

30. 毛曼青冈(云南植物志) 图版 92: 3—4

Cyclobalanopsis gambleana (A. Camus) Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 78. 1976; 云南植物志 2: 322. 图 98, 4—6. 1979; 贵州植物志 1: 107. 1982; 西藏植物志 1: 498. 图 158, 3—5. 1983; 中国树木志 2: 2319. 1985. — *Quercus gambleana* A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 80: 354. 1933; et Chenes 1: 221. 1936—38, Atlas 1. Pl. 11. f. 1—10. 1934.

常绿乔木，高达 20 米。幼枝被绒毛，后渐脱落，密生褐色凸起皮孔。叶片长椭圆形或椭圆状披针形，长 12—20 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖，基部圆形或宽楔形，叶缘有锯齿，中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉每边 16—24 条，老叶背密被灰黄色星状绒毛；叶柄长 3—4 厘米，被灰白色星状绒毛。雌花序长 1 厘米，生于新枝上部叶腋，全体被绒毛。壳斗杯形，包着坚果 1/ 2，直径 1.5—1.8 厘米，高约 1 厘米，内壁被灰黄色丝状毛；小苞片合生成 5—7 条同心环带，环带边缘有齿状缺刻，被灰黄色绒毛。坚果卵形至椭圆形，直径约 1.5 厘米，高约 2 厘米，初被毛，后渐脱落，果脐微凸起，直径约 8 毫米。花期 4—5 月，果期 10—11 月。

产湖北、四川、贵州、云南和西藏等省区。生于海拔 1 100—3 000 米的杂木林中。印度也有分布。

31. 短星毛青冈 图版 92: 5—7

Cyclobalanopsis breviradiata Cheng in Acta Bot. Yunnan. 1: 146. Pl. 1, 1. 1979; 中国树木志 2: 2319. 1985. — *Quercus breviradiata* (Cheng) Huang, 中国高等植物图鉴, 补编 1: 119. 1982. et in Guihaia 12(4): 301. 1992.

