

008445

浙江植物誌

第七卷 香蒲科—兰科



浙江植物誌

第七卷

香蒲科—兰科

浙江植物志编辑委员会

卷主编 林泉

浙江科学技术出版社

FLORA OF ZHEJIANG

Volume 7

Typhaceae—Orchidaceae

EDITORIAL BOARD OF FLORA OF ZHEJIANG

Volume editor Lin Quan

Zhejiang Science and Technology
Publishing House

2

内容简介

本卷记载浙江野生与习见栽培植物780种, 3亚种, 75变种, 79变型, 分别隶属于被子植物的26科, 287属。其中在本卷附录中发表的有1新种, 近期在某些学术杂志中发表的有41种, 5变种, 20变型。此外, 新记录的有100种, 3变种, 还新归并了4个异名, 订正了20个误定名。每种植物均有名称、习性、形态特征、产地、生长环境、分布及经济用途等记载。本卷附有插图738幅, 彩照26幅。

本志可供植物、农业、林业、园艺、医药、环保及其他有关部门研究人员、教师和学生的参考。

SUMMARY

In this volume, 780 species, 3 subspecies, 75 varieties and 79 forms belonging to 287 genera, 26 families of angiosperms, which are growing wildly or cultivated currently in Zhejiang province, are recorded. Among them 1 new species is published in addendum, 41 species, 5 varieties and 20 forms have been published recently in some academic journals. In addition, 100 species and 3 varieties are recorded for the first time. Furthermore, 4 new synonyms are reduced, and 20 misidentifications are revised. For each species, the botanical name, habit, morphological character, locality, habitat, geographical distribution and economic use are described. There are 738 figures, among which 282 ones are newly drawn, and 26 color photographs included.

The flora is considered to be of assistance to the research workers, teachers and students in the fields of botany, agriculture, forestry, horticulture, medicine and pharmacy, environment protection and in the others related.

浙江植物志编辑委员会

编委 (按姓氏笔画排列)

王景祥	方云亿
韦直	张朝芳
何业祺	郑朝宗
林泉	章绍尧
裘宝林	

EDITORIAL BOARD OF FLORA OF ZHEJIANG

Members Wang Jing-xiang	Fang Yun-yi
Wei Zhi	Zhang Chao-fang
He Ye-qi	Zheng Chao-zong
Lin Quan	Zhang Shao-yao
Qiu Bao-lin	

序

浙江省地处中亚热带，东濒东海，北倚苏、皖，西、南与赣、闽相接，气候温和，万物滋生，得天独厚；境内天目、天台、雁荡诸山，峰峦起伏，茂林修竹，古木参天，闻名中外。就植物区系成分而言，不少东亚-北美间断分布科属，与日本列岛和北美东部相对应；又多地方特色，如七子花、长叶榧、百山祖冷杉、夏蜡梅、长序榆皆为珍稀特产。是以为近代植物学之研究所重视，前辈植物学家钟观光、胡先骕、陈焕镛、钱崇澍、秦仁昌、陈嵘、郑万钧、耿以礼对浙江植物之研究均有重要贡献。而今国家昌盛，学术繁荣，浙江植物学界人士，群策群力，发扬前辈成果，深入调查，汇编成志，蔚然大观，可喜之至。

余寓江浙多载，情谊殊深，耄耋之年幸睹《浙江植物志》出版，心情欣慰，加额称快。此志之问世，将对经济建设、环境美化和生态系统的保护予以依据，更可继往开来，发掘新资源；旅游者和植物爱好者可藉以总览本省物产之盛，花木芳草之奇，增长知识。八卷之书集众人智慧和努力，图文并茂，寓意尚新，具地方植物志之特色，更喜又培育新人，事业之后继有望。编委会囑余作序，窃思财力惟艰，出书不易，今首功告成，值得嘉贺，聊记数言，与诸君共勉。

中国科学院华南植物研究所名誉所长
英国皇家园艺学会会员

陳封懷

1986年8月

3

说 明

一、《浙江植物志》是由浙江省科委在1982年(089)号文下达的科研任务，并由浙江省科学技术协会委托浙江省植物学会组织成立浙江植物志编辑委员会，具体负责本志的编写任务。

