

产江苏、浙江、安徽、湖南、江西、福建、台湾。日本等国也有分布。

果实小，富含淀粉，供食用。

#### 9. 四角矮菱（江西大学学报）（变种） 图版 5：5—10

*Trapa natans* L. var. *pumila* Nakano in Bot. Mag. Tokyo. **77**: 166. 1964; W. H. Wan in Journ. Jiangxi Univ. (Nat. Sci.) **2**: 75. 1984——*T. natans* L. var *incisa* Makino in Bot. Mag. Tokyo. **22**: 171, 1908, p. p.; Nakano in Bot. Jahrb. **50**: 454, tab. 2. 1913, p. p. ——*T. maximowiczii* auct. non Korsh. : Nakano in Bot. Mag. Tokyo. **77**: 166. 1964.

一年生浮水水生草本植物。根二型；着泥根细铁丝状，生水底泥中；同化根，羽状细裂，裂片丝状，绿褐色。茎柔弱，分枝。叶二型：浮水叶互生，聚生于主茎和分枝茎顶端，形成莲座状菱盘，叶片三角形状菱圆形，表面深亮绿色，背面绿色带紫，疏生淡棕色短毛，尤其主侧脉明显，脉间有棕色斑块，每边侧脉4(5)条，叶边缘中上部具齿状缺刻或细锯齿，每齿先端再2浅裂，叶片长2—3厘米，宽2.5—4厘米，边缘中下部阔楔形，全缘，叶柄中上部膨大成海绵质气囊或不膨大、疏被淡褐色短毛；沉水叶小，早落。花小，单生于叶腋，两性，花梗长2—2.5厘米，花梗有毛；萼管4裂，密被淡褐色短毛；花瓣4，白色；雄蕊4，花丝纤细，花药丁字形着生，背部着生，内向；子房半下位；花盘鸡冠状，包围子房。果三角状菱形，具4刺角，2肩角斜上伸，2腰角向下伸，刺角扁锥状，果高和宽约2厘米，刺角长1—1.5厘米；果喙圆锥状、无果冠。

