

阔叶林或常绿阔叶与落叶阔叶混交林。本种是本属在我国分布最广的树种之一。朝鲜、日本、印度也有分布。

木材坚韧，可供桩柱、车船、工具柄等用材；种子含淀粉 60—70%，可作饲料、酿酒，树皮含鞣质 16%，壳斗含鞣质 10%—15%，可制栲胶。

本种变异大，类型多，种下等级名称已有数个，因未见模式标本暂不讨论。

### 57. 龙迈青冈(云南植物志)

*Cyclobalanopsis lungmaiensis* Hu in Acta Phytotax. Sin. 1(2): 154. 1951; 云南植物志 2: 328. 图 99, 5—6. 1979; 中国树木志 2: 2301. 1985. — *Quercus lungmaiensis* (Hu) Huang et Y. T. Chang, 中国高等植物图鉴, 补编 1: 121. 1982. et in Guihaia 12(4): 303. 1992.

乔木，高达 30 米，胸径达 80 厘米，树皮灰棕色，平滑。小枝有明显沟槽，无毛。叶片薄革质，长椭圆形或倒卵状椭圆形，长 9.5—11.5 厘米，宽 3—4 厘米，顶端尾尖或渐尖，基部楔形或近圆形，边缘除下部外有芒状锯齿，中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉每边 13—14 条，支脉明显，叶面绿色，无毛，叶背淡绿色，被单毛或无毛；叶柄长 2—2.5 厘米，上面有沟槽，无毛。雌花序长 2.5 厘米，花序轴细瘦，有细绒毛，花柱 2—3 个，开展或向外反卷。壳斗碗形，直径约 1.5 厘米，高约 1 厘米，包着坚果 1/3；小苞片合生成 7—9 条同心环带，除基部 1—2 环具缺刻外其余近全缘或浅波状齿，被细绒毛。坚果宽卵形至扁球形，高、直径约 1.5—2 厘米，有时高略大于径，顶端平或微凹，被短绒毛，果脐平圆。花期 3—4 月，果期 10 月。

产云南东南部的富宁县龙迈。生于海拔 1100—1300 米的石山上。模式标本采自云南富宁。

### 58. 环青冈

*Cyclobalanopsis annulata* (Smith) Oerst. in Vid. Medd. Nat. For. Kjoeb. 18: 70. 1866. — *Quercus annulata* Smith in Rees, Cyclop. 29: 22. 1819; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 121. 1982. — *Q. glauca* subsp. *annulata* (Smith) A. Camus, Chenes 1: 287. 1936—38. Atlas 1. Pl. 20. f. 1—8. 1934.

常绿乔木，高达 15 米。小枝灰褐色有纵沟槽及突起皮孔，二年生枝近圆形，深灰色。叶片长椭圆形，椭圆状披针形或倒卵状披针形，长 9—13 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端渐尖或尾尖，基部宽楔形或近圆形，侧脉每边 15—20 条，常达锯齿尖端，叶缘锯齿细尖或芒状，叶面光滑，中脉、侧脉在叶面略凹陷，叶背灰白色，支脉凸起，被稀疏毛，成长叶仅沿叶脉被灰棕色贴伏的单毛，在侧脉间有平贴灰白色单毛，叶柄长 1—2 厘米。果序长 1—2 厘米，生于小枝近顶端，着生果 3—5 个；壳斗浅碗形，直径 1.2—1.5 厘米，高 6—8 毫米；小苞片合生成 7—8 条同心环带；除下部 2 环有裂齿外均全缘，密被棕色短柔毛。坚果卵圆形，直径 1.1—1.4 厘米，高 1.2—1.5 厘米，被灰色薄毛，柱头 3—4，常分离，柱座基部常有 4 条环纹，果脐凸出，直径 6—7 毫米。花期 3—4 月，果期 10—11 月。