二、本志记载了浙江省野生及习见栽培的维管束植物。其中蕨类植物采用秦仁昌1978年系统，裸子植物采用郑万钧的系统，被子植物采用恩格勒系统，但属、种的顺序系按照在检索表中出现顺序的先后编排。

三、本志共分8卷：

总 论

第一卷 蕨类植物及裸子植物

第二卷 木麻黄科——樟科

第三卷 罂粟科——漆树科

第四卷 冬青科——山茱萸科

第五卷 山柳科——茄科

第六卷 玄参科——菊科

第七卷 香蒲科——兰科

四、所记载的科、属、种系根据历年来在浙江各地所采集的标本为主要依据，仅有文献记载而未见标本的酌量编入，但在描述后加以注明。

五、每种植物均有名称、形态特征、产地、生长环境、分布及经济用途等，并附有插图。

六、中名除极少数外，一般采用《中国植物志》及《中国高等植物图鉴》上的名称，科、属的异名则用“*”加以脚注；拉丁学名的异名仅列出其中最主要而常见的或与浙江有关的。

七、在编写过程中所发现的新分类群，及已发表的新分类群均已收入。并对过去被误定及有争论的种类加以讨论及订正。

八、本卷彩照承周兔英、阮积惠、汤兆成、李根有、洪林、卢小根、金永昌诸同志拍摄或提供，致表感谢。

本卷编著者

香蒲科, 黑三棱科, 眼子菜科, 水蕹科, 泽泻科, 浮萍科,
雨久花科 方云亿、丁炳扬 (杭州大学)

茨藻科, 水鳖科 丁炳扬、方云亿 (杭州大学)

禾本科 (竹亚科) 温太辉、陈绍云、方伟、姚昌豫、曾
新宇 (浙江省林业科学研究所、杭州市园林
文物管理局、浙江林学院、杭州市植物园)

禾本科 (禾亚科) 俞中仁 (杭州市药物研究所)

莎草科 郑朝宗 (杭州大学)

棕榈科 李世菊、林泉 (浙江医科大学、浙江省药品检验所)

天南星科, 鸢尾科 薛祥骥 (浙江医科大学)

谷精草科 来复根、林泉 (浙江省药品检验所)

鸭跖草科, 灯心草科
王丰、林泉 (浙江师范大学、浙江省药品检验所)

百部科, 薯蓣科 奚镜清 (浙江医科大学)

百合科, 芭蕉科, 美人蕉科 林泉 (浙江省药品检验所)

石蒜科 金联城 (浙江医学科学院)

姜科 林志华 (浙江医学科学院)

水玉簪科 张韵冰 (浙江省自然博物馆)

兰科 郭汉身 (浙江医科大学)

主管绘图
何冬泉、林泉 (浙江省医学科学院、浙江省药品检验所)

AUTHORS

Typhaceae, Sparganiaceae, Potamogetonaceae, Apono-
getonaceae, Alismataceae, Lemnaceae, Pontederiaceae

Fang Yun-yi (Y. I. Fang) and Ding Bing-yang
(Hangzhou University)

Najadaceae, Hydrocharitaceae Ding Bing-yang
and Fang Yun-yi (Hangzhou University)

Gramineae (Bambusoideae)

Wen Tai-hui, Chen Shao-yun, Fang Wei, Yao
Chang-yu and Ceng Xin-yu (Zhejiang Forest

4

Institute, Hangzhou Administrative Bureau of
Gardens and Historical Relics, Zhejiang Fore-
stry College, Hangzhou Botanical Garden)

Gramineae (Agrostidoideae) **Yu Zhong-ren**
(Hangzhou Pharmaceutical Institute)

Cyperaceae **Zheng Chao-zong** (C. Z. Cheng)
(Hangzhou University)

Palmae **Li Shi-ju and Lin Quan** (C. Ling) (Zhejiang
Medical University, Zhejiang Institute for
Drug Control)

Araceae, Iridaceae
Xue Xiang-ji (Zhejiang Medical University)

Eriocaulaceae **Lai Fu-gen and Lin Quan**
(Zhejiang Institute for Drug Control)