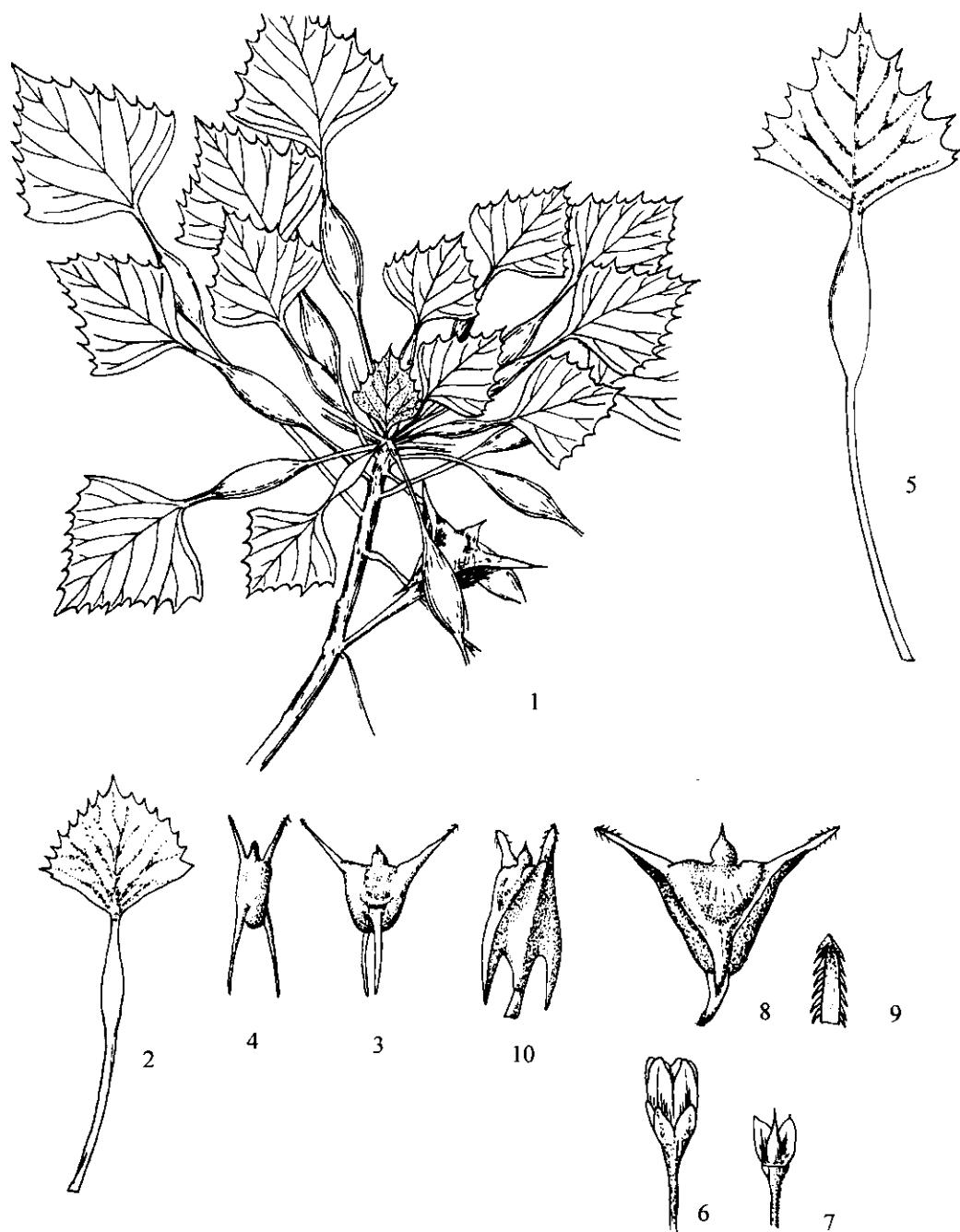
产浙江、江西、湖北、四川、云南等省。日本、越南、老挝、泰国也有分布。

果实较小，富含淀粉。

#### 10. 冠菱（东北草本植物志） 图版 6: 3

*Trapa litwinowii* V. Vassil, Schischk. et Bobrov in Fl. URSS **15**: 694. tab. 32 (7). 1949; 东北植物检索表 240, 图版 74 (2). 1959; 东北草本植物志 **6**: 139. 1977.

一年生浮水水生草本。根二型：着泥根铁丝状，着生水底泥中；同化根，羽状细裂，裂片丝状，淡绿褐色或深绿褐色。茎细柔弱，分枝。叶二型：浮水叶互生，聚生于主枝和分枝茎顶端，形成莲座状菱盘，叶片广菱形，或三角状菱形，长3—4.5厘米，宽3—5.5厘米，表面亮绿色，有时稍带紫红色，背面绿色微带紫色，密被棕黄色和淡灰色短毛，或无毛，脉间有棕色斑块，主侧脉在背面稍突起，叶缘中上部具不等的浅圆齿，中上部叶缘全缘，基部楔形或近圆形；叶柄长3—15厘米；沉水叶小，早落。花小，单生叶腋，两性，花梗长1—2厘米，密被棕色短毛；萼筒4裂，萼脊被褐色短毛；花瓣4，白色；雄蕊4，花丝纤细，花药丁字形着生，背着药，内向；子房半下位，花



图版 5 1—4. 四角刻叶菱 *Trapa incisa* Sieb. et Zucc. : 1. 植株, 2. 叶, 3—4. 果实。5—10. 四角矮菱 *T. natans* L. var. *pumila* Nakano: 5. 叶, 6. 花蕾, 7. 花, 除去花瓣与萼片示雌蕊, 8. 果实, 9. 果实的刺角, 10. 果实。(李爱莉仿 Fl. Camb. Laos, Vietn. Vol. 14)