

长柔毛，后渐脱落。叶片薄革质，集生于枝顶，窄披针形或椭圆状披针形，长3—11厘米，宽0.5—1.8厘米，顶端钝圆，基部楔形，全缘或顶部有1—2对不明显钝齿，中脉在叶面微凸起或平坦，侧脉每边7—14条，不甚明显，叶背带粉白色，无毛或基部有残存长柔毛；叶柄长2—5毫米，无毛。雄花序长1.5—5厘米；雌花序长0.5—1厘米，着生花2至数朵，花序轴幼时被黄色绒毛，花柱3—4，长约1毫米。果序长5—10毫米，通常有果1个。壳斗盘形或杯形，包着坚果基部，直径1.3—1.5（—1.8）厘米，高0.5—1厘米，内壁有棕色绒毛，外壁被灰棕色短绒毛；小苞片合生成4—6条同心环带，环带全缘或有三角形裂齿。坚果倒卵形或椭圆形，直径1—1.6厘米，高1.5—2.5厘米，初被微柔毛，后渐脱落，柱座明显；果脐微凸起，直径5—7毫米。花期2—3月，果期翌年8—11月。

产广东、海南、广西等省区。生于海拔500—2200米的山地密林中，生于干燥环境时植株矮小。在海南热带山地阔叶林中是常见树种，伴生树种有陆均松、苦梓、油楠、大叶白颜树及海南阿丁枫等。越南也有分布。模式标本采自广东。

#### 14. 岭南青冈 岭南栲(海南植物志) 图版 103: 3—7

*Cyclobalanopsis championii* (Benth.) Oerst. in Vid. Medd. Nat. For. Kjoeb. 18: 79. 1867; Schott. in Bot. Jahrb. 47: 652. 1912; Li, Woody Fl. Taiwan 100. 1963; 福建植物志 1: 405. 1982; 中国树木志 2: 2303. 1985. — *Quercus championii* Benth. in Hook. Journ. Bot. Kew Misc. 6: 113. 1854; et in Fl. Hongk. 321. 1861; A. Camus, Chenes 1: 241. 1936—38, Atlas 1. Pl. 14. f. 9—14. 1934; 陈嵘, 中国树木分类学 205. 1937; 海南植物志 2: 363. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 447. 图 893. 1972.

常绿乔木，高达20米，胸径达1米，树皮暗灰色，薄片状开裂。小枝有沟槽，密被灰褐色星状绒毛。叶片厚革质，聚生于近枝顶端，倒卵形有时为长椭圆形，长3.5—10（—13）厘米，宽1.5—4.5厘米，顶端短钝尖，稍微凹，基部楔形，全缘，稀近顶端有数对波状浅齿，叶缘反曲，中脉，侧脉在叶面凹陷，侧脉每边6—10条，叶面深绿色，无毛，叶背密生星状绒毛，星状毛有15个以上分叉，中央呈一鳞片状，覆以黄色粉状物，毛初为黄色，后变为灰白色；叶柄长0.8—1.5厘米，密被褐色绒毛。雄花序长4—8厘米，全体被褐色绒毛；雌花序长达4厘米，有花3—10朵，被褐色短绒毛。壳斗碗形，包着坚果1/3—1/4，直径1—1.3（—2）厘米，高0.4—1厘米，内壁密被苍黄色绒毛，外壁被褐色或灰褐色短绒毛。小苞片合生成4—7条同心环带，环带通常全缘，有时下部1—2环的边缘有波状裂齿。坚果宽卵形或扁球形，直径1—1.5（—1.8）厘米，高1.5—2厘米，两端钝圆，幼时有毛，老时无毛，果脐平，直径4—5毫米。花期12月至翌年3月，果期11—12月。

产福建、台湾、广东、海南、广西、云南等省区。生于海拔100—1700米的森林中。模式标本采自广东。

本种东起台湾南部的恒春，经福建南部、广东、广西至云南东南部的富宁县。以广

东、广西分布较多较广，在海南五指山海拔 1360 米处常与陆均松、五列木同为中山雨林上层林木的建群种，树高达 25 米；在云南富宁县的龙迈海拔 1100 米处，有二株孤立的岭南青冈，直径达 50 厘米，树高 15 米，附近有高草丛，看来是山地雨林破坏后的遗迹，是岭南青冈分布的西缘。

15. 福建青冈 图版 103: 8—10

*Cyclobalanopsis chungii* (Metc.) Y. C. Hsu et H. W. Jen ex Q. F. Zhang in Fl. Fujian. 1: 405. pl. 362. 1982; 中国树木志 2: 2302. 1985; Y. C. Hsu et H. W. Jen in Journ. Beij. Forest. Univ. 15(4): 45. 1993. — *Quercus chungii* Metc. in Lingn. Sci. Journ. 10: 481. 1931; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 114. 1982.

