

— *Quercus bella* Chun et Tsiang in Journ. Arn. Arb. **28**: 326. 1947; 海南植物志 **2**: 358. 1965; 中国高等植物图鉴, 补编 **1**: 123. 1982.

常绿乔木, 高达 30 米, 树皮灰褐色。小枝有细棱, 初被柔毛, 后渐无毛。冬芽细小, 宽卵形或近球形, 无毛。叶片薄革质, 长椭圆状披针形, 长 8—15 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 顶端渐尖, 基部楔形, 略偏斜, 叶缘中部以上有锯齿, 中、侧脉在叶面平坦, 每边 12—14 条, 幼叶叶背被短伏毛, 老时灰绿色, 无毛; 叶柄长 1—2 厘米, 无毛。雌花序长 1—2 厘米, 通常有花 2—3 朵, 花柱 4, 长 1—1.5 毫米, 被毛。壳斗盘形, 包着坚果基部, 直径 2.5—3 厘米, 高约 5 毫米, 外壁被灰黄色微柔毛, 后渐脱落, 内壁被黄色长伏贴柔毛; 小苞片合生成 6—8 条同心环带, 环带边缘有不规整小裂齿。坚果扁球形, 直径 2.2—3 厘米, 高 1.5—2 厘米, 幼时被柔毛, 老时近无毛, 柱座高达 3 毫米, 果脐略内凹, 直径 1—1.4 厘米。花期 2—4 月, 果期 10—12 月。

产广东、海南、广西等省区。生于海拔 200—700 米的山地和丘陵, 喜湿润环境。

木材供器具、家具用材; 树干可培养香菇。据广东资料: 种子含碳水化合物 40.37%, 其中可溶性糖 0.55%, 淀粉 35.86%, 水分 13.4%。

39. 毛斗青冈(云南植物志) 图版 87: 9—11

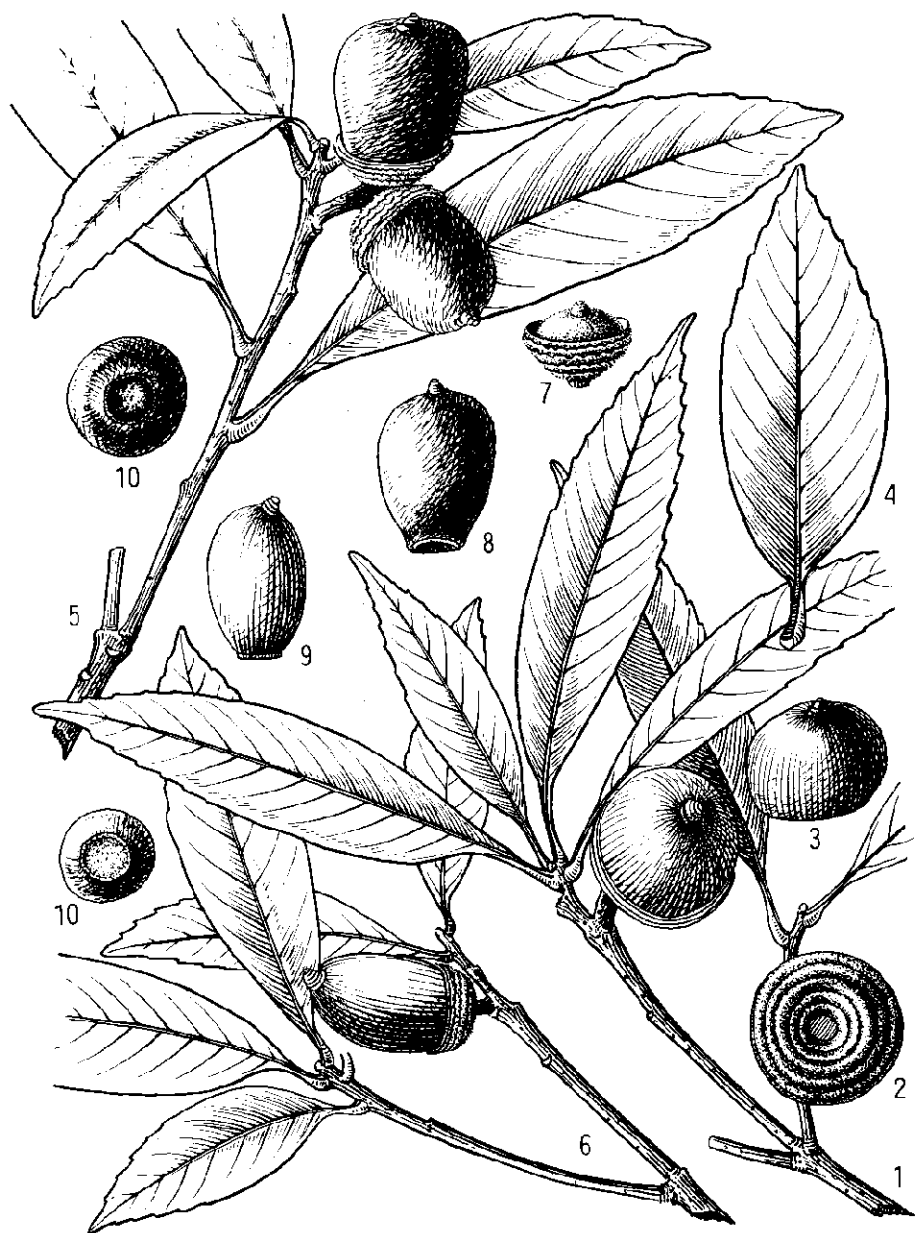
Cyclobalanopsis chrysocalyx (Hick. et A. Camus) Hjelmq. in Dansk. Bot. Ark. **23**(4): 504. 1968; Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. **14**(2): 78. Pl. 13: 3. 1976; 云南植物志 **2**: 316. 1979; 中国树木志 **2**: 2297. 1985. — *Quercus chrysocalyx* Hick. et A. Camus in Ann. Sci. Nat. Bot. Fr. **385**. 1921; et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine **5**: 954. 1930; A. Camus, Chenes **1**: 326. 1936—38, Atlas **1**. Pl. 26. f. 9—16. 1934; 中国高等植物图鉴, 补编 **1**: 122. 1982.

