

乔木，高达 25 米，胸径达 70 厘米，枝、叶无毛，二、三年生枝的皮孔细小但甚多。叶厚纸质，狭长椭圆形，偶有倒卵状长椭圆形，长 15—24 厘米，宽 5—8 厘米，稀较狭小，顶部短渐尖，基部宽楔形，下延，常一侧略短，全缘，两面色，侧脉每边 11—16 条，支脉纤细；叶柄长 1—3 厘米，基部枕状。雄穗状花序单穗或数穗聚生，花序轴密被灰黄色短柔毛或有时几无毛；雌花序 2 或 3 穗聚生于枝顶部，长达 25 厘米；雌花每 3 或 5 朵一簇，花柱长约 0.5 毫米，挺直，果序轴粗 6—8 毫米；壳斗浅碗状，高 8—13 毫米，宽 20—25 毫米，包着坚果很少达一半，顶端边缘薄，向下明显增厚，木质，小苞片宽三角形或扁而长的四边形或略横向连生成不规则且稍隆起的圆环，密被褐锈色微柔毛；坚果扁圆形或高稍过于宽的圆锥形，高 14—20 毫米，宽 15—25 毫米，密被泥黄色或褐锈色伏贴的毡状微柔毛，果脐深 1—2 毫米，中央部分有时稍隆起。花期 3—5 月，果次年 8 月间成熟。

