

北京地区植物志

单子叶植物

北京人民出版社

北京地区植物志

单子叶植物

北京师范大学生物系

北京人民出版社

北京地区植物志

单子叶植物

北京师范大学生物系

*

北京人民出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京印刷一厂印刷

*

850×1092 毫米 32 开本 11.25 印张 369,000 字

1975 年 4 月第 1 版 1975 年 4 月第 1 次印刷

印数：1—4,000

书号：13071·19 定价：2.10 元

毛主席语录

自然科学是人们争取自由的一种武装。
人们为着要在社会上得到自由，就要用社会科学来了解社会，改造社会进行社会革命。
人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，
从自然里得到自由。

前 言

本书的初稿编写工作,是在一九五八年由我系植物组师生贯彻党的教育方针,大搞群众运动,在北京地区进行了大规模的野外工作,经过采集、整理和研究而完成的。通过伟大的无产阶级文化大革命,特别是批林批孔运动,使我们进一步坚定了教育必须为无产阶级政治服务,为工农兵服务,与生产劳动相结合的决心。文化大革命以来,随着普查中草药的群众运动以及植物学教学和农业科学研究的蓬勃发展,广大工农兵和医药工作者急需一些正确识别植物种类的工具书。为此,我们根据需要将初稿进行了修改和补充,对于一些药用植物的功能作了初步的介绍,以供参考,并作为鉴定北京及其邻近地区的植物提供一定的科学根据。

在编写和修订的过程中,我们得到广大工农兵群众的支持和鼓舞,同时也得到中国科学院植物研究所和许多兄弟单位的帮助,特别是北京市中草药资源普查队为我们提供了有关的资料。在此我们一并表示感谢。

由于我们水平所限,书中的缺点和错误一定不少,恳切希望读者批评指正。

北京师范大学生物系植物组

1975年1月

目 录

(一)分科检索表	1
----------------	---

(二)科属种的描述

一. 香蒲科 TYPHACEAE	4
二. 黑三棱科 SPARGANIACEAE	7
三. 眼子菜科 POTAMOGETONACEAE	9
四. 茨藻科 NAJADACEAE	16
五. 芝菜科 SCHEUCHZERIACEAE	18
六. 泽泻科 ALISMATACEAE	19
七. 花蔺科 BUTOMACEAE	21
八. 水鳖科 HYDROCHARITACEAE	22
九. 禾本科 GRAMINEAE	25
十. 莎草科 CYPERACEAE	162
十一. 棕榈科 PALMACEAE	208
十二. 天南星科 ARACEAE	213
十三. 浮萍科 LEMNACEAE	224
十四. 凤梨科 BROMELIACEAE	226
十五. 鸭跖草科 COMMELINACEAE	227
十六. 雨久花科 PONTEDERIACEAE	232
十七. 灯心草科 JUNCACEAE	235
十八. 百合科 LILIACEAE	238
十九. 石蒜科 AMARYLLIDACEAE	288
二〇. 薯蓣科 DIOSCOREACEAE	296
二一. 鸢尾科 IRIDACEAE	298
二二. 芭蕉科 MUSACEAE	305

