 云南有栽培。亚洲热带地区和澳大利亚南部也有。

叶纤维可编制各种工艺品; 鲜花含芳香油; 根、叶、花、果可供药用, 治肾炎水肿等。

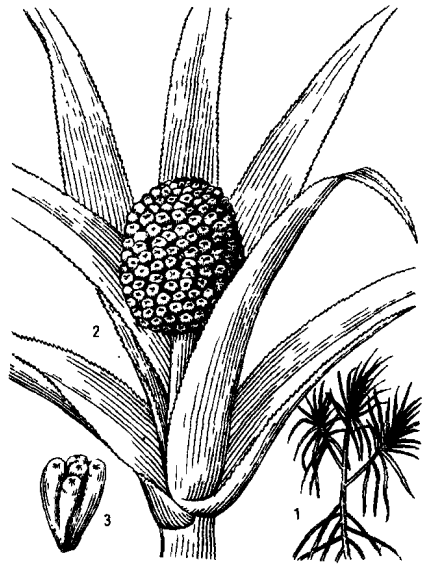


图 2 露兜树

Pandanus tectorius Sol.

1. 植株; 2. 果枝; 3. 果

163. 黑三棱科 Sparganiaceae

水生或沼生的多年生草本, 具根状茎; 茎直立, 单生或分枝。叶线形, 互生, 2 列, 无柄, 基部鞘状抱茎。花单性, 雌雄同株, 在茎或分枝顶端密集成单性的球形花序, 雄花序位于上方, 雌花序位于下方; 花被 3—6 片, 膜质, 鳞片状, 线形或匙形; 雄花具 3 至数枚雄蕊, 花丝分离或基部连合, 花药长圆形或狭楔形, 基着; 雌花有 1 个雌蕊, 子房上位, 通常 1 室 (稀 2 室), 每室有 1 个基生或下垂的胚珠, 花柱单一或分叉, 柱头生于花柱的上部一侧。聚花果球形; 果实不裂, 基部窄, 外果皮海绵质, 内果皮骨质; 种子具直的胚和丰富的粉质胚乳。

仅 1 属, 约 20 种, 主要分布于北温带、澳大利亚和新西兰。我国约有 10 种。福建有 1 种。

黑三棱属 *Sparganium* L.

属的特征与科相同。

曲轴黑三棱 (图 3)

Sparganium fallax Graebn. in Engl. Pflanzenr. Sparganiac. 15, 1900; Y. P. Yang et K. S. Hsu in Fl. Taiwan 5: 824, 1978; 颜素珠, 中国水生高等植物图说 189, 图 129, 1983; 孙祥钟, 中国植物志 8: 27, 图版 8: 8, 1992.

多年生挺水草本, 植株高 40—100 厘米; 茎直立。叶线形, 长 45—60 厘米, 宽 0.4—1 (1.9) 厘米, 顶端渐尖, 背面的下部由于中肋凸出而成龙骨状, 基部抱茎。球形花序在茎端排成总状, 多少呈 S 形弯曲; 雄花序 4—7 个, 生于总状花序顶端, 花被 4—6 片, 膜质, 倒披针状楔形, 长 2.5—3 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 雄蕊 4—6 枚, 花丝长 4—4.5 毫米, 花药长圆形, 长约 1.5 毫米; 雌花序 4—7 个, 生于叶状的苞叶内, 常无柄, 或最下的一个有柄, 花被片 4—6 片, 倒卵状楔形, 长 2.5—3 毫米, 花柱单一, 长 1—1.5 毫米, 柱头长圆形, 线状, 长 1—1.5 毫米, 子房 1 室, 长约 3 毫米。果实倒圆锥形, 长约 5 毫米, 直径约 2 毫米。花期 6—7 月, 果期秋季。

产于泰宁; 生于池塘浅水处。分布于贵州、台湾、浙江。日本也有。

福建标本的叶及叶状苞叶较宽, 可达 1.9 厘米; 雌花序不全部生于苞叶内, 特志于此。

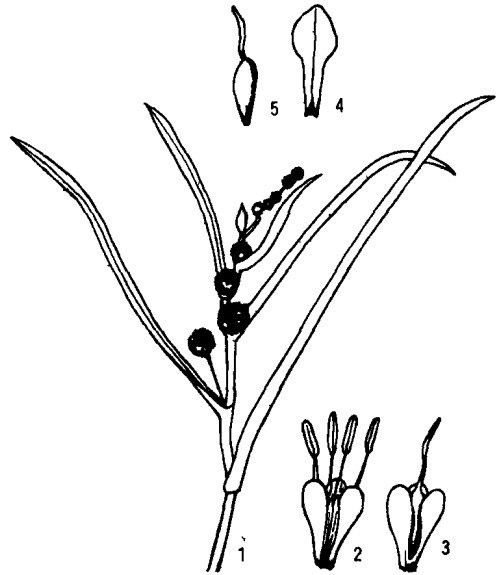


图 3 曲轴黑三棱

Sparganium fallax Graebn.