Commelinaceae, Juncaceae **Wang Feng and**
Lin Quan (Zhejiang Teachers University,
Zhejiang Institute for Drug Control)

Stemonaceae, Dioscoreaceae **Xi Jing-qing**
(Zhejiang Medical University)

Liliaceae, Musaceae, Cannaceae **Lin Quan**
(Zhejiang Institute for Drug Control)

Amaryllidaceae **Jin Lian-cheng**
(Zhejiang Academy of Medical Science)

Zingiberaceae **Lin Zhi-hua**
(Zhejiang Academy of Medical Science)

Burmanniaceae **Zhang Yan-bing**
(Zhejiang Museum of Natural History)

Orchidaceae
Guo Han-shen (Zhejiang Medical University)

Drawing Editor
He Dong-quan and Lin Quan (Zhejiang Aca-
demy of Medical Science, Zhejiang Institute
for Drug Control)

目 录

单子叶植物纲 MONOCOTYLEDONEAE

一五六	香蒲科	Typhaceae	(1)
一五七	黑三棱科	Sparganiaceae	(2)
一五八	眼子菜科	Potamogetonaceae	(4)
一五九	茨藻科	Najadaceae	(11)
一六〇	水薹科	Aponogetonaceae	(14)
一六一	泽泻科	Alismataceae	(15)
一六二	水鳖科	Hydrocharitaceae	(21)
一六三	禾本科	Gramineae	(28)
一六四	莎草科	Cyperaceae	(233)
一六五	棕榈科	Palmae	(322)
一六六	天南星科	Araceae	(327)
一六七	浮萍科	Lemnaceae	(344)
一六八	谷精草科	Eriocaulaceae	(347)
一六九	鸭跖草科	Commelinaceae	(351)
一七〇	雨久花科	Pontederiaceae	(362)
一七一	灯心草科	Juncaceae	(364)
一七二	百部科	Stemonaceae	(370)
一七三	百合科	Liliaceae	(374)
一七四	石蒜科	Amaryllidaceae	(436)
一七五	薯蓣科	Dioscoreaceae	(447)
一七六	鸢尾科	Iridaceae	(462)
一七七	芭蕉科	Musaceae	(472)
一七八	姜科	Zingiberaceae	(473)
一七九	美人蕉科	Cannaceae	(478)
一八〇	水玉簪科	Burmanniaceae	(483)
一八一	兰科	Orchidaceae	(486)
附录	新种拉丁文记载		(552)
补遗			(553)
中名索引			(555)
拉丁名索引			(567)
图版			

单子叶植物纲 MONOCOTYLEDONEAE

一五六 香蒲科 Typhaceae

多年生沼生草本，具根状茎。茎圆柱形，实心，挺出水面。叶在茎上成两列排列，叶片线形，扁平，无柄，基部扩大成开裂的鞘，常有膜质叶耳。花小，无花被，单性同株，排成稠密、圆柱状的穗状花序，雄花部分在上，雌花部分在下；小苞片狭长匙形或缺；雄花具雄蕊1~7枚，通常2~5枚，花丝分离或合生，花药线形，基着，药隔常延伸；雌花有柄，柄上有白色长柔毛，子房1室，内有1胚珠，花柱细长，柱头匙形或鸡冠状。果为小坚果。种子有直立的胚及丰富的粉质胚乳。

1属，约18种，除南非外，世界各地普遍分布，我国约有10种，大部产于北部和东北部，浙江有2种。另外据文献记载，浙江还有宽叶香蒲 *Typha latifolia* Linn. 和大卫香蒲 *Typha davidiana* (Kromb.) Hand.-Mazz. 的分布，但我们未见可靠的标本，故暂不列入。

香蒲属 *Typha* Linn.

属特征及分布与科同。

1. 香蒲 东方香蒲 (图7-1)

Typha orientalis Presl—*T. latifolia*
Linn. var. *orientalis* (Presl) Rohrb.