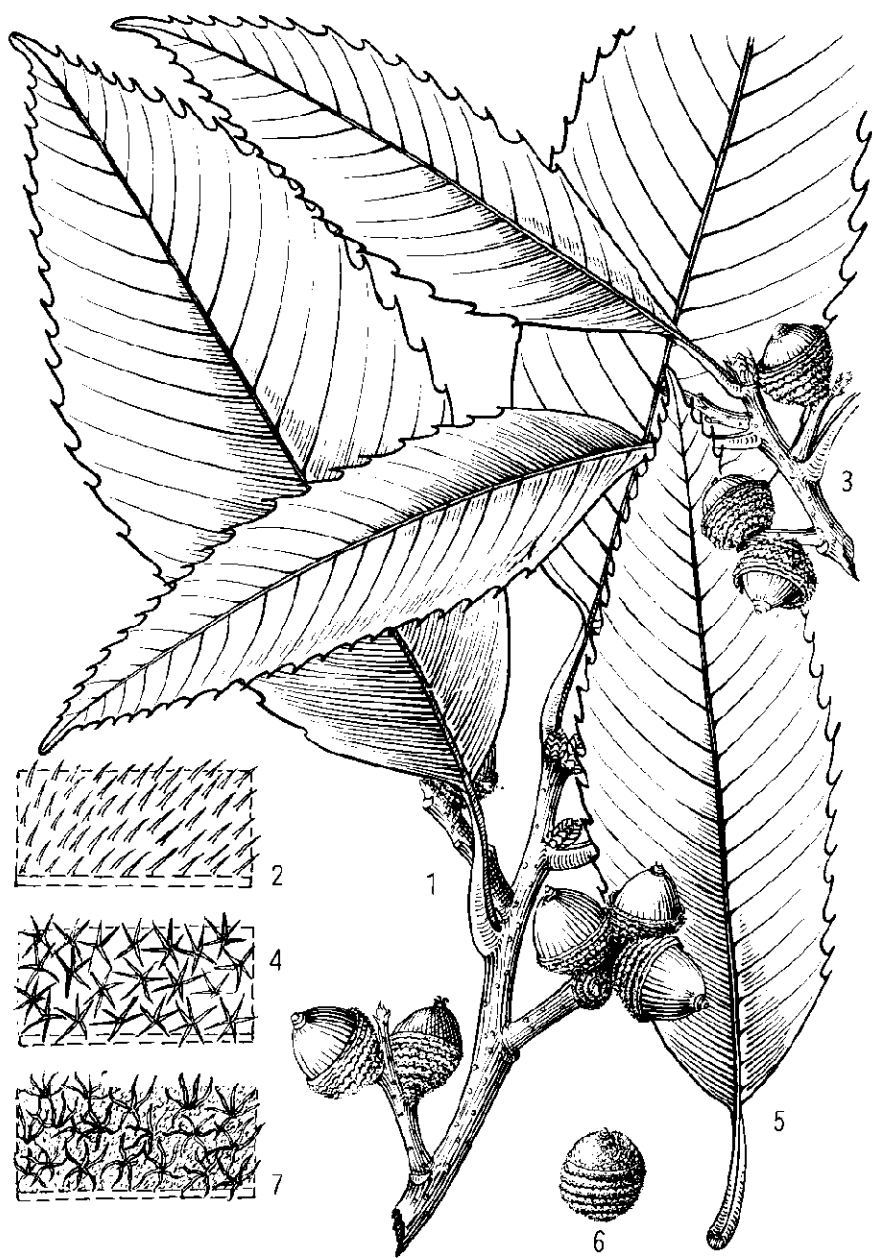
常绿乔木，高达 10 米。小枝幼时有星状绒毛，后渐脱落。冬芽卵形，长 8 毫米，直径 5 毫米，芽鳞多数，被薄绒毛。叶片椭圆状或卵状披针形，长 12—20 厘米，宽 4—8 厘米，顶端长渐尖或骤尖，基部圆形或宽楔形，常偏斜，叶缘尖锯齿，中脉、侧脉在叶面平坦或凹陷，在叶背显著凸起，侧脉每边 16—24 条，叶面亮绿色，无毛，叶背灰白色，被短而稀疏伏贴的星状毛；叶柄长 2—4.5 厘米，幼时有毛，后渐脱落。雄花序长 12 厘米，花序轴被棕色绒毛；雌花序长 2—4 厘米，花序轴及小苞片被绒毛，着生花 6—8 朵。壳斗碗形，包着坚果 1/ 2 以下，直径 1.2 厘米，高 8 毫米；小苞片合生成 6 条同心环带，环带边缘有裂齿，被苍黄色绒毛。坚果卵形，直径 1.2 厘米，高 1.5 厘米，有薄毛；果脐平坦，直径约 7 毫米。

产陕西、湖北、四川、贵州、云南等省。生于海拔 1 100—1 850 米的山地森林中。模式标本采自湖北利川。

本种与毛曼青冈 *Cyclobalanopsis gambleana* (A. Camus) Y. C. Hsu et H. W. Jen 靠近，其不同处为本种叶背的星状毛平贴，疏生，不相重叠，而毛曼青冈为密生星状绒毛。

32. 曼青冈(云南植物志) 曼栎(中国高等植物图鉴) 图版 92: 1—2

Cyclobalanopsis oxyodon (Miq.) Oerst. in Vid. Medd. Nat. For. Kjöeb. 18: 71. 1866; Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 79. 1976; 云南植物志 2: 325. 1979; 贵州植



图版 92 1—2. 曼青冈 *Cyclobalanopsis oxyodon* (Miq.) Oerst.: 1. 果枝, 2. 单毛 (放大). 3—4. 毛曼青冈 *C. gambleana* (A. Camus) Y. C. Hsu et H. W. Jen: 3. 果枝, 4. 星状毛 (放大). 5—7. 短星毛青冈 *C. breviradiata* Cheng: 5. 叶, 6. 壳斗及坚果, 7. 星状毛 (放大). (余汉平绘)