

中国高等植物图鉴 2: 1012. 1972. ——*T. natans* auct. non L.: C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 590, 1879.

5a. 四角菱 (原变种)

T. quadrispinosa* Roxb. var. *quadrispinosa

一年生浮水水生草本。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。茎细长或粗短，每株具菱盘多个，分别着生于主茎及分枝茎上。叶二型：浮水叶互生，聚生于主茎及分枝茎顶部，形成莲座状菱盘，叶菱状圆形，长约5厘米，宽约3厘米，表面亮绿色，背面主侧脉突起，密生宿存的绒毛，边缘中上部具浅凹细圆齿，基部阔楔形，全缘；叶柄中上部膨大成海绵质，被短毛；沉水叶小，早落。花单生于叶腋，两性；萼筒4裂，萼脊有棕褐色毛；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，2室，每室具1倒生胚珠；花盘黄色，鸡冠状裂。果三角形，近锚状，具4刺角，肩角较腰角为长，两肩角稍斜上或平伸，两腰角斜向下伸，果高2—2.5厘米（果喙除外），两刺角间端5—6厘米，刺角较细长，肩部稍突起，果缘小，周围洼陷，果冠不明显，不向外翻卷，径0.5厘米，果颈高0.3厘米；果梗长1.6—2.1厘米。花期5—10月，果期6—11月。

产江苏、浙江、湖北、江西、海南等省。分布于印度东部、泰国、日本。

果实富含淀粉，供生食或提取淀粉。茎叶可作饲料。

5b. 短四角菱 (江西大学学报) (变种) 图版 3: 2—4

***Trapa quadrispinosa* Roxb. var. *yongxiuensis* W. H. Wan in Journ. Jiangxi Univ. (Nat. Sci.) 15 (2): 75. 1991.**

本变种具4短刺角，2短肩角平伸微下弯，二角间端宽4.5—5.5厘米，2短腰角微内弯，二角间端3.8—4.2厘米，可区别于原变种。

产江西永修（模式标本产地）、南昌市郊水塘或内湖中。

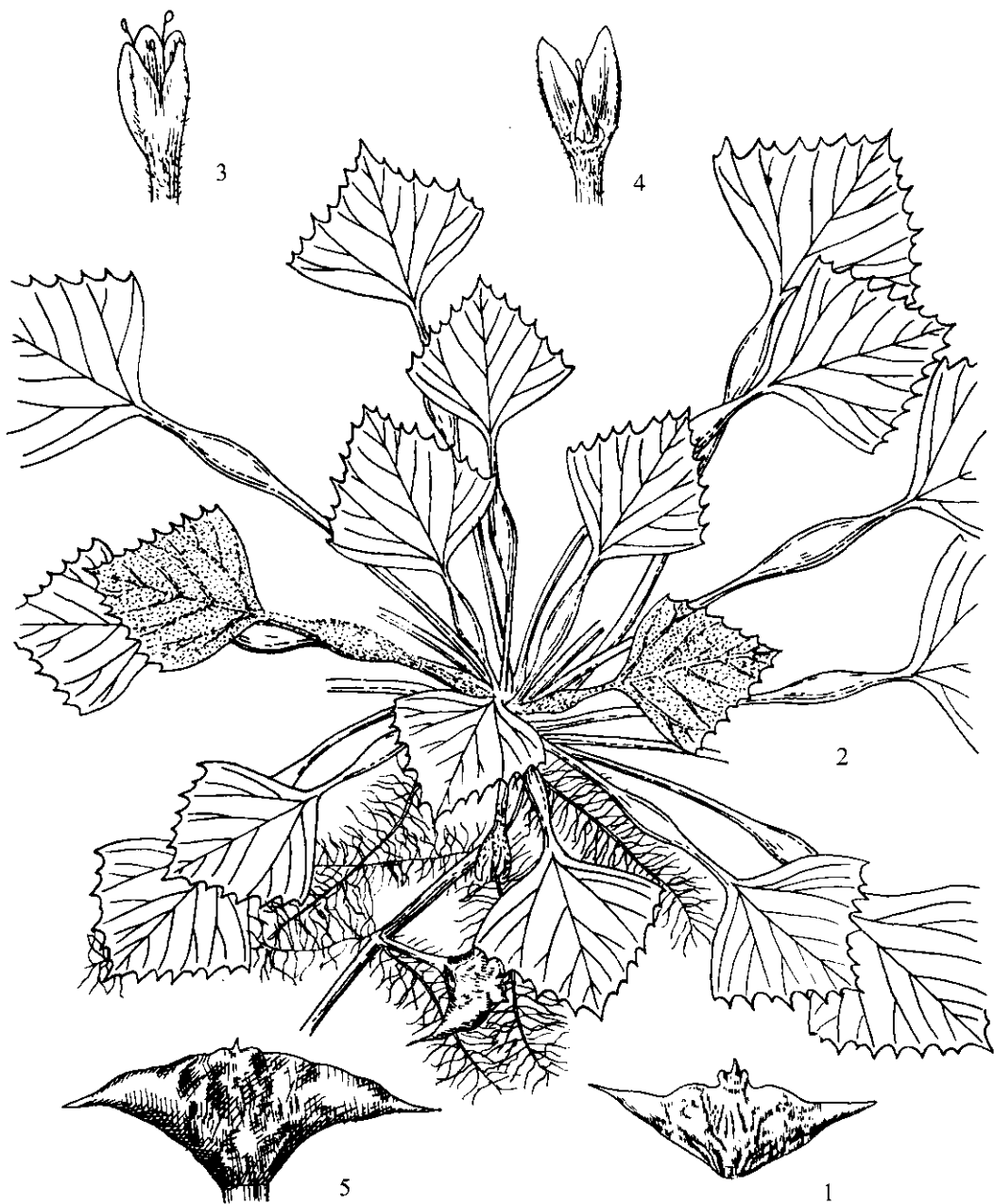
6. 格菱 (东北草本植物志) 图版 4: 1

***Trapa pseudoincisa* Nakai in Journ. Jap. Bot. 18: 436, tab. 3 (g), tab. 5 (8). 1942; 东北草本植物志 6: 141, 图版 54 (9—10), 图版 56 (11—12). 1977. ——*T. komarovii* V. Vassil. in Schishkin et Bobr. Fl. URSS 15: 693. 1949; 东北植物检索表 240, 1950.**

6a. 格菱 (原变种)

T. pseudoincisa* Nakai var. *pseudoincisa

一年生浮水水生草本植物。根二型：着泥根细铁丝状，着生水底泥中；同化根，羽状细裂，裂片丝状。茎细弱分枝。叶二型：浮水叶互生，聚生于茎顶部，形成莲座状菱



图版 4 1. 格菱 *Trapa pseudoincisa* Nakai: 果实。2—5 南昌格菱 *T. pseudoincisa* Nakai var. *nanchangensis* W. H.

Wan: 2. 植株, 3. 花, 4. 花, 去除花瓣与二萼片示萼裂与雌蕊, 5. 果实。(万文豪、胡劲波、李爱莉绘)