多年生沼生草本。根状茎粗壮。茎高1~2米。叶片扁平线形，长40~70厘米，宽0.5~0.8厘米，先端渐尖稍钝头，基部扩大成抱茎的鞘，鞘口边缘膜质，直出平行脉多而密。穗状花序圆柱状，雄花部分与雌花部分紧密相接，雄花部分长3~6厘米，雌花部分长6~12厘米，果时直径约2厘米；雄花有2~4雄蕊，基部具1柄，花药长2~2.5毫米，花粉粒单一，不聚合成四合花粉；雌花无小苞片，长7~8毫米，基部有少数较柱头稍短的白色长柔毛，柱头匙形，不育雄蕊成棍棒状。小坚果长1毫米，表面具1纵沟。花期6~7月，果期8~10月。

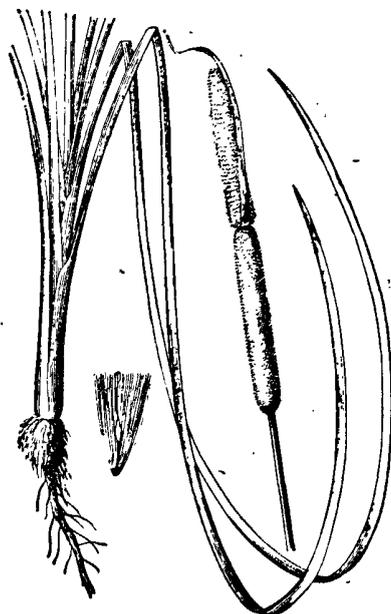


图7-1 香蒲

产杭州(龙井)、临安(西天目山)。生于池塘边或湖泊浅水中。分布于华东、华中、华北、西北、东北。日本、菲律宾和前苏联也有。

茎叶可造纸原料；叶片可编蒲包及蒲席；花粉称“蒲黄”，供药用，有消炎、止血、利尿之功效；雌花称“蒲绒”，可作填充材料用。

2. 水烛 狭叶香蒲 (图7—2, 彩图1)

Typha angustifolia Linn. — *T. angustata* Bory et Chaub.

多年生沼生草本。茎高1~2.5米。叶片线形，长35~100厘米，宽0.5~0.8厘米，先端急尖，基部扩大成抱茎的鞘，鞘口两侧有膜质叶耳。穗状花序长30~60厘米，雄花部分与雌花部分不连接，中间相隔2~9厘米，雄花部分长20~30厘米，雌花部分长6~24厘米，果时直径1~2厘米；雄花有2~3(~7)雄蕊，花药长约2毫米；雌花长3~3.5毫米，基部有稍比柱头短的白色长柔毛，果期柔毛可以长达4~6(~8)毫米，具与柔毛等长的小苞片；不孕花的子房为倒圆锥形。小坚果长1~1.5毫米，表面无纵沟。花期6~7月，果期8~10月。

产全省各地。生于湖泊浅水处、池塘或河沟旁。分布于华东、华北及东北地区。

用途同香蒲。

本种与上种的区别在于穗状花序的雄花部分与雌花部分不连接，中间有2~9厘米的间隔；雌花有小苞片；小坚果无纵沟。

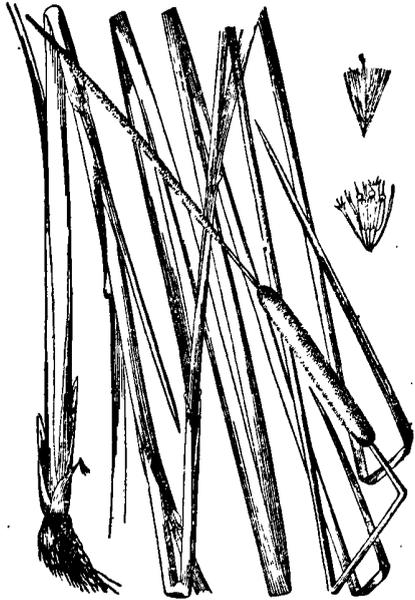


图7—2 水烛

一五七 黑三棱科 Sparganiaceae

多年生沼生或水生草本，有根状茎。茎单一或有分枝。叶两列互生，挺出水面或浮水；叶片线形，扁平或在中下部背面具龙骨状突起或成三棱形，基部扩大成鞘状抱茎。花单性同株，密集成球形的头状花序，再排成圆锥花序或穗状花序；下部1至数个为雌花序，上部为雄花序，花序侧枝常与主轴有不同程度的贴生；花被片退化为3~6枚细小膜质的鳞片；雄花有3或6枚雄蕊，花丝分离或基部合生，花药长圆形，基着；雌花常具膜质苞片，有1雌蕊，子房上位，1室，稀2室，每室有一下垂的胚珠，花柱长或短，单一或分叉，柱头偏向一侧。果呈坚果状，有时具棱，外果皮海绵质，内果皮骨质，无毛。种子有圆柱形的直胚及粉质的胚乳。