二三. 姜 科 ZINGIBERACEAE	306
二四. 美人蕉科 CANNACEAE	308
二五. 兰科 ORCHIDACEAE	309

(三)索引

一. 中名索引.....	328
二. 拉丁名索引.....	336

(一) 分科检索表

1. 水生植物或沼生植物。
 2. 植物体极微小, 约 2 厘米, 无真正的叶片, 只具无茎而漂浮水面或沉没水中的叶状体…………… **十三. 浮萍科 Lemnaceae(224)**
 2. 植物不呈上状, 通常具茎和叶。
 3. 沉水植物或浮水植物, 植物体一般不伸出水面(有时仅花穗伸出水面)。
 4. 叶对生, 基部成鞘状, 叶缘具齿…………… **四. 茨藻科 Najadaceae(16)**
 4. 叶互生或轮生, 基部不成鞘状。
 5. 花具花被, 通常叶腋单生……………
…………… **八. 水鳖科 Hydrocharitaceae(22)**
 5. 花无花被, 通常排成穗状花序(仅角果藻属花单生叶腋)……………
…………… **三. 眼子菜科 Potamogetonaceae(9)**
 3. 挺水植物或沼生植物。
 6. 花被明显呈花瓣状, 白色或蓝紫色。
 7. 雌蕊具多枚离生心皮。
 8. 叶细长, 直立; 花呈伞形花序; 果为蓇葖果……………
…………… **七. 花蔺科 Butomaceae(21)**
 8. 叶箭形、卵形或椭圆形; 花常轮生成总状或圆锥花序……………
…………… **六. 泽泻科 Alismaceae(19)**
 7. 雌蕊具 3 枚合生心皮……………
…………… **十六. 雨久花科 Pontederiaceae(232)**
 6. 无花被或花被不明显, 呈鳞片状或刚毛状。
 9. 禾草状植物; 花包藏于壳状鳞片内。
 10. 秆圆形。
 11. 茎节明显; 叶二列互生, 叶鞘和叶片间有叶舌; 颖果, 内含 1 种子…………… **九. 禾本科 Gramineae(25)**
 11. 茎节间极短, 具不明显纵沟; 叶基生, 无叶舌; 花被 6 片; 蒴果开裂, 内含多种子……………
…………… **十七. 灯心草科 Juncaceae(235)**
 10. 秆通常三棱; 叶三列互生, 叶鞘闭合。

- 十. 莎草科 *Cyperaceae*(162)
- 9. 植物不呈禾草状;花不包藏于壳状鳞片内。
 - 12. 叶背部具脊。
 - 13. 花成球形头状花序;叶撕破后无香气.....
 - 二. 黑三棱科 *Sparganiaceae*(7)
 - 13. 圆柱形穗状花序;叶撕破后有香气.....
 - 十二. 天南星科 *Araceae*(菖蒲属)(213)
 - 12. 叶背部不具脊。
 - 14. 圆柱状肉穗花序;叶横断面具气道.....
 - 一. 香蒲科 *Typhaceae*(4)
 - 14. 总状花序;叶横断面无气道.....
 - 五. 芝菜科 *Scheuchzeriaceae*(18)
- 1. 陆生植物(包括湿生植物)。
 - 15. 乔木或灌木,不分枝;叶大,革质。
 - 16. 棕榈状植物;叶掌状或羽状分裂或复叶;花序大,具佛焰苞.....
 - 十一. 棕榈科 *Palmaceae*(208)
 - 16. 不呈棕榈状;叶不分裂..... 十八. 百合科 *Liliaceae*(238)
 - 15. 草本(包括草质藤本及亚灌木)。
 - 17. 禾草状植物;花包藏于壳状鳞片内。
 - 18. 秆圆形。
 - 19. 茎节明显;叶二列互生,叶鞘和叶片间有叶舌;颖果,内含 1 种子..... 九. 禾本科 *Gramineae*(25)
 - 19. 茎节间极短,具不明显纵沟;叶基生,无叶舌;花被 6 片;蒴果开裂,内含多种子..... 十七. 灯心草科 *Juncaceae*(235)
 - 18. 秆通常三棱形;叶三列互生,叶鞘闭合.....
 - 十. 莎草科 *Cyperaceae*(162)
 - 17. 不呈禾草状;花不包藏于壳状鳞片内。
 - 20. 子房上位或半下位。
 - 21. 花被花瓣状或萼片、花瓣区别明显;无彩色佛焰苞。
 - 22. 花被花瓣状,无萼片、花瓣区别.....
 - 十八. 百合科 *Liliaceae*(238)
 - 22. 萼片、花瓣区别明显;叶基部具鞘。

