

广布于我国南北大多数省区。生于池塘、水田和水沟等静水中,水体多呈微酸性至中性。原苏联、朝鲜及日本也有分布。

本种为常见的稻田杂草,有时是恶性杂草。

19. 泉生眼子菜(植物研究) 图版 27

Potamogeton fontigenus Y. H. Guo et al. in Bull. Bot. Res. 5(2): 133. 1985.

多年生水生草本。根茎发达,白色,直径约 2 毫米,具分枝,节处生有多数须根。茎圆柱形,直径 1.5—2 毫米,不分枝,节明显膨大。浮水叶革质,椭圆形,长 5—8 厘米,宽 2.5—4 厘米,通常绿色,上部叶常带淡红色,先端尖或钝,基部近圆形或宽楔形;叶脉 11—17 条,顶端连接;叶柄硬挺,与叶近等长;托叶厚膜质,长 3—6 厘米,先端渐尖,鞘状抱茎,多脉,后期常呈纤维状宿存。穗状花序顶生,具花多轮,开花时伸出水面,花后沉没水中;花序梗明显膨大成棒状,略粗于茎,花期直立,花后稍弯曲,长 3—8 厘米;花小,被片 4,绿色;雌蕊 1 枚。果实宽倒卵形,长约 3.2 毫米,背部中脊狭而锐,侧脊极不明显,上部两侧圆滑而无凸起(内果皮上部无附器),顶端具 1 直生的短喙。花果期 8—10 月。

本种以其雌蕊 1 枚,喙直,生果实顶端中部,内果皮除基部外,中部以上两侧无附器等特征而与其他具浮水叶的种类显著不同。

解剖特征:茎具皮下层,皮层中无机械束;维管柱为“多束型”,其中有 1 束居于维管柱的中央部位,每束具 1 条木质管道;内皮层由胞壁增厚的 O 型细胞所组成;花序梗中维管束 4 条,并伴有散生机械束。

产陕西南部。生于泉水汇聚的缓流中,水体呈微酸性。

20. 鸡冠眼子菜(东北植物检索表) 小叶眼子菜(植物学大辞典), 水竹叶(华东水生维管束植物) 图版 28

Potamogeton cristatus Rgl. et Maack in Rgl. Tent. Fl. Ussur. 153. pl. 10. f. 3—6. 1861; Diels in Bot. Jahrb. 29: 220. 1900; Kom. in Act. Hort. Petrop. 20: 266. 1901; A. Benn. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 193. 1903; Asch. et Graebn. in Engl. Pflanzenr. 31(IV 11): 49. 1907; Miyabe et Kudo in Journ. Fac. Agr. 25(2): 88. 1931; Masam. in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. 29: 340. 1939; 华东水生维管束植物 10. 图 8. 1952; 东北植物检索表 448. 图版 164. 图 1. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 7. 图 6844. 1976; 江苏植物志 上册 126. 图 198. 1977; 台湾植物志 5: 28. 1978.

多年生水生草本,通常在开花前全部沉没水中。无明显的根状茎。茎纤细,圆柱形或近圆柱形,直径约 0.5 毫米,近基部常匍匐地面,于节处生出多数纤长的须根,具分枝。叶两型;花期前全部为沉水型叶,线形,互生,无柄,长 2.5—7 厘米,宽约 1 毫米,先端渐尖,全缘;近花期或开花时出现浮水叶,通常互生,在花序梗下近对生,叶片椭圆形、矩圆形或矩圆状卵形,稀披针形,革质,长 1.5—2.5 厘米,宽 0.5—1 厘米,先端钝或尖,基部近圆



1—3. 鸡冠眼子菜 *Potamogeton cristatus* Rgl. et Maack:
1. 植株, 2. 叶尖, 3. 果实。(陈宝联绘)

形或楔形,全缘,具长1—1.5厘米的柄;托叶膜质,与叶离生。休眠芽腋生,明显特化,呈细小的纺锤状,长1.5—3厘米,下面具3—5枚直伸的针状小苞叶。穗状花序顶生,或呈假腋生状,具花3—5轮,密集;花序梗稍膨大,略粗于茎,长0.8—1.5厘米;花小,被片4;雌蕊4枚,离生。果实斜倒卵形,长约2毫米,基部具长约1毫米的柄;背部中脊明显成鸡冠状,喙长约1毫米,斜伸。花果期5—9月。

产东北地区及河北、江苏、浙江、江西、福建、台湾、河南、湖北、湖南、四川等省。生于静水池塘及水稻田中。原苏联、朝鲜、日本也有分布。

本种为稻田的水生杂草。

21. 湖北眼子菜(植物分类学报) 图版 29

Potamogeton hubeiensis W. X. Wang in Acta Phytotax. Sin. **26**(2): 160. 1988.

沉水草本。具匍匐根茎。直立茎纤细,分枝,圆柱形,柔弱,长40—70厘米,直径0.4—0.5毫米。叶二型,互生,花序梗下对生;沉水叶线形,无柄,长2.5—5厘米,宽0.8—1.2毫米,全缘,先端渐尖或具小尖头,叶脉3条,中脉明显,侧脉纤细,横脉略斜出;浮水叶矩圆形或椭圆形,长0.6—1.2厘米,宽4—7毫米,全缘,先端急尖,基部圆钝,具5—7脉,叶柄多长于叶片,或与之等长;托叶膜质,抱茎,先端钝圆,多脉,早落。休眠芽质硬,形瘦小,钻状,仅1—2枚特化叶,长0.5—0.8厘米,径约0.2毫米。穗状花序顶生或腋生,花序梗略粗于茎,长1—1.5厘米,具花3—4轮;花小,被片4,绿色,基部有1小凸起;雌蕊4枚。果实扁球形,长约1.5毫米,宽约1.2毫米;喙短,长约0.3毫米;背部具明显的3脊,中脊翅状,有细波齿,腹面中部亦略凸起,基部具长约0.2毫米的尾状凸起。花果期4—6月。

产湖北、湖南等省。生于湖泊、池塘、沟渠中。

本种与鸡冠眼子菜 *P. cristatus* Rgl. et Maack 的区别在于:植物体纤细;浮水叶较小,矩圆形,长不过1.2厘米;沉水叶顶端具硬尖头;中脉的中下部由3—5条细纹复合而成;穗状花序长0.5—1厘米,果脊具极细小波齿,无鸡冠状突起;喙瘦,长约0.3毫米;休眠芽小,仅1—2叶。

本种与钝脊眼子菜 *P. octandrus* Poir. var. *miduhikimo* (Makino) Hara 相似,区别在于休眠芽只有1—2片叶伴随;果实较小,长1.4—1.6毫米,宽1—1.3毫米,每穗成熟果较多,多达16—20颗;浮水叶顶端急尖,有细尖头;浮水叶叶脉通常5条,稀7条。

22. 钝脊眼子菜 南方眼子菜,小浮叶眼子菜 图版 30

Potamogeton octandrus Poir. var. **miduhikimo** (Makino) Hara in Journ. Jap. Bot. **20**: 331. 1944; 北村四郎, 原色日本植物图鉴 **3**: 412. 1972; 江苏植物志 上册 126. 图 199. 1977. — *P. miduhikimo* Makino, Ill. Fl. Jap. 2. t. 54. 1891. — *P. vaseyi* auct. non Robb.: 东北植物检索表 448. 图版 164. 图 2. 1959; Ma in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. **3**(1): 5. f. 1: 2, 4: 8—9. 1983. — *P. limosellifolius* auct. non Ma-