产云南南部（西双版纳、澜沧等地）。生于海拔 600—1 500 米山地疏林中。模式标本采自云南勐海。

本种的叶与具长椭圆形叶的耳叶柯十分相似，在缺乏花、果的情况下，二者很难区别。

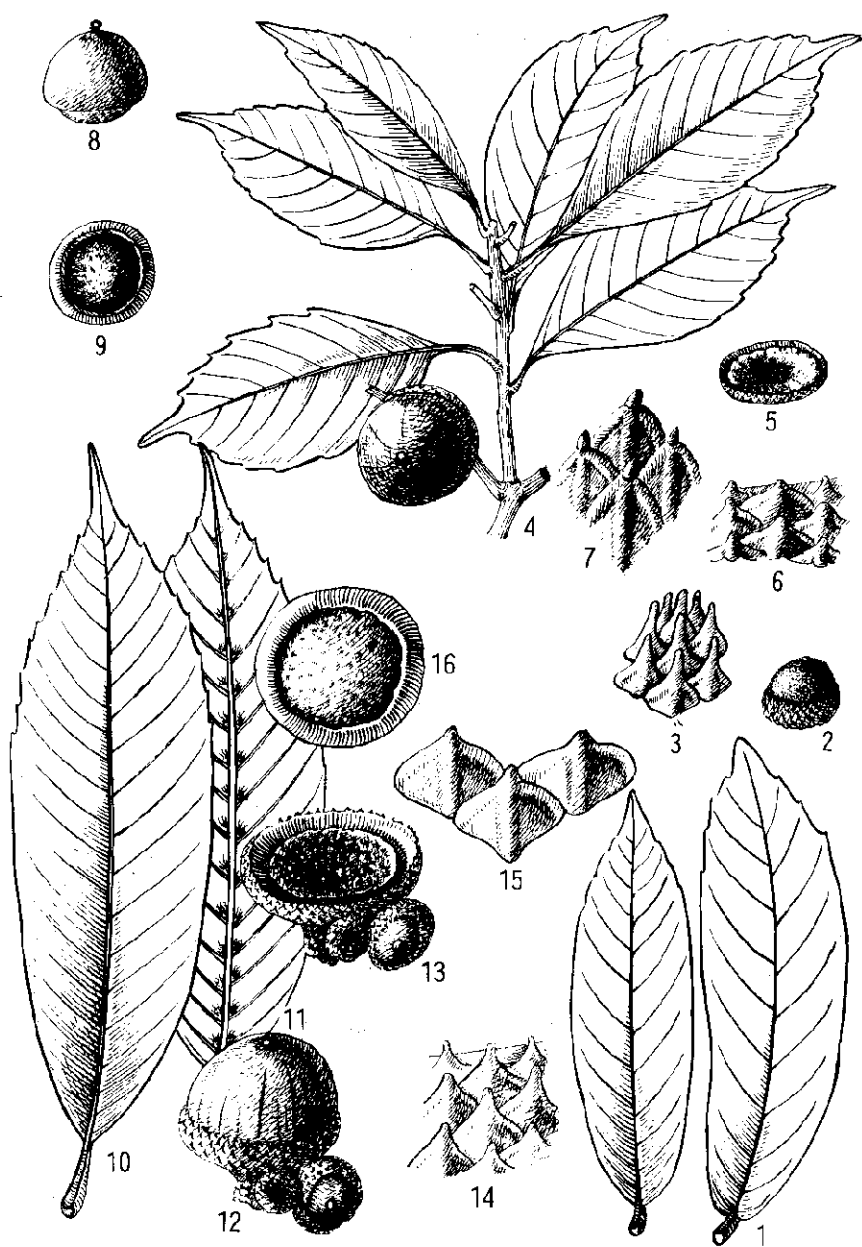
#### 88. 红心柯 图版 43: 10—16

*Lithocarpus carolinae* (Skan) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 123. 1919; A. Camus in Riv. Sci. 18: 40. 1932 et Chenes 3: 682. 1954, Atlas pl. 385, f. 1—9. 1948. — *Quercus carolinae* Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 518. 1903. — *Pasania carolinae* (Skan) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 673. 1912. — *Synaedrys carolinae* (Skan) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 194. 1916.

乔木，高约 20 米，胸径 40 厘米，顶部芽鳞三角状长披针形，当年枝有纵棱，干后暗黑褐色，二年生枝有散生的皮孔，枝、芽鳞、叶均无毛。叶厚纸质，长圆形，稀倒卵状长椭圆形，长 13—18 厘米，宽 4—6 厘米，顶部尾状短尖，基部楔尖，中脉在叶面微凸起，或上段平坦，侧脉每边 15—20 条，直达叶缘的齿端，或近叶缘处急弯向上，渐纤细而隐没，在脉腋处有星状小丛毛，叶缘下段全缘，上段钻齿状，两面色，干后暗褐色；叶柄长 1.5—2 厘米。壳斗每 3 或 5 个一簇，成熟壳斗浅盘状，高 10—15 毫米，宽 30—40 毫米，基部有甚短的柄，壳壁上部较薄，下部厚约 2.5 毫米，包着坚果下半部，干后暗褐色，稍油润，小苞片宽三角形，基部的呈菱形，中央脊肋状纵向增厚，紧贴，覆瓦状排列；坚果扁圆形，高 24—30 毫米，宽 40—45 毫米，果壁厚 6—10 毫米，顶部平坦，但中央稍凹陷，暗褐色，无毛，稍有光泽，果脐深 2—4 毫米，口径 25—30 毫米，凹凸不平，中央部分略隆起。果期 9—10 月。

产云南南部至东南部（墨江、屏边、金平）。生于海拔 1 500—2 000 米山地杂木林中。模式标本采自云南墨江。

#### 89. 水仙柯 石榴树(海南) 图版 53: 1—4



图版 43 1—3. 栎叶柯 *Lithocarpus quercifolius* Huang et Y. T. Chang: 1. 叶, 2. 壳斗及坚果, 3. 壳斗外壁脊肋状突起小苞片。4—9. 油叶柯 *L. konishii* (Hayata) Hayata: 4. 果枝, 5. 壳斗, 6, 7. 壳斗外壁肋状突起小苞片, 8. 坚果, 9. 坚果 (示果脐)。10—16. 红心柯 *L. caroliniae* (Skan) Rehd.: 10. 叶, 11. 叶 (示背面脉腋星状小丛毛), 12. 壳斗, 13. 壳斗, 14, 15. 壳斗外壁小苞片, 16. 坚果 (示果脐)。 (余仪平绘)