1属，约20种，分布于北温带和大洋洲；我国有10种，产西南至东北地区；浙江有2种。

黑三棱属 *Sparganium* Linn.

属特征及分布与科同。

1. 曲轴黑三棱 (图7-3)

Sparganium fallax Graebn. — *S. yamatense* Makino

多年生挺水草本。茎直立，高50~70厘米。叶在茎基部呈丛生状，上部两列着生，叶片线形，扁平，长40~55厘米，宽0.4~1厘米，先端稍钝头，基部鞘状抱茎，具直出平行脉，并有横小脉相联，下面近基部中脉凸出成龙骨状。穗状花序长20~40厘米，花序总轴略呈S形弯曲；雄头状花序4~7个，整齐地排列于花序总轴的上部；雌头状花序3~5个，生于苞腋，位于花序总轴下部弯曲的凹陷处，直径约1厘米，无柄，但最下1个常有柄；雄花花被片4~6，膜质，倒披针形，长1.5~2毫米，雄蕊4~6，花丝长约3毫米，伸出花被外，花药长圆形，长约1毫米；雌花花被片4~6，绿色，倒卵形或倒宽卵形，长2.5~3毫米；子房1室，花柱单一，长约2毫米，柱头喙状。果实长圆状圆锥形，长4~5毫米，宽1.5~2毫米。花期6月，果期7~9月。

产杭州、开化、天台、缙云。生于山地沼泽、池塘浅水处或溪沟中，海拔可达1000米。分布于福建、台湾、贵州。日本也有。



图7-3 曲轴黑三棱

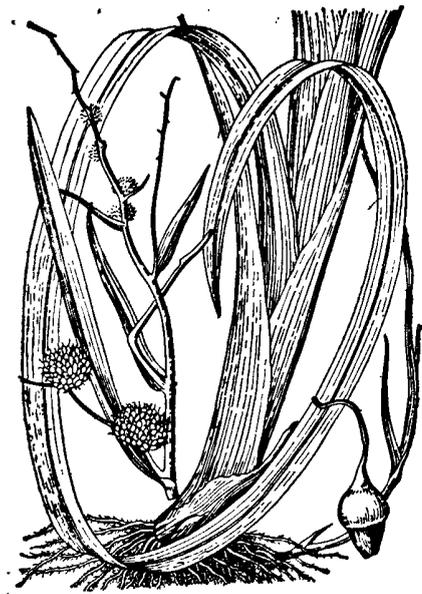


图7-4 黑三棱

2. 黑三棱 (图7-4, 彩图3)

Sparganium stoloniferum (Graebn.) Buch.-Ham. ex Juzep.

多年生沼生草本。根状茎横走，具圆锥形或近卵球形的块茎。茎直立，圆柱形，挺出水面，高可达1.1米。叶两列着生，叶片线形，长40~100厘米，宽0.7~1.8厘米，先端稍钝头，基部扁三棱形抱茎，下面中脉略凸出，叶鞘常腐烂成纤维状。圆锥花序长25~50厘米，有3~5分枝；雄头状花序2~12个，球形，直径约1厘米，位于花序总轴或分枝的上部；

雌头状花序1~3个，球形，直径1~1.6厘米，位于分枝的下部；雄花花被片3~4，膜质，倒披针状匙形，长1~2毫米；雄蕊3，花丝长2~3毫米，花药长约1毫米；雌花花被片较厚，倒卵状楔形，长3~5毫米；子房1室，无柄，花柱长2~3毫米，柱头单一或分叉，长2~4毫米。果实倒圆锥状四棱形，长6~10毫米，宽4~8毫米，顶端具喙。花期6~7月，果期7~8月。