常绿乔木，高达 15 米。小枝密被褐色短绒毛，后渐脱落。叶片薄革质，椭圆形稀为倒卵状椭圆形，长 6—10 (—12) 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端突尖或短尾状，基部宽楔形或近圆形，叶缘不反曲，顶端有数对不明显浅锯齿，稀全缘，中脉、侧脉在叶面均平坦，在叶背显著凸起，侧脉每边 10—15 条，叶密生灰褐色星状短绒毛，星状毛 8—10 分叉；叶柄长 (0.5—) 1—2 厘米，被灰褐色短绒毛；托叶早落。雌花序长 1.5—2 厘米，有花 2—6 朵，花序轴及苞片均密被褐色绒毛。果序长 1.5—3 厘米。壳斗盘形，包着坚果基部，直径 1.5—2.3 厘米，高 5—8 厘米，被灰褐色绒毛；小苞片合生成 6—7 条同心环带，除下部 2 环具裂齿外均全缘。坚果扁球形，直径约 1.4—1.7 厘米，高约 1.5 厘米，顶端平圆，微有细绒毛，果脐平坦或微凹陷，直径约 1 厘米。

产江西、福建、湖南、广东、广西等省区。生于海拔 200—800 米的背阴山坡、山谷疏或密林中。本种在广东封开通常生长在山谷土壤湿润的密林中，在湖南有时生长在石山上，与青冈、化香树组成常绿落叶混交林。模式标本采自福建。

木材红褐色，心边材区别不明显，材质坚实，硬重，耐腐，供造船、建筑、桥梁、枕木、车辆等用材。

16. 雷公青冈 雷公桐(海南植物志) 胡氏栎 图版 85: 1—3

*Cyclobalanopsis hui* (Chun) Chun ex Y. C. Hsu et H. W. Jen in Journ. Beij. Forest. Univ. 15(4): 45. 1993. — *Quercus hui* Chun in Journ. Arn. Arb. 9: 126. 1928; A. Camus, Chenes 1: 248. 1936—38, Atlas 2. Pl. 231. f. 18—22. 1935—36; 海南植物志 2: 360. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 449. 898. 1972.

常绿乔木，高 10—15 米，有时可达 20 米。幼时密被黄色卷曲绒毛，后渐无毛，有细小皮孔。叶片薄革质，长椭圆形、倒披针形或椭圆状披针形，长 7—13 厘米，宽 1.5—3 (—4) 厘米，顶端圆钝稀渐尖，基部楔形，略偏斜，全缘或顶端有数对不明显浅锯齿，叶缘反曲，中脉、侧脉在叶面平坦，在叶背凸起，侧脉每边 6—10 条，叶背初被黄色绒毛，后渐脱落；叶柄长 1—1.4 厘米，幼时被卷毛。雄花序 2—4 个簇生，长 5—9 厘米，全体被黄棕色绒毛；雌花序长 1—2 厘米，有花 2—5 朵，聚生于花序轴顶端，花柱 5—6，长约 8 毫米。果序长约 1 厘米，有果 1—2 个。壳斗浅碗形至深盘形，包着坚果基部，直径



图版 103 1—2. 黄背青冈 *Cyclobalanopsis poilanei* (Hick. et A. Camus) Hjelmq.: 1. 果枝, 2. 叶背. 3—7. 岭南青冈 *C. championii* (Benth.) Oerst.: 3. 叶, 4. 壳斗及坚果, 5—6. 壳斗. 8—10. 福建青冈 *C. chungii* (Metc.) Y. C. Hsu et H. W. Jen ex Q. F. Zheng: 8. 叶, 9. 壳斗及坚果, 10. 壳斗. 11—12. 赤皮青冈 *C. gilva* (Blume) Oerst.: 11. 叶, 12. 壳斗及坚果. (余汉平绘)