

沉没水中,长4—6厘米;花小,被片4,淡绿色;雌蕊4枚,离生。果实倒卵形,淡紫红色,长3—4毫米,背部3脊,中脊锐。花果期7—9月。

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1束具2条木质管道,为复合维管束;内皮层由胞壁增厚的O型细胞所组成;花序梗中维管束4,伴有散生的机械束。

产西北部和新疆。生于湖泊边沟塘等静水水体,水体呈微碱性。分布于欧洲、北美及中亚。

18. 眼子菜(救荒本草) 鸭子草 图版26

Potamogeton distinctus A. Benn. in Journ. Bot. **42**: 72. 1904; Asch. et Graebn. in Engl. Pflanzenr. **31**(IV 11): 84. 1907; 佐藤润平, 满洲水草图谱 130. 图 65. 1942; Masam., List. Vasc. Pl. Taiwan **131**. 1954; 北京地区植物志(单子叶植物) 10. 图 9. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**:7. 图 6843. 1976; 江苏植物志 上册 128. 图 202. 1977; 台湾植物志 **5**:28. 1978; Ma in Act. Bot. Bor.-Occ. Sin. **3**(1):4. 1983.—*P. francheii* A. Benn. et Baag. in Journ. Bot. **45**: 234. 1907; Asch. et Graebn. in Engl. Pflanzenr. **31**(IV 11): 67. 1907; 华东水生维管束植物 11. 图 9. 1952; 秦岭植物志 **1**(1):45. 图 42. 1976.—*P. natans* auct. non Linn.: A. Benn. in Journ. Linn. Soc. Bot. **36**: 195. 1903; Kuzm. et Skv. in Philip. Journ. Sci. **74**(4): 402. pl. 12. f. 11. 1941; 北京地区植物志(单子叶植物) 10. 图 8. 1975; 秦岭植物志 **1**(1):44. 图 41. 1976; 中国高等植物图鉴 **5**:6. 图 6842. 1976.—*P. tepperi* auct. non Benn.: A. Benn. in Journ. Linn. Soc. Bot. **36**: 196. 1903; id. in Kitagawa, Lineam. Fl. Manschur. 53. 1939; Kuzm. et Skv. in Philip. Journ. Sci. **74**(4): 402. pl. 7. 1941; 东北植物检索表 448. 图版 165. 图 5. 1959.—*P. polygonifolius* auct. non Pour.: 秦岭植物志 **1**(1): 45. 1976.

多年生水生草本。根茎发达,白色,直径1.5—2毫米,多分枝,常于顶端形成纺锤状休眠芽体,并在节处生有稍密的须根。茎圆柱形,直径1.5—2毫米,通常不分枝。浮水叶革质,披针形、宽披针形至卵状披针形,长2—10厘米,宽1—4厘米,先端尖或钝圆,基部钝圆或有时近楔形,具5—20厘米长的柄;叶脉多条,顶端连接;沉水叶披针形至狭披针形,草质,具柄,常早落;托叶膜质,长2—7厘米,顶端尖锐,呈鞘状抱茎。穗状花序顶生,具花多轮,开花时伸出水面,花后沉没水中;花序梗稍膨大,粗于茎,花时直立,花后自基部弯曲,长3—10厘米;花小,被片4,绿色;雌蕊2枚(稀为1或3枚)。果实宽倒卵形,长约3.5毫米,背部明显3脊,中脊锐,于果实上部明显隆起,侧脊稍钝,基部及上部各具2凸起,喙略下陷而斜伸。花果期5—10月。 $2n = 52$ 。

解剖特征:茎不具皮下层,皮层中无机械束;维管柱共有8条维管束,各具1条木质管道,内皮层由细胞壁增厚的O型细胞所组成;花序梗中维管束4,伴有散生的机械束。



1—5. 眼子菜 *Potamogeton distinbtus* A. Benn.: 1. 植株, 2. 果实侧面观,
3. 果实背面观, 4. 茎横切面, 5. 花。(陈宝联绘)

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