1. 植株; 2. 雄花; 3. 雌花; 4. 花被片; 5. 雌蕊。

164. 眼子菜科 Potamogetonaceae

水生草本, 具根茎。叶互生或对生, 沉没水中或浮于水面, 有时具有浮水及沉水两种叶, 叶基部有鞘, 叶鞘离生或下部贴生于叶柄; 有托叶。花常很小, 浮于水或沉入水, 两性或单性, 组成腋生的穗状花序, 少为聚伞花序, 具总花梗, 总花梗基部为薄膜质的鞘包围, 无苞片; 花被 4—6 片, 离生, 膜质或草质, 稀为杯状, 或不存; 雄蕊 1—4 枚, 无花丝或花丝细长, 着生于花被片的爪部, 花药外向; 雌蕊由 4 枚无柄离生一室的心皮组成, 花柱缺或有短花柱, 胚珠 1 个, 通常由子房顶倒垂, 弯生或直生。果革质、木质或膜质, 不开裂, 种子 1 个, 无胚乳。

10 属, 约 170 种, 广布于全球温暖地区。我国有 8 属, 45 种。福建有 3 属, 11 种。

分属检索表

1. 花两性; 雄蕊 2—4 枚。

- 2. 雄蕊 4 枚；花有花被 4 片；花序常穗状；果实无柄 1. 眼子菜属 *Potamogeton*
- 2. 雄蕊 2 枚；花无花被片；花序假伞形状；果实有柄 2. 川蔓藻属 *Ruppia*
- 1. 花单性、同株；雄花仅 1 枚雄蕊，雌花有 1 枚雌蕊；果实为椭圆形或卵形 3. 大叶藻属 *Zostera*

1. 眼子菜属 *Potamogeton* L.

多年生水生草本，具根茎。叶沉没水中或浮于水面，通常浮水叶革质、较宽，沉水叶质薄而较窄，互生或对生；托叶膜质，与叶柄分离或与叶柄联合成托叶鞘，抱茎。花小，两性，排成腋生穗状花序，具总花梗，总花梗基部为薄膜质鞘所包围；花无苞片，花被 4 片，圆形，基部有短爪，镊合状排列；雄蕊 4 枚，着生于花被片爪部，无花丝，花药 2 室，外向开裂；雌蕊由 4 枚分离的心皮组成，子房 1 室，花柱缺或有短花柱，子房室具胚珠 1 个，胚珠弯生。果实为小核果，外果皮组织疏松贮气借以浮水传播。种子近肾形，无胚乳。

约 100 种，分布于全世界。我国约 30 种。福建有 9 种。

分种检索表

- 1. 植株具浮水和沉水两型叶。
 - 2. 浮水叶较大，长 4—10 厘米，宽 2—4 厘米。
 - 3. 沉水叶叶柄状，无叶片 1. 浮叶眼子菜 *P. natans*
 - 3. 沉水叶叶片披针形 2. 眼子菜 *P. distinctus*
 - 2. 浮水叶较小，长不及 3 厘米，宽小于 1 厘米。
 - 4. 果脊有数个齿状突起，似鸡冠状 3. 小叶眼子菜 *P. cristatus*
 - 4. 果脊无齿状突起而具 3 条棱纹 4. 南方眼子菜 *P. octandrus*
- 1. 植株全部为沉水叶。
 - 5. 叶基部与托叶合生，叶全缘，顶端急尖 5. 篦齿眼子菜 *P. pectinatus*
 - 5. 叶基部不与托叶合生。
 - 6. 叶有长柄 6. 竹叶眼子菜 *P. malaianus*
 - 6. 叶无柄。
 - 7. 叶宽带形，宽 5—10 毫米，边缘有波状起伏的锯齿 7. 菹草 *P. crispus*
 - 7. 叶狭，条形，宽 1—3 毫米，全缘。
 - 8. 叶条形，长 5—10 厘米，宽 2—3 毫米，顶端渐尖，有脉多条 8. 尖叶眼子菜 *P. oxyphylla*
 - 8. 叶狭条形，长 1.5—4 厘米，宽 1—1.5 毫米，顶端锐尖，有脉 1—3 条 9. 小眼子菜 *P. pusillus*

1. 浮叶眼子菜 (图 4)

Potamogeton natans L., Sp. Pl. 126, 1753; A. Benn. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36 : 195, 1903; Asch. et Graebn. in Engl. Pflanzenr. 31 (IV. 11) : 42, 1907; 中国高等植物图鉴 5 : 6, 图 6842, 1976; 孙祥钟, 中国植物志 8 : 64, 图版 25, 1992.