- 十五. 鸭跖草科 *Commelinaceae*(227)
- 21. 花被缺或不明显;肉穗花序,具彩色佛焰苞.....
- 十二. 天南星科 *Araceae*(213)
- 20. 子房下位。
- 23. 草质藤本;叶片宽广,具网状脉和叶柄;花单性.....
- 二〇. 薯蓣科 *Dioscoreaceae*(296)
- 23. 直立草本;花两性。
- 24. 花辐射对称。
- 25. 退化雄蕊显著,成花瓣状,能育雄蕊1枚,仅具1药室;叶极大,具明显的侧出平行脉.....
- 二四. 美人蕉科 *Cannaceae*(308)
- 25. 雄蕊3或6,无退化雄蕊。
- 26. 雄蕊3;叶基部成套褶状排列.....
- 二一. 鸢尾科 *Iridaceae*(298)
- 26. 雄蕊6;叶基部不成套褶状。
- 27. 穗状花序.....
- 十四. 凤梨科 *Bromeliaceae*(226)
- 27. 伞形花序.....
- 十九. 石蒜科 *Amarillidaceae*(288)
- 24. 花两侧对称或不对称。
- 28. 花被萼片、花瓣区别明显。
- 29. 能育雄蕊5枚,叶通常具侧出平行脉.....
- 二二. 芭蕉科 *Musaceae*(305)
- 29. 能育雄蕊仅1枚具花药,其余5枚退化或变为花瓣状。
- 30. 花药2室;萼片结合成管状或佛焰苞状.....
- 二三. 姜科 *Zingiberaceae*(306)
- 30. 花药1室;萼片基部微结合.....
- 二四. 美人蕉科 *Cannaceae*(308)
- 28. 花被片花瓣状;雄蕊与花柱多少有些互相连合.....
- 二五. 兰科 *Orchidaceae*(309)

(二) 科属种的描述

一. 香蒲科 TYPHACEAE

水生或沼泽多年生草本,具匍匐根状茎。叶线形,下部鞘状。着花枝坚硬地直立,一般下部具叶。肉穗花序,花序基部具1叶状的苞片,此苞开花时即脱落。雌雄同株,花序顶生,花序上部为雄花,下部为雌花,在雄花和雌花间紧密相连接或有一段间隔;无花被;雄花无柄,具3(2—7)枚雄蕊,和单出或分叉的毛或膜质鳞片相连接;雌花具短柄,为匙形、鳞片状或毛状的苞片所保护,有时无苞片,子房具柄,上位,纺锤形,花柱细长,1室,具1个系于侧膜胎座上的倒生下垂胚珠。坚果细小。

本科共1属,约有18种,除南非外,各地均产。我国约有10种,主产北部和东北部。北京6种。

1. 香蒲属 *Typha* L.

属特征与科的特征完全相同。

本属中各种植物的干燥花粉,均可入药,称蒲黄,能止痛、活血、止血。

1. 雌花序和雄花序相接;雌花无小苞。

2. 叶宽1—2厘米;雌穗长10—20厘米,雄穗长7—15厘米,雌花基部的白色长毛比柱头短……………1. 宽叶香蒲 *T. latifolia*

2. 叶宽0.5—1厘米;雌穗长6—10厘米,雄穗长3—5厘米,雌花基部的白色长毛与柱头等长或稍长……………2. 东方香蒲 *T. orientalis*

1. 雌花序和雄花序不相接而离生;雌花有小苞。

3. 植物体高大,高1.5—3米;叶宽5—12毫米。

4. 雌花小苞与柱头近等长,长毛稍短于小苞片……………3. 香蒲 *T. angustata*

4. 雌花小苞较柱头短,长毛与小苞片近等长……………4. 水烛 *T. angustifolia*

3. 植物高约1米;叶狭,宽约1—3.5毫米。

5. 花茎无叶,仅具叶鞘;雌穗长仅2—4厘米,宽1.5—2.5厘米,短而粗……………5. 小香蒲 *T. minima*

5. 花茎具叶;雌穗长3—5厘米,宽仅0.5—0.8厘米,细而长……………6. 蒙古香蒲 *T. davidiana*

1. 宽叶香蒲(图1)

Typha latifolia L.