产义乌、东阳、武义。生于湖沼、水池或水田中，常为栽培。分布于江苏、江西及华北、西北、东北。日本、朝鲜、前苏联（西伯利亚地区）、阿富汗、欧洲、北美洲也有。

块茎入药，有破血祛疾、消积行气之效。

本种与上种的区别在于头状花序排列成有3~5分枝的圆锥花序，果实较大，具4棱。

一五八 眼子菜科 Potamogetonaceae

多年生水生草本，常具根状茎。茎细弱，分枝。叶对生或互生，常为两型；沉水叶片线状或丝状；浮水叶片线形、披针形或椭圆形；托叶膜质，与叶柄分离或连合成托叶鞘。花小，两性或单性同株，排列成穗状花序或单生叶腋；花被片4，离生，具短柄，稀合生呈杯状，或花被片缺；雄蕊1~4，花药外向；雌蕊心皮1~4（~8），离生，每心皮内有1颗悬垂倒生的胚珠。果为核果状或小坚果。种子无胚乳。

9属，约120种，分布于世界各地；我国有8属，40余种；浙江有3属，10种及1变种。

分属检索表

1. 浮水或沉水草本；花两性，雄蕊4或2。
 2. 花被片4，雄蕊4；果实无梗或具短梗 1. 眼子菜属 *Potamogeton*
 2. 花被片缺，雄蕊2；果实有长梗 2. 川蔓藻属 *Ruppia*
1. 沉水草本；花单性，雌雄同株；雄花仅1雄蕊；果实半月形，有梗 3. 角果藻属 *Zannichellia*

1. 眼子菜属 *Potamogeton* Linn.

多年生水生草本。茎纤细柔弱，圆柱形或稍扁，常有分枝。叶互生或对生，两型或同型；浮水叶片质较厚，披针形、长圆形或椭圆形，全缘或有细锯齿；沉水叶片质薄，通常线形或丝状；托叶膜质，与叶柄分离或与叶柄连合成抱茎的托叶鞘。花小，两性，稀单性，排列成腋生的总花梗基部常包有膜质鞘的穗状花序，无苞片；花被片4，离生，具短柄；雄蕊4，着生于花被片柄的基部；心皮4，离生，无柄，子房内有1胚珠。果为核果状，外果皮疏松，贮有空气，藉水漂浮传播。种子近肾形，胚弯曲，无胚乳。

约100种，广布于全世界；我国约30种，南北各省、区均产；浙江有8种，1变种。

本属有些种类为田间杂草，有些种类可作饲料和绿肥，少数种类民间供药用。

分种检索表

1. 叶两型，有浮水叶与沉水叶之分。
2. 浮水叶片较大，长4~7.5厘米，宽1.5~3厘米；沉水叶有明显的叶柄... 1. 眼子菜 *P. distinctus*
2. 浮水叶片较小，长1.5~3厘米，宽3~10毫米；沉水叶无柄。
3. 果背部具龙骨状突起，其上有数个不规则的牙齿，使果背呈鸡冠状；花柱细长..... 2. 小叶眼子菜 *P. cristatus*
3. 果背部不具龙骨状突起，也无牙齿，仅有3条不明显脊棱；花柱短..... 3. 钝脊眼子菜 *P. octandrus* var. *miduhikimo*
1. 叶一型，全为沉水叶。
4. 叶有长1~4厘米的叶柄；叶片线状长椭圆形，中脉突出叶片先端成短突尖；果背有3条棱..... 4. 竹叶眼子菜 *P. malaianus*
4. 叶无叶柄；叶片线形。
5. 托叶下部与叶柄连合成抱茎的鞘，上部分离似叶舌状。
6. 叶片线形，宽2.5~3毫米，先端钝或急尖，边缘有细齿..... 5. 微齿眼子菜 *P. maackianus*
6. 叶片狭线形，宽0.5~1毫米，先端急尖或长渐尖，边缘全缘..... 6. 篦齿眼子菜 *P. pectinatus*
5. 托叶和叶柄分离，抱于节上。
7. 叶片宽线形，长4~10厘米，宽0.4~1厘米，边缘有细齿；茎略扁平... 7. 菹草 *P. crispus*
7. 叶片线形，宽不超过3毫米，全缘；茎近圆柱形。
8. 叶片长5~10厘米，宽2~3毫米；果长约3毫米；植株有根状茎..... 8. 尖叶眼子菜 *P. oxyphyllus*
8. 叶片长2.5~5厘米，宽1~1.5毫米；果长1.5~1.7毫米；植株无根状茎..... 9. 小眼子菜 *P. pusillus*

