

1: 147. f. 7, 4. 1979; 中国树木志 2: 2315. 1985. — *Quercus hainanica* Huang et Y. T. Chang in *Guihaia* 12(4): 302. 1992.

常绿乔木，高达 15 米，胸径 40 厘米，树皮灰褐色。小枝粗壮，幼时密被棕色厚绒毛，老枝无毛，有细小突起皮孔。叶片革质，椭圆形，长 10—20 厘米，宽 5—10 厘米，顶端短钝尖，基部楔形，叶缘具疏浅锯齿，中脉、侧脉在叶面微凸起，侧脉每边 7—9 条，支脉不明显，幼叶两面被棕色绒毛，后渐无毛，叶背灰绿色，干后褐色；叶柄长 2.5—5 厘米，幼时密被棕色厚绒毛，老时无毛。雄花序生于新枝下部，长 9—12 厘米，花序轴及花被有棕色绒毛；雌花序生于枝顶叶腋，长 2—3 厘米，着生花 3—5 朵，结果 1—2 个。壳斗倒圆锥形，包着坚果 1/ 2 以下，直径 2.5—3.5 厘米，高 2—2.5 厘米，壁厚 3—5 毫米；小苞片合生成 9—12 条同心环带，上缘环带内卷，上部环带有裂齿，下部环带全缘，内外壁均被灰黄色绒毛。坚果椭圆形，直径 2.5—2.8 厘米，高约 4.5 厘米，顶端圆，柱座明显，长约 3 毫米，果脐圆锥形。花期 12 月，果期翌年 6—7 月。

产海南尖峰岭。生于海拔 900—1 000 米的山地杂木林中。模式标本采自尖峰岭。

本种与亮叶青冈 *Cyclobalanopsis phanera* (Chun) Y. C. Hsu et H. W. Jen 靠近，其不同处小枝粗壮，叶肥厚、宽大，壳斗倒圆锥形，直径达 3.5 厘米，包着坚果 1/ 2 以下，坚果椭圆形，果脐呈圆锥形。

37. 保江青冈 (云南植物志) 图版 89: 6—9

Cyclobalanopsis kiukiangensis Y. T. Chang in *Acta Phytotax. Sin.* 14(2): 85. 1976; 云南植物志 2: 325. 图 101, f. 1—3. 1979; 西藏植物志 1: 498. 图 158, 9—11. 1983; 中国树木志 2: 2323. 1985. — *Quercus kiukiangensis* (Y. T. Chang) Y. T. Chang, 中国高等植物图鉴, 补编 1: 120. 1982. et in *Guihaia* 12(4): 303. 1992.

常绿乔木，高达 20 米。小枝粗壮。密被淡褐色凸起皮孔。叶片长椭圆形，长 10—16 厘米，宽 3.5—6 厘米，顶端尾尖，基部圆形或宽楔形，叶缘中部以上有芒状内弯锯齿，中脉、侧脉在叶面均凹陷，在叶背凸起，侧脉每边 10—13 条，叶背灰白色，被稀疏单毛；叶柄长 1.5—2.5 厘米，无毛。壳斗倒圆锥形或碗形，包着坚果约 1/ 2，高 1.2—1.5 厘米，直径 1.8—2.2 厘米，壁厚 1.5 毫米，内壁被灰白色丝状毛，外壁被褐色绒毛；小苞片合生成 7—9 条同心环带，下部环带边缘有裂齿，排列不紧密。坚果球形或卵形，直径 1.4—1.7 厘米，高 1.5—1.7 厘米，柱座明显，有 3 条环纹；果脐凸起，直径约 8 毫米。

产云南西北部。生于海拔 1 800 米的杂木林中。模式标本采自云南独龙江。

本种与青冈 *Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst. 靠近，其不同处，小枝粗壮，密被淡褐色皮孔，叶片较大，长达 16 厘米，锯齿尖锐向内弯。壳斗较大，直径达 2.2 厘米，壁厚约 2 毫米。

38. 槟榔青冈 槟榔櫟 (海南植物志) 图版 95: 1—4

Cyclobalanopsis bella (Chun et Tsiang) Chun [中国树木志 2: 2294. 图 1160: 1—3. 1985. nom. inval.] ex Y. C. Hsu et H. W. Jen in *Journ. Beij. Forest. Univ.* 15(4): 45. 1993.



图版 89 1 5. 毛脉青冈 *Cyclobalanopsis tomentosinervis* Y. C. Hsu et H. W. Jen: 1. 果枝, 2. 壳斗及坚果, 3. 壳斗, 4. 坚果, 5. 叶 (放大部分), 6—9. 傢江青冈 *C. kiukiangensis* Y. T. Chang: 6. 叶, 7. 壳斗及坚果, 8. 坚果, 9. 叶放大部分, 10—12. 金平青冈 *C. jingpingensis* Y. C. Hsu et H. W. Jen: 10. 枝叶, 11. 壳斗及坚果, 12. 坚果, (王玢莹绘)