

南、江西、福建、广东、广西等省区水域；全国各地有栽培。生于湖湾、池塘、河湾。日本、朝鲜、印度、巴基斯坦也有分布。

果含淀粉 50% 以上，可供食用酿酒；全株可作饲料。

14. 乌菱（中国高等植物图鉴） 大头菱（广州蔬菜品种志），扒菱（中国蔬菜栽培学），大湾角菱（江西抚州） 图版 8：1—4

*Trapa bicornis* Osbeck in Dagbok Ostind. Resa 191. 1757; Merr. Trans. Amer. Philos. Soc. Ser 24 (2): 290. 1936. —— *T. bicornis* L. f. Suppl. 128. 1781.

14a. 乌菱（原变种）

*T. bicornis* Osbeck var. *bicornis*

一年生浮水或半挺水草本。根二型：着泥根铁丝状，着生于水底泥中；同化根，羽状细裂，裂片丝状，淡绿色或暗红褐色。茎圆柱形、细长或粗短。叶二型：浮水叶互生，聚生于茎端，在水面形成莲座状菱盘，叶片广菱形，长 3—4.5 厘米，阔 4—6 厘米，表面深亮绿色，无毛，背面绿色或紫红色，密被淡黄褐色短毛（幼叶）或灰褐色短毛（老叶），边缘中上部具凹形的浅齿，边缘下部全缘，基部广楔形；叶柄长 2—10.5 厘米；中上部膨大成海绵质气囊，被短毛；沉水叶小，早落。花小，单生于叶腋，花梗长 1—1.5 厘米；萼筒 4 裂，仅一对萼裂被毛，其中 2 裂片演变为角；花瓣 4，白色，着生于上位花盘的边缘；雄蕊 4，花丝纤细，花药丁字形着生，背着药、内向；雌蕊 2 心皮，2 室，子房半下位，花柱钻状，柱头头状。果具水平开展的 2 肩角，无或有倒刺，先端向下弯曲，两角间端阔 7—8 厘米，弯牛角形，果高 2.5—3.6 厘米，果表幼皮紫红色，老熟时紫黑色，微被极短毛，果喙不明显，果梗粗壮有关节，长 1.5—2.5 厘米。种子白色，无宝形、两角钝，白色粉质。 花期 4—8 月，果期 7—9 月。

江苏、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、台湾等省人工栽培。俄罗斯、日本、越南、老挝等也有栽培。