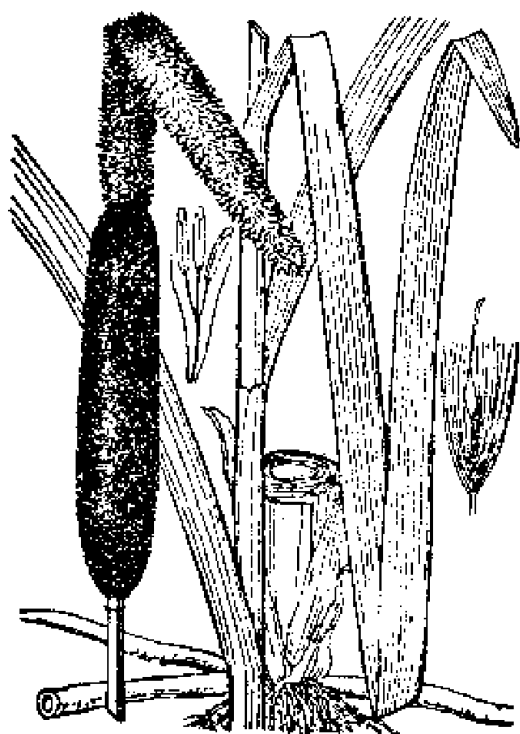


图1 宽叶香蒲 *Typha latifolia* L.
毫米,下部具叶鞘。肉穗花序长9—22厘米,雌雄穗紧接,雄穗长约为雌穗的一半,雌花无小苞。果穗长椭圆形,栗褐色,长7—10厘米。花期6—7月。

见于北京南口。分布:东北、华北。本种较为少见。

3. 香蒲 长苞香蒲(图3)

Typha angustata Bory et Chaub.

沼泽多年生草本。根茎白色,横走泥中。植株高1.5—3.5米。叶狭长,线形,长80—130厘米,宽6—12毫米,下部具长7—12毫米的鞘。肉穗花序全长达50厘米,雄穗长10—30厘米,雌穗长10—20厘米,雌雄穗间相隔约2—6厘米。雌花具小苞片,小苞和柱头等长。果穗狭长圆柱形,栗

多年生草本,生沼泽中。根茎长,白色,横走泥中。植株高1—2米。叶线形,宽1—2厘米,先端细,钝头,叶长50—130厘米,下部具长叶鞘,包茎上,无叶舌。夏日顶端抽出长肉穗花序,雄穗在上,长7—15厘米,雌穗在下,长10—20厘米,彼此紧密相接,全长15—30厘米;雌花无小苞。果极小,披针形,有长柄,上生细长白毛,子房顶端具长花柱。花期6—7月。

见于北京樱桃沟,野生较少见,有时栽培。分布:北半球温带。

2. 东方香蒲(图2)

Typha orientalis Presl.

多年生草本,湿地或沼泽生。高1—1.5米,较前种为小。叶宽5—10

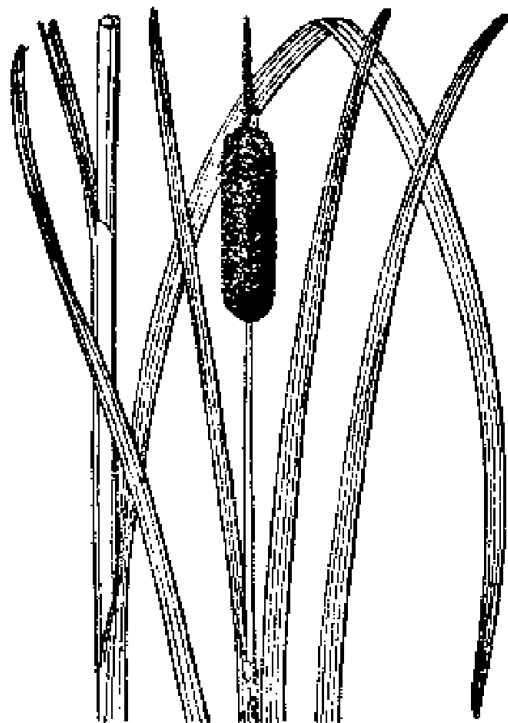


图2 东方香蒲 *Typha orientalis* Presl.

