

34. 多脉青冈 多脉青冈栎 粉背青冈

Cyclobalanopsis multinervis Cheng et T. Hong in Sci. Silvae 8(1): 10. 1963; 中国树木志 2: 2313. 1985. — *C. hypargyrea* (Seem.) Y. C. Hsu et H. W. Jen in Journ. Beij. Forest. Univ. 15(4): 46. 1993. nom. illegit. — *Quercus glauca* Thunb. var. *hypargyrea* Seem. ap. Diels in Bot. Jahrb. 29: 293. 1900; A. Camus Chenes 1: 272. 1936—38. — *Q. hypargyrea* (Seem.) Huang et Y. T. Chang, 中国高等植物图鉴, 补编 1: 121. 1982. et in Guihaia 12(4): 302. 1992.

常绿乔木, 高 12 米, 树皮黑褐色。芽有毛。叶片长椭圆形或椭圆状披针形, 长 7.5—15.5 厘米, 宽 2.5—5.5 厘米, 顶端突尖或渐尖, 基部楔形或近圆形, 叶缘 1/3 以上有尖锯齿, 侧脉每边 10—15 条, 叶背被伏贴单毛及易脱落的蜡粉层, 脱落后带灰绿色; 叶柄长 1—2.7 厘米。果序长 1—2 厘米, 着生 2—6 个果。壳斗杯形, 包着坚果 1/2 以下, 直径约 1—1.5 厘米, 高约 8 毫米; 小苞片合生成 6—7 条同心环带, 环带近全缘。坚果长卵形, 直径约 1 厘米, 高 1.8 厘米, 无毛; 果脐平坦, 直径 3—5 毫米。果期翌年 10—11 月。

产安徽 (南部)、江西、福建、湖北 (西部)、湖南、广西 (东北部) 及四川 (东部)。生于海拔 1 000 米地带, 常组成小片纯林, 在其分布区内为山之上部主要树种之一。在广西东北部海拔 1 300—2 000 米, 与尾叶甜栲、缺萼枫香等组成混交林。模式标本采自湖南城步。

本种与青冈 *Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst. 的主要区别点为芽有毛, 叶缘 1/3 以上有锯齿, 侧脉多, 坚果翌年成熟。

35. 永安青冈

Cyclobalanopsis yonganensis (L. Lin et Huang) Y. C. Hsu et H. W. Jen in Journ. Beij. Forest. Univ. 15(4): 45. 1993. — *Quercus yonganensis* L. Lin et Huang in Guihaia 11(1): 5—10. 1991.

乔木, 高 20 米, 胸径 30—50 厘米。叶厚纸质, 披针形或长圆形, 长 13—18 厘米, 宽 4—6 厘米, 顶端渐尖, 基部近于截平, 幼叶两面同色, 成长叶背面有灰白色粉霜, 无毛, 叶缘有锐齿, 中脉在叶面凹陷, 侧脉每边 14—17 条; 叶柄长 2.5—4 厘米。雌花序有 5—6 花, 花序轴略粗, 无毛, 小苞片无毛。壳斗呈上宽下窄的漏斗状, 高 9—12 毫米, 直径 1.4—1.8 厘米, 有环带 6—7 条, 基部 2—3 环有不规则浅裂齿, 其余全缘, 外面被黄褐色微毛及蜡鳞, 内壁密被黄棕色长伏毛。坚果卵状椭圆形, 长 15—18 毫米, 宽 14—16 毫米, 或扁圆形, 高 12—15 毫米, 宽 14—18 毫米, 顶部有不甚不明显的 1—2 个毛环, 果脐径 9—11 毫米。

产福建永安。生于海拔 1 000—1 370 米的山地森林中。模式标本采自福建永安。

36. 尖峰青冈 海南青冈 图版 94: 1—3

Cyclobalanopsis litoralis Chun et Tam ex Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Bot. Yunnan.

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—1000 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. 傣江青冈(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.