1. 眼子菜 (图7—5)

Potamogeton distinctus A. Benn. — *P. franchetii* A. Benn. et Baagoe

多年生水生草本。叶互生，两型；浮水叶片质较厚，宽披针形、长圆形或长椭圆形，长4~8厘米，宽1.5~3厘米，先端急尖或钝圆，基部圆形或楔形，全缘，弧状脉7~11，中脉明显，叶柄长2~8厘米，托叶长2~3厘米，托叶鞘开裂，基部抱茎；沉水叶片膜质而透明，较狭，披针形或线状长椭圆形，长可达11厘米，宽约1.1厘米，有时略弯而有皱褶，边缘有细齿，中脉明显，各弧形脉之间有横小脉相连，叶柄长可达10厘米，托叶鞘亦较浮水叶的鞘为长。穗状花序着花密集，长2~5厘米，从茎端叶腋抽出；总花梗粗壮，长3~6(~8)厘米；花两性；花柱短。果实倒卵形，略偏斜，长3~3.5毫米，背部有3条脊棱，棱上具小疣状突起。花期5~8月，果期8~11月。

产全省各地。生于池塘、水田及水沟中。



图7—5 眼子菜

广布于全国各地。日本、朝鲜和前苏联也有。

全草民间药用，有清热解毒、利尿通淋、止咳化痰之效。

2. 小叶眼子菜 突果眼子菜 (图7—6)

Potamogeton cristatus Regel et Maack

多年生水生草本。茎纤细柔弱，多分枝。叶二型；浮水叶片椭圆形或卵状椭圆形，稀披针形，长1.5~3厘米，宽0.4~1厘米，先端急尖或稍钝，基部宽楔形或圆形，全缘，中脉明显，两侧各有2~3条侧脉，叶柄长0.5~1厘米，托叶与叶柄分离，托叶鞘开裂，边缘重叠，抱茎；沉水叶片丝状，长4~8厘米，宽1~1.5毫米，先端急尖，无柄，托叶稍薄膜质，长约1厘米。穗状花序着花密集，长约1厘米，生于茎端叶腋。花柱细长。果斜卵形，长3~4毫米，宽约2毫米，背部具龙骨状突起，其上有数个不规则的牙齿，使果背呈鸡冠状，宿存花柱喙状，具长约2毫米之短梗。花期5~8月，果期8~10月。

产全省各地。生于池塘、田沟及湖泊中。广布于长江以南各省、区。日本、朝鲜也有。全草作饲料和绿肥。

本种在花期前仅有沉水叶，其外形与小眼子菜 *P. pusillus* Linn. 相似，但是沉水叶较长，花期必有浮水叶。



图7—6 小叶眼子菜



图7—7 钝脊眼子菜

3. 钝脊眼子菜 (图7—7)

Potamogeton octandrus Poir. var. *miduhikimo* (Makino) Hara—*P. miduhikimo* Makino

多年生水生草本。茎纤细柔弱。叶二型；浮水叶片卵状长圆形或宽披针形，长1.5~2.5厘米，宽0.3~0.8厘米，先端急尖或稍钝，基部宽楔形或圆形，全缘，中脉明显，两侧各有2~3条侧脉，叶柄长0.5~1.5厘米，托叶膜质，与叶柄离生，托叶鞘开裂，边缘重叠，抱茎；沉水叶片丝状，长3~6厘米，宽0.3~1毫米，先端急尖，托叶薄膜质，长6~10毫