褐色，径约 1.5 厘米。花期 6—7 月。

见于北京颐和园、西苑、大兴县黄村。生于池沼水塘中，较为常见。分布：东北、华北。

本种叶可制蒲席、蒲帘；果穗干后即为蒲绒，可做填充物或装枕心。

4. 水烛 蒲草(图 4)

Typha angustifolia L.

多年生草本，高 1.5—3 米，根茎匍匐，须根多。叶狭线形，宽 5—8 毫米。雌雄同株，雌雄穗离生；雄穗在上，长 20—30 厘米，雌穗在下，长 9—28 厘米，具叶状苞片，早落；雄花具雄蕊 2—3 枚，基生毛较花药长，顶端单一或 2—5 分叉，花粉粒单生；雌花具小苞片，匙形，较柱头短，花被退化为茸毛状，早落，约与小苞等长。果穗直径 10—15 毫米。坚果无槽。花期 5—6 月。

见于北京昌平、海淀。生于池沼水边及浅水沼泽中。分布：除新疆、广东、广西外，各省均产。

5. 小香蒲(图 5)

Typha minima Funk

植物体矮小，高 25—60 厘米。根状茎匍匐，横走泥中。叶线形，宽约 1—2 毫米。肉穗花序，雌穗和雄穗间隔开，雌穗长 2—4 厘米，直径 1.5—2.5 厘米，椭圆状，雄穗长 5—6 厘米，间隔长约 3 厘米；雌花有小苞。花期 5—7 月。

见于北京大兴县黄村、南口及芦沟桥等地。生于河滩、湿地或沼泽中。分布：东北、华北、内蒙古。

叶可编蒲苞，蒲绒可以絮枕。

6. 蒙古香蒲

Typha davidiana Hand-Mazz. —*T. laxmanni* auct. non Lepech.

多年生草本。根茎白色，横走泥中。茎直立，高 1—1.5 米。叶狭长，线形，宽 2—3.5 毫米。肉穗花序细长，雌雄穗间有长约 2 厘米的间隔，雌穗长 3—5

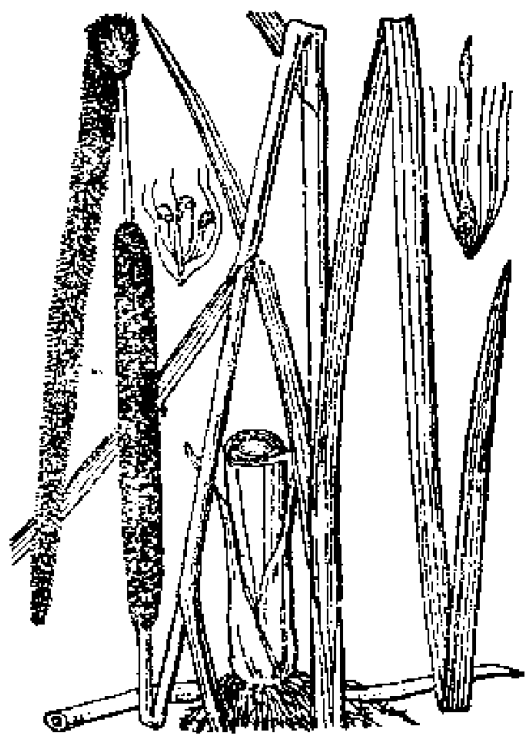


图 3 香蒲 *Typha angustata*
Bory et Chaub.