常绿乔木, 高达 25 米。小枝有沟槽, 无毛或幼时有柔毛。叶片薄革质, 长椭圆形或长椭圆状披针形, 长 12—15 (—20) 厘米, 宽 4—7 厘米, 顶端渐尖, 基部楔形, 叶缘中部以上有疏锯齿, 中脉、侧脉在叶面微凸起, 在叶背显著凸起, 侧脉每边 8—12 条, 两面均为绿色, 无毛; 叶柄长 1—2.5 厘米, 无毛。壳斗盘形。直径 2.5—3 厘米, 高约 8 毫米, 内壁被棕色丝状毛; 小苞片合生成 6—8 条同心环带, 环带边缘有裂齿, 被棕色绒毛。坚果宽卵形, 直径 2.5—3.5 厘米, 高 1.5—2.5 厘米, 顶端呈圆锥形, 有宿存花柱, 被绒毛, 果脐平坦, 直径约 1.5 厘米。果期 10 月。

产云南南部的绿春牛孔附近。生于海拔 1200 米的沟谷杂木林中。越南、老挝、柬埔寨均有分布。模式标本采自越南。

40. 栎子青冈 栎子櫟(海南植物志) 图版 95: 5—10

Cyclobalanopsis blakei (Skan) Schott. in Bot. Jahrb. **47**: 648. 1912; 中国树木志 **2**: 2317. 1985. — *Quercus blakei* Skan in Hooker, Icon. Pl. 2662. 1900; A. Camus, Chenes **1**: 183. 1936—38, Atlas **1**. Pl. 2. f. 3—16. 1934; 海南植物志 **2**: 361. 1965; 中国高等植物图鉴, 补编 **1**: 123. 1982. — *Q. blakei* Skan var. *parvifolia* Merr. in Lingn. Sci. Journ. **5**: 60. 1927.