米，边缘重叠。穗状花序着花较密或稍疏，长0.6~1（~1.5）厘米，生于茎端叶腋；花两性，花柱短。果无梗，斜倒卵形，长约2毫米，背面有3条脊棱，中央1棱较明显，宿存花柱短。花期5~8月，果期8~10月。

产安吉、杭州、绍兴、宁波、临海。生于池塘、田沟及小河沟中。分布于江苏、湖北及陕西。日本也有。

原种南方眼子菜 *P. octandrus* Poir. 果中央具锐棱，棱上有几个钝牙齿，宿存花柱较上稍长，柱头稍向背弯。分布于台湾、广东、广西、云南。日本、朝鲜、马来西亚和印度也有。

4. 竹叶眼子菜 (图7—8)

Potamogeton malaianus Miq. — *P. japonicus* Franch. et Sav.

多年生水生草本。茎单一或分枝较少。叶一型，全为沉水叶；叶片褐色或暗绿色，线状披针形或线状长圆形，长8~16厘米，宽1~1.5厘米，先端常由于中脉略伸出成短突尖，基部楔形或圆形，边缘具皱褶和细锯齿，中脉粗，两侧各有3~4条平行脉，有密而细的横脉；叶柄长1~4厘米；托叶膜质，长2~5厘米，与叶柄分离，下部抱茎。穗状花序着花密集，长2~5厘米；总花梗长4~6厘米。果无梗，斜卵形，长约3毫米，宽约2.5毫米，背部有3棱，中央棱较凸出，有细而钝的小齿，顶端具短喙。花期5~7月，果期7~9月。

产全省各地。生于池塘、田间沟渠、河流及湖泊之中。广布于全国各省、区。日本、朝鲜、东南亚各国及印度也有。

全草可作饲料和绿肥。

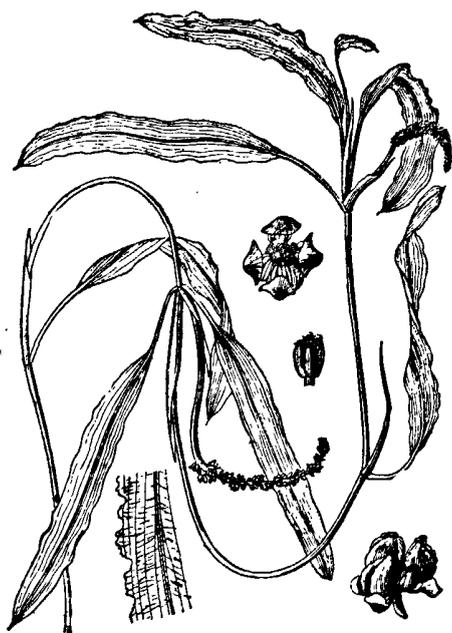


图7—8 竹叶眼子菜

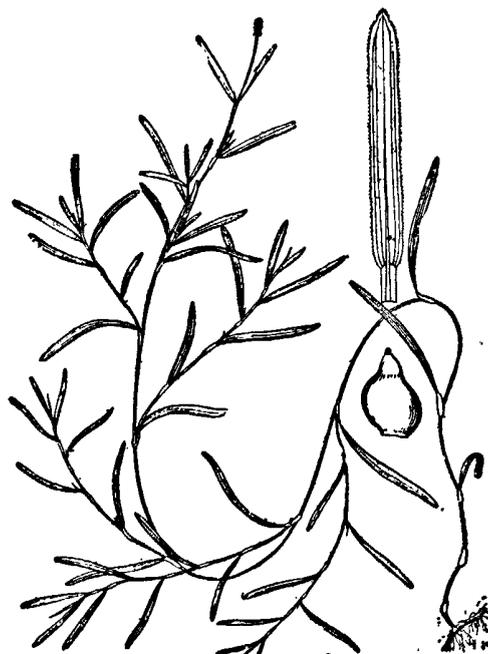


图7—9 微齿眼子菜

5. 微齿眼子菜 (图7—9)

Potamogeton maackianus A. Benn.

多年生水生草本。茎纤细，多分枝。叶一型，全为沉水叶，互生；叶片线形，长2.5~6厘米，宽2~4毫米，先端急尖或钝，边缘有细锯齿，中脉明显，两侧各有1~3条平行脉，