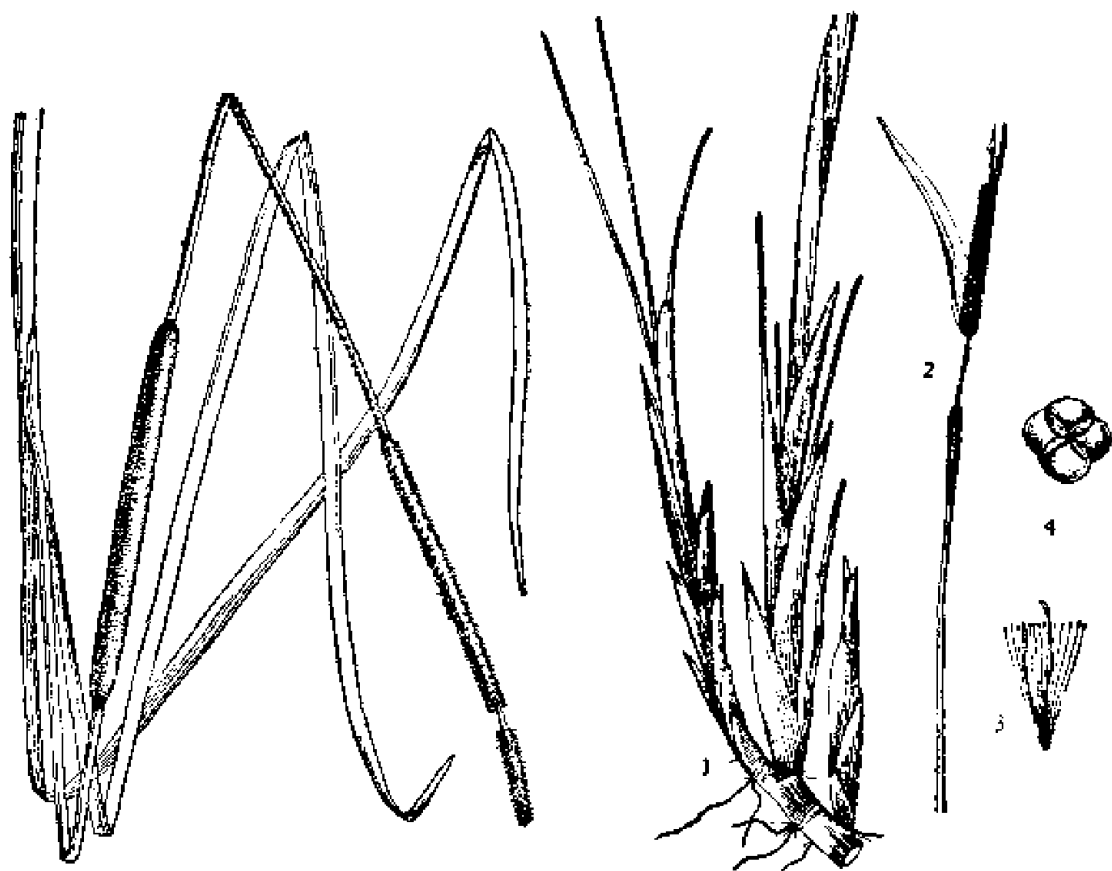


图4 水烛 *Typha angustifolia* L.

图5 小香蒲 *Typha minima* Funk

1. 植株下部；2. 花序；3. 雌花；
4. 四联细胞的花粉粒。

厘米，径约 0.5—0.8 厘米，细长，雄穗长 8—11 厘米；雌花有小苞，子房无柄，柱头线形，弯曲。花期 6—7 月。

见于北京大兴县黄村、颐和园、清华园附近沼泽地。分布：东北、内蒙古、河北。

二、黑三棱科 SPARGANIACEAE

水生或沼生草本。具根状茎，茎分枝或单一，茎上生叶，互生，线形，直立或浮水面，全缘，基部有鞘抱茎。花序常成球形头状，雌雄同株，花序上具叶状苞片，雌花在下，雄花在上。花瓣为 3—6 膜质鳞片，楔形；雄蕊 2—3 枚，花丝丝状，子房无柄，1—2 室，每室具 1 胚珠，悬垂，倒生，花柱 1—2 个。果倒卵形或楔形，外果皮海绵质，不开裂，胚圆柱形，胚乳粉质。

本科仅 1 属, 约有 20 种, 分布北半球温带及澳洲。我国约有 4 种, 产于东北至东南。北京有 2 种。

1. 黑三棱属 *Sparganium* L.