图版 95 1—4. 栲栳青冈 *Cyclobalanopsis bella* (Chun et Tsiang) Chun ex Y. C. Hsu et H. W. Jen:
1. 果枝, 2. 壳斗, 3. 坚果, 4. 叶。5—10. 栲子青冈 *C. blakei* (Skan) Schott.: 5—6. 果枝, 7. 壳斗
及坚果, 8—9. 坚果, 10. 坚果底部。(余汉平绘)

常绿乔木，高达 35 米，树皮灰黑色，平滑。小枝无毛，二年生枝密生皮孔。冬芽小，近球形，芽鳞近无毛。叶片薄革质，长倒卵状椭圆形或长倒卵状披针形，大小不一，大的长 12—19 厘米，小的长 7—12 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端渐尖，基部楔形，叶缘 1/3 以上有锯齿，中脉在叶面突起，侧脉每边 8—14 条，幼时两面被红色长绒毛，不久即脱落；叶柄纤细，长 1.5—3 厘米，无毛。雄花序长约 7 毫米，花序轴被疏毛；雌花序长 1—2 厘米，着生花 1—2 朵，花柱 3—5，长 1—1.5 毫米。壳斗单生或两个对生，盘形或浅碗形，包着坚果基部，直径 2—3 厘米，高 5—10 毫米，外壁被暗褐色短绒毛，内壁被红棕色长伏毛；小苞片合生成 6—7 条同心环带，环带全缘或有裂齿。坚果椭圆形或卵形，直径 1.5—3 厘米，高 2.5—3.5 厘米，柱座凸起，基部被稀疏黄色柔毛，后渐脱落；果脐扁平或微凹陷，直径 7—11 毫米。花期 3 月，果期 10—12 月。

产海南、香港、广东、广西、贵州等省区。生于海拔 100—2 500 米的山谷密林中。老挝也有分布。模式标本采自香港。

小叶栎子青冈 *Cyclobalanopsis blakei* Skan var. *parvifolia* Merr. 是属于生态类型上的差异，不应分开。

41. 亮叶青冈(海南植物志) 图版 96: 1—4

Cyclobalanopsis phanera (Chun) Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Bot. Yunnan. 1: 148. 1979; 中国树木志 2: 2316. 1985. — *Quercus phanera* Chun in Journ. Arn. Arb. 28: 242. 1947; 海南植物志 2: 362. 1965; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 123. 1982. — *Q. basellata* Chun et Ko in Act. Phytotax. Sin. 7(1): 35. 1958. — *Q. insularis* Chun et Tam in Acta Phytotax. Sin. 10(3): 208. 1965.

常绿乔木，高达 25 米，胸径达 70 厘米，树皮灰棕色，有细浅裂纹。小枝幼时有绒毛，后无毛。叶片厚革质，长椭圆形或倒卵状长椭圆形，长 5—15 厘米，宽 2—6 厘米，顶端短钝尖，基部楔形，偏斜，叶缘中部以上有锯齿，中脉在叶面平坦，在叶背凸起，侧脉每边 7—10 条，两面均为亮绿色，无毛；叶柄长 1—1.8 厘米。雄花序数个簇生，长约 5 厘米，苞片比雄蕊长，花序轴被棕色绒毛；雌花序长约 5 毫米，通常有 1 花，花柱 4，长约 1.5 毫米。果序长约 1 厘米，果序轴粗壮有皮孔。壳斗碗形，包着坚果 1/4，直径 1.8—2.5 厘米，高 1—1.5 厘米，壁厚 2—3 毫米。内壁被棕色绒毛，外壁被苍黄色短绒毛；小苞片合生成 8—12 条同心环带，上部 3 环极密，中部 4—5 环最宽且有深裂齿。坚果圆柱形或椭圆形，直径 2—2.5 厘米，高 3—4 厘米，有柔毛，柱座明显且基部有环纹；果脐圆形，微凸起，直径 8—10 毫米。

产海南、广西（上思）等地。生于海拔 900—2 000 米的杂木林中。模式标本采自海南。

42. 华南青冈 华南栲(海南植物志) 图版 86: 5—7

Cyclobalanopsis edithae (Skan) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 650. 1912; 中国树木志 2: 2316. 1985. — *Quercus edithae* Skan in Hook., Icon. Pl. 27: 2661. 1900; A. Camus,