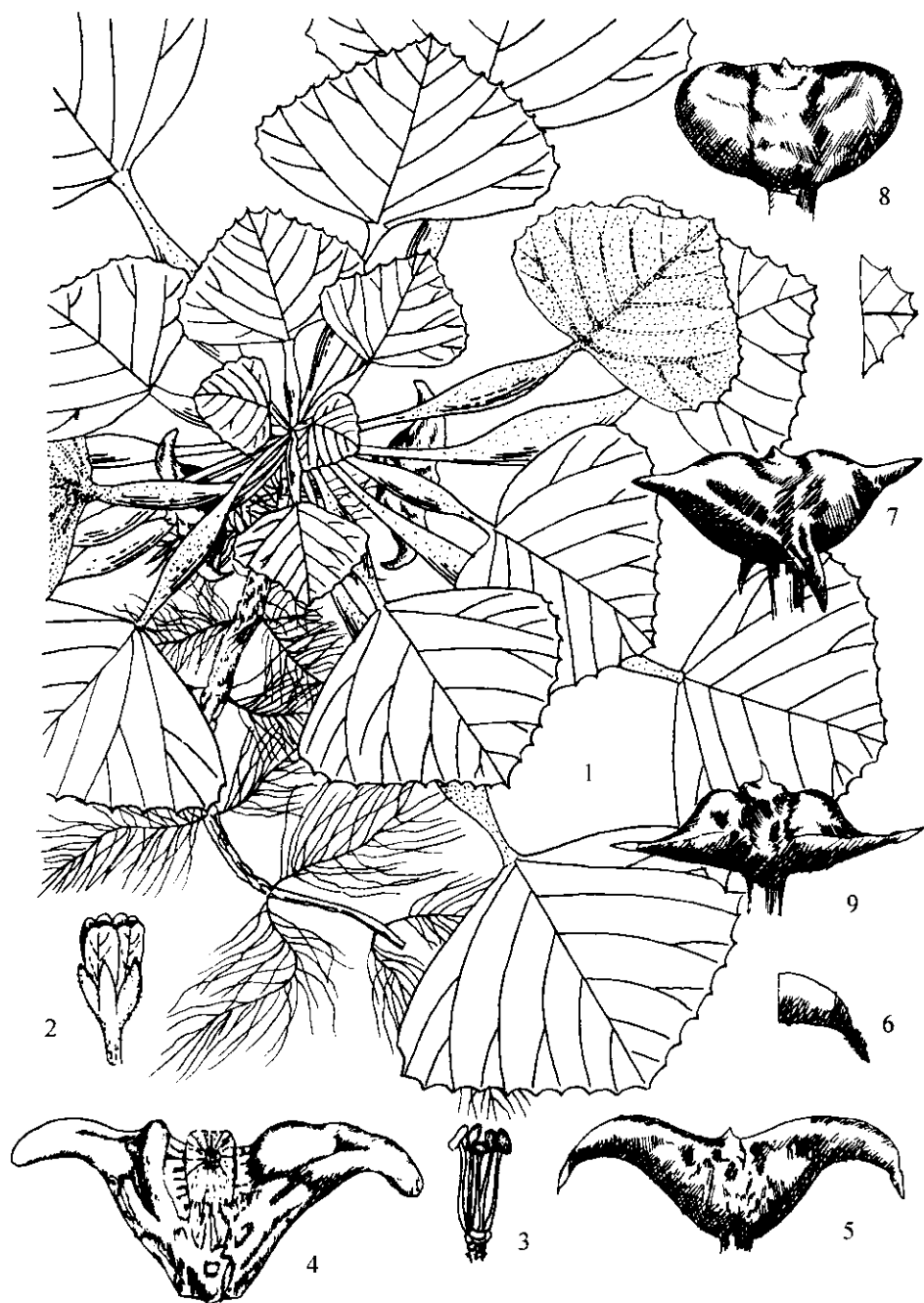
菱种子白色脆嫩，含淀粉，供蔬菜或加工制成菱粉。

14b. 台湾菱（武汉植物学研究）（变种） 图版 8：5—6

*Trapa bicornis* Osbeck var. *taiwanensis* (Nakai) Z. T. Xiong in Wuhan Bot. Res. 3 (2): 160, pl. 2 (11—12). 1985. —— *T. taiwanensis* Nakai in J. Jap. Bot. 18 (8): 424. 1942; C. F. Hsien in T. C. Huang Fl. Taiwan ed 2. 3: 968. 1993. —— *T. dimorphocarpa* Diao in Journ. Southw. Agr. Univ. 12 (1): 68 1990.

本变种果 2 肩角平伸，弯曲成牛角形，嫩果皮青绿色，老熟变成黑色；4 萼裂片均被毛，花果期稍早，5—6 月，而不同于乌菱。

湖北、江西、福建、台湾、广东等省水域有分布。日本也有分布。模式标本采自我



图版 8 1—4. 乌菱 *Trapa bicornis* Osbeck: 1. 植株, 2. 花, 3. 花去除花瓣与萼片示雌雄蕊; 4. 果实。5—6. 台湾菱 *T. bicornis* Osbeck var. *taiwanensis* (Nakai) Z. T. Xiong: 5. 果实, 6. 果实的角刺。7. 越南菱 *T. bicornis* Osbeck var. *cochinchinensis* (Lour.) H. Glück ex Steenis: 果实。8. 无角菱 *T. acornis* Nakano: 果实。9. 弓角菱 *T. arcuata* S. H. Li et Y. L. Chang: 果实。(李爱莉、万文豪、胡劲波绘)