特征同科。

1. 茎高达 1 米; 柱头二叉状, 长 3—4 毫米, 花序分枝; 叶宽 7—15 毫米; 果实长 6—8 毫米……………1. 黑三棱 *S. stoloniferum*

1. 茎高 20—60 厘米; 柱头单生, 长 1.5—2 毫米, 花序不分枝; 叶宽 5—8 毫米, 背有面棱; 果纺锤形, 长 4—5 毫米……………2. 小黑三棱 *S. simplex*

1. 黑三棱 三棱(图 6)



图 6 黑三棱 *Sparganium stoloniferum* Hamilt.

Sparganium stoloniferum Hamilt.

—*S. ramosum* auct. non Huds.

多年生草本。根茎细长, 横走泥中, 根颈下生粗短的块茎, 须根多。茎直立, 高达 1 米。叶扁平, 线形, 宽 7—15 毫米, 背面有棱, 先端略变细, 钝头。花序长 30—50 厘米, 有分枝, 每分枝下部生 1—3 个雌性头状花序, 上部生数个雄性头状花序, 雌花序无梗, 花柱长, 柱头丝状。果有棱角, 广倒卵形, 长 6—8 毫米, 径 4—5 毫米, 无柄。花期 6—7 月。

见于北京颐和园昆明湖。生于池沼中。分布: 东北、河北、黄河流域及长江中下游各省区。

块茎入药, 称三棱, 味苦, 能破血。

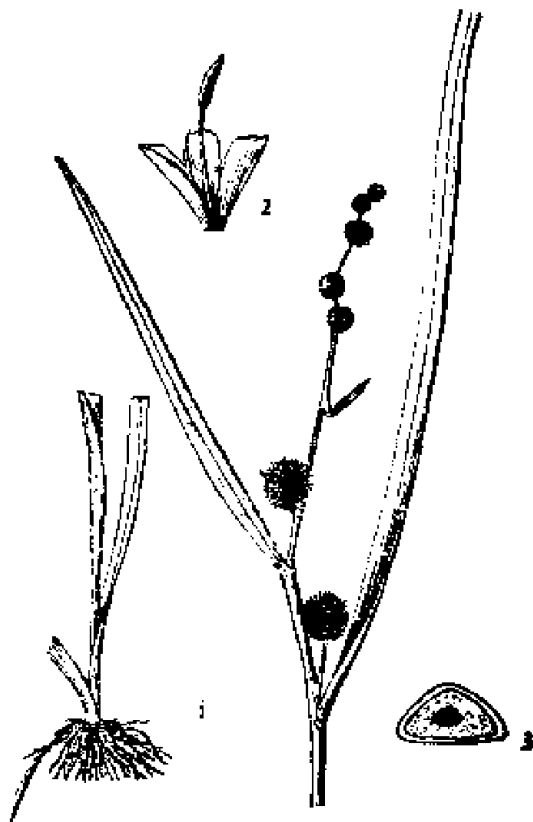


图 7 小黑三棱 *Sparganium simplex* Huds.

1. 植株; 2. 雌花; 3. 子房横切面。

2. 小黑三棱(图7)

Sparganium simplex Huds. —*S. affine* Miyabe et Miyake non Schnizl.

多年生草本。根茎短而不横走。茎直立,高20—60厘米。叶直立,背面有棱,宽3—12毫米。雌性头状花序2—5个位于下方,雄性花序3—8个位于上部。果长4—5毫米,宽2—2.5毫米,向上渐变细,有喙。柱头线形,长1.5—2毫米。花期6—7月。

见于北京清华园附近池塘中。分布:东北、华北。

块茎可以入药,同黑三棱。

三. 眼子菜科 POTAMOGETONACEAE

水生多年生草本。叶浮水面(浮水叶),或沉没水中(沉水叶),或既有沉水叶也有浮水叶,无柄或具长柄,丝状或扁平,全缘,通常互生,基部常具鞘,鞘离生成托叶状或一部分与叶柄合生。花两性或单性而雌雄同株,穗状花序或叶腋簇生,常无花被,有时包以透明膜质鞘;雄蕊1—4个,花药外向,无柄,1—2室,药隔常成花被状;雌蕊由1—4离生心皮组成,各含1胚珠。果呈坚果状或核果状,具膜质外果皮;种子无胚乳。