浮叶多年生草本；根状茎匍匐；茎细长，少分枝，直径 1—2 毫米。浮水叶具长柄，叶片卵状椭圆形至椭圆形，长 4—10 厘米，宽 2—5 厘米，顶端短尖或钝圆，基部圆形或浅心形，全缘，有脉多条，弧形；托叶条状披针形，长约 5 厘米，膜质；沉水叶常为叶柄状，条形，长达 10 厘米，宽仅 1—2 毫米，少有发育不全的叶片。穗状花序自茎顶叶腋抽出，总花梗粗壮，长 5—10 厘米，穗长 3—5 厘米，花排列紧密。小坚果倒卵形，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，

背部常具脊,侧脊不明显,顶端具宽而短的喙。

花期5—8月。

产于全省各地池塘、湖泊及稻田中。广布于我国南北各省区及北半球温带地区。

植株可作饲料和绿肥等。

2. 眼子菜

Potamogeton distinctus A. Benn. in Journ. Bot. 42: 72, 1904; 中国高等植物图鉴5: 7, 图6843, 1974; 孙祥钟, 中国植物志8: 68, 图版26, 1992. — *P. polygonifolius* Pourr. in Mem. Acad. Sci. Toulouse 3: 325, 1788; A. Benn. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 196, 1903.

多年生草本;根状茎匍匐;茎细长。叶两型,茎上部叶浮水,互生,花序下的叶对生,长椭圆形至卵状椭圆形,长4—9厘米,宽2—4厘米,顶端短尖,基部圆形或楔形,全缘;叶柄长6—15厘米;沉水叶互生,似柳树叶,披针形或条状披针形,膜质、透明,有时略弯而有皱折,叶脉弧形,间可见小横脉;叶柄比浮水叶的短;托叶薄膜质,比浮水叶的托叶鞘长,穗状花序,自茎顶叶腋抽出,花序梗粗壮,长4—7厘米,穗长4—5厘米,密生黄绿色小花;花被4片,阔倒卵形;雄蕊4枚;雌蕊4枚,瓶形。小坚果阔卵形,长约3毫米,背部有3条脊棱,棱上有小疣状颗粒,侧面两条较钝,基部常有2个突起。花期7—8月。果期8—10月。

产于全省各地池塘、湖沼、稻田及水沟处;分布于华北、东北、西北、西南、华中、华东各省区。日本和朝鲜也有。

本种为稻田杂草,常广泛为害。药用可去热解毒,利尿通淋,止咳去痰。

3. 小叶眼子菜 突果眼子菜 (图5)

Potamogeton cristatus Regel et Maack, Tent. Fl. Ussur. 153, t. 10, fig. 3—6, 1861; A. Benn. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 193, 1903; 中国高等植物图鉴5: 7, 图6844, 1976; 孙祥钟, 中国植物志8: 70, 图版28, 1992.

多年生草本;根状茎细长;茎细弱丝状,茎端有2—3枚椭圆形叶片或披针形叶片,浮在水面,长2—3厘米,宽6—8毫米,顶端钝尖或急尖,基部阔楔形,全缘,中脉明显,两侧各有脉2—3条,

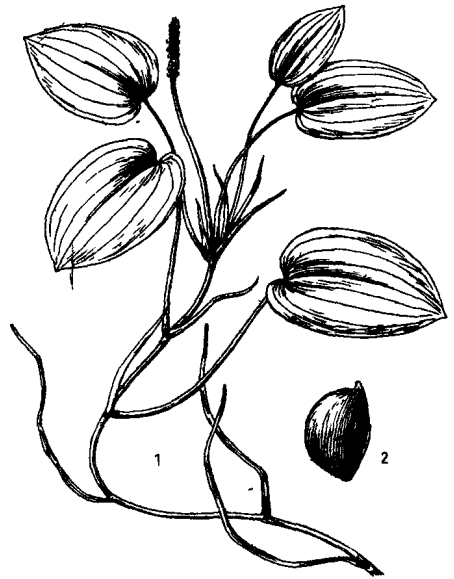


图4 浮叶眼子菜
Potamogeton natans L.

1. 植株; 2. 果。



图5 小叶眼子菜

Potamogeton cristatus Regel et Maack.

1. 沉水叶植株一段; 2. 浮水叶植株一段; 3. 沉水叶叶尖; 4. 花; 5. 果。