产地从四川、云南东南部的马关至西藏的樟木。在石灰岩山地常长成小乔木。印度、锡金、尼泊尔、越南均有分布。

本种与 *C. glauca* (Thunb.) Oerst. 的主要区别是叶片长宽比约 4: 1, 叶背毛稀疏, 侧脉较多, 每边 15—20 条, 叶柄长 1—2 厘米; 壳斗具 7—8 条环带, 除下边 2 环具裂齿外其余均全缘。

### 59. 台湾青冈 台湾椆(中国高等植物图鉴) 图版 99: 1—2

*Cyclobalanopsis morii* (Hayata) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 658. 1912; Li, Woody Fl. Taiwan 102. 1963; 中国树木志 2: 2307. 1985. — *Quercus morii* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 293. 1911; Kanehira, Form. Trees 124. f. 73. 1936; A. Camus, Chenes 1: 310. 1936—38; 中国高等植物图鉴 1: 446. 图 891. 1972; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 125. 1982.

常绿乔木, 高达 30 米, 胸径达 1 米。小枝粗壮, 无毛或幼时有蛛丝状毛, 皮孔明显。冬芽圆锥形, 明显五棱, 长 1—1.5 厘米, 直径 4—5 毫米, 芽鳞多数, 无毛或边缘微有毛。叶片长椭圆形至卵状椭圆形, 长 6—10 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 顶端尾尖, 基部近圆形或宽楔形, 略偏斜, 叶缘中部以上有锯齿, 中脉、侧脉在叶面平坦或微下凹, 在叶背显著凸起, 侧脉每边 8—11 条, 无毛或幼叶疏被丝状毛, 叶柄长 1.5—3 厘米, 无毛。壳斗杯形或钟形, 包着坚果约 1/2, 直径 1.5—2 厘米, 高 1.4—1.8 厘米, 内壁有褐色长绒毛, 外壁被褐色短绒毛; 小苞片合生成 7—8 条同心环带, 环带边缘钝齿状, 下部几环不紧贴壳斗壁, 坚果卵形或近球形, 直径 1—1.8 厘米, 高 1.5—2.5 厘米, 无毛或有微毛, 顶端圆; 果脐平坦或微凸起, 直径约 1 厘米。花期 4—5 月, 果期翌年 10—11 月。

台湾特产, 分布全岛, 北起竹东鹿场大山、观雾、桧山、南湖大山、太平山一带, 南达知本鬼湖、中央山脉东侧清水山、太鲁阁大山等地至台东南横沿线、延平、桃源等地。生于海拔 1 600—2 600 米的山地。在台湾扁柏林之下部的森林中常形成纯林。

### 60. 碟斗青冈 碟斗椆(海南植物志) 图版 101: 5—9

*Cyclobalanopsis disciformis* (Chun et Tsiang) Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Bot. Yunnan. 1: 148. 1979; 中国树木志 2: 2297. 1985. — *Quercus disciformis* Chun et Tsiang in Journ. Arn. Arb. 28: 324. 1947; 海南植物志 2: 358. 1965; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 123. 1982. — *Q. shingjenensis* Y. T. Chang in Acta Phytotax. Sin. 11(3): 255. 1966.

常绿乔木, 高 10—14 米, 树皮灰褐色。小枝幼时被暗黄色短绒毛, 后渐脱落。叶片薄革质, 长椭圆形或倒卵状长椭圆形, 大小不一, 小的长约 6 厘米, 宽 2.5 厘米, 大的长 10—13 厘米, 宽达 4 厘米, 顶端长渐尖或尾尖, 基部宽楔形或近圆形, 常偏斜, 边缘具短刺状内弯锯齿, 中脉在叶面凹陷, 在叶背凸起, 侧脉每边 11—13 条, 纤细, 弧形, 叶背支脉明显, 老叶两面无毛; 叶柄长 2 厘米, 初被暗黄色绒毛, 后渐无毛。果序长约 5 毫米。壳斗碟形, 成熟时边缘平展, 直径 3—4 厘米, 壁厚约 4 毫米, 外面密被灰黄色伏贴