本科约有9属,100多种,产世界各地。我国有7属,39种,产于全国各地水域中。北京有2属,10种。全为淡水生。

1. 花两性,雄蕊4,穗状花序;叶通常互生……………1. 眼子菜属 *Potamogeton*

1. 花单性同株,雄蕊1,花单一或2—3朵腋生;叶对生……………2. 角果藻属 *Zannichellia*

1. 眼子菜属 *Potamogeton* L.

水生草本。无毛,根生泥中。茎伸长,具分枝。叶常二型,互生或在花序处对生,沉水叶通常线形,浮水叶披针形至椭圆形;托叶膜质,离生,或与叶身基部及叶柄合生成鞘状。花梗腋生,花小,在花梗上集成穗状花序,小花无梗,无花被,但具4片花被状物,是由雄蕊药隔发展而成,它在两个半边的无柄花药之间伸出来,好象一片宽而有柄的花瓣一样;雄蕊4个;心皮4,离生,每心皮形成1室子房,各含1胚珠,柱头单一。果为4个小坚果。

本属约有100种,分布于全球温带水域中。我国约有30种。北京有9种。

1. 具浮水叶,显具叶柄。

2. 浮水叶大,长5—10厘米,宽2.5—5厘米。

3. 沉水叶无叶身,叶柄状;子房4个……………1. 浮叶眼子菜 *P. natans*

3. 沉水叶有叶身,具柄,子房1--3个.....2. 眼子菜 *P. distinctus*
2. 浮水叶小,长1.5—3厘米,宽4--10毫米;果具鸡冠状脊.....
-3. 小叶眼子菜 *P. cristatus*
1. 全为沉水叶。
4. 叶显具长柄,柄长1.5—3.5厘米,叶线状披针形,端急尖.....
-4. 马来眼子菜 *P. malainus*
4. 叶无柄或仅具长约0.5厘米的柄。
5. 叶宽1.4—2.5厘米。
6. 叶基耳状,抱茎,叶卵状披针形,宽1—2.5厘米,长2—6厘米.....
-5. 穿叶眼子菜 *P. perfoliatus*
6. 叶基不抱茎,叶长圆状披针形,长约5--12厘米...6. 光叶眼子菜 *P. lucens*
5. 叶宽0.1—0.6厘米,线形。
7. 叶宽4—6毫米,边缘波状,有细锯齿;茎扁.....7. 菹草 *P. crispus*
7. 叶丝状,宽0.5—1.5毫米,具1—3脉。
8. 托叶分离,不与叶相连;茎少分枝.....8. 线叶眼子菜 *P. pusillus*
8. 托叶与叶连成鞘状,围抱茎,果喙微弯曲.....
-9. 篦齿眼子菜 *P. pectinatus*

1. 浮叶眼子菜(图8)

Potamogeton natans L.

茎伸长。浮水叶稍厚,卵状长椭圆形,长5—10厘米,宽2.5—5厘米,锐头或钝头,基部圆形,全缘,多脉,叶柄长;沉水叶无叶片,托叶长5—8厘米,膜质,多脉。花梗长5—10厘米,粗与茎略等;穗状花序,长4—6厘米,密生小花。果广卵形,长4—5毫米,有短喙,背部近全缘。

见于北京清华园附近。生于水稻田、浅水沟、池沼中。较少见。

2. 眼子菜(图9)

Potamogeton distinctus A. Benn.

—*P. tepperi* auct. non A. Benn.;

P. franchetii Benn. et Baagoe;

P. polygonifolius auct. non

• 10 •



图8 浮叶眼子菜
Potamogeton natans L.
1. 植株; 2. 花序; 3-4. 果实。