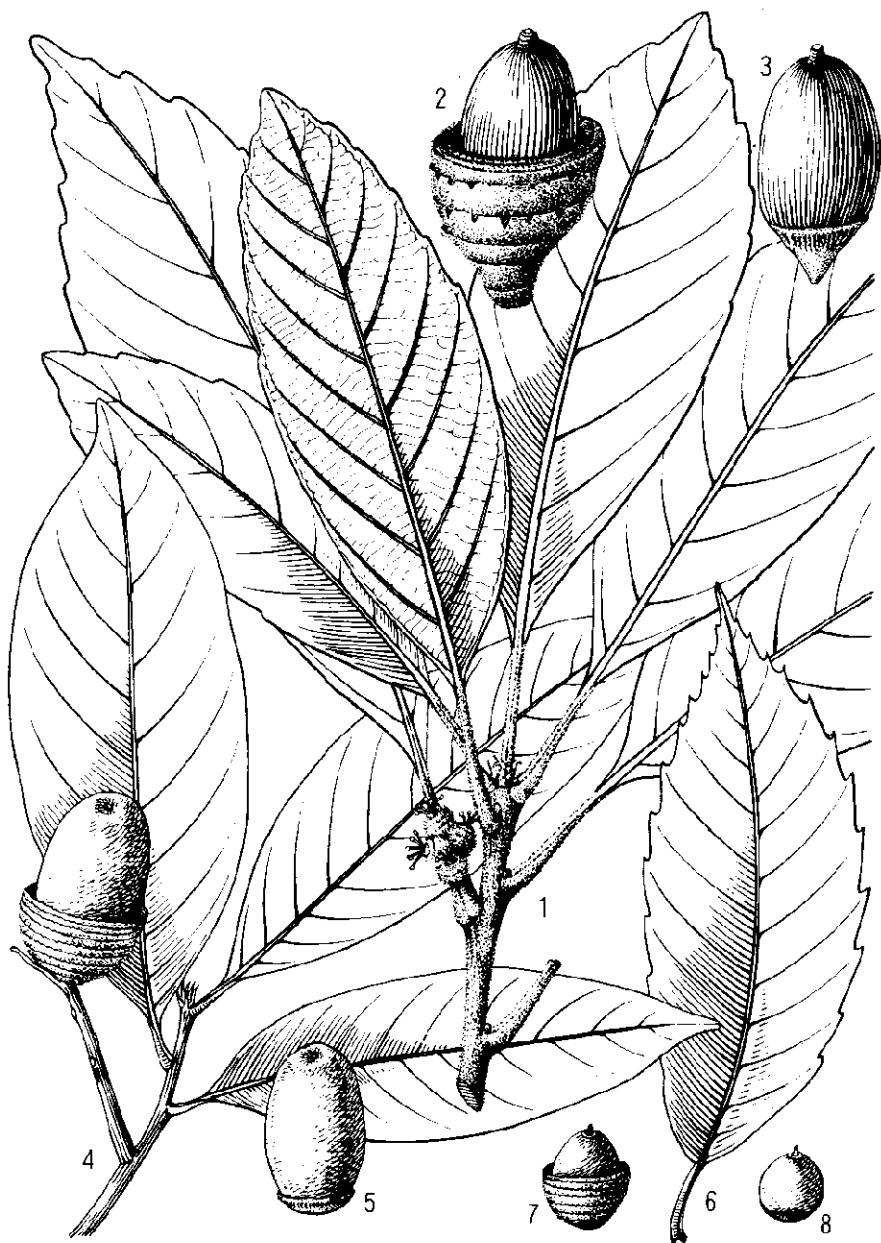
常绿乔木，高达 20 米。小枝粗壮。密被淡褐色凸起皮孔。叶片长椭圆形，长 10—16 厘米，宽 3.5—6 厘米，顶端尾尖，基部圆形或宽楔形，叶缘中部以上有芒状内弯锯齿，中脉、侧脉在叶面均凹陷，在叶背凸起，侧脉每边 10—13 条，叶背灰白色，被稀疏单毛；叶柄长 1.5—2.5 厘米，无毛。壳斗倒圆锥形或碗形，包着坚果约 1/2，高 1.2—1.5 厘米，直径 1.8—2.2 厘米，壁厚 1.5 毫米，内壁被灰白色丝状毛，外壁被褐色绒毛；小苞片合生成 7—9 条同心环带，下部环带边缘有裂齿，排列不紧密。坚果球形或卵形，直径 1.4—1.7 厘米，高 1.5—1.7 厘米，柱座明显，有 3 条环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

产云南西北部。生于海拔 1800 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 槟榔椆(海南植物志) 图版 95: 1—4

Cyclobalanopsis bella (Chun et Tsiaiang) 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 94 1—3. 尖峰青冈 *Cyclobalanopsis litoralis* Chun et Tam ex Y. C. Hsu et H. W. Jen; 1. 果枝, 2. 壳斗及坚果, 3. 坚果。4—5. 无齿青冈 *C. semiscratooides* Y. C. Hsu et H. W. Jen; 4. 果枝, 5. 壳斗及坚果。6—8. 滇西青冈 *C. lobii* (Etting.) Y. C. Hsu et H. W. Jen; 6. 叶, 7. 壳斗及坚果, 8. 坚果, (余汉平绘)