

12月成熟。

产广西大苗山。生于海拔1500—1800米山地山脊密林中。模式标本采自大苗山。

本种与包果柯很近缘，但本种的叶片顶部常呈镰刀状弯钩且长渐尖，壳斗通常全包坚果，有时兼有少数坚果的绝大部分。

#### 14. 广南柯 港柯 (广西植物)

*Lithocarpus irwinii* (Hance) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 127. 1919; A. Camus, Chenes 1078. 1954, Atlas pl. 520, f. 25—31. 1948, pro parte cupul. et gland. excl.; Huang et Y. T. Chang in Guihaia 8(1): 6. 1988. — *Quercus irwinii* Hance in Ann. Sci. Nat. Paris, ser. 4. 18: 229. 1862 et in Journ. Linn. Soc. Bot. 13: 124. 1873. — *Pasania irwinii* (Hance) Oerst. in Nat. Vid. For. Medd. 18: 83. 1866.

乔木，高约10米，春季抽出的新枝被黄灰色长柔毛，至秋季时毛几乎全部脱落，小枝具纵沟棱，有凸起的皮孔，叶革质，厚且硬，叶缘略背卷，椭圆形或披针形，长7—12厘米，宽2—4厘米，顶部短或长尖，基部楔形，下延，全缘或上部叶缘波浪状，中脉在叶面至少下半段稍凸起，侧脉每边10—15条，支脉甚纤细或不显，干后叶面暗褐色常有油润光泽，新生嫩叶叶背初时仅中脉被疏长柔毛，兼被红褐色糠秕状蜡鳞，成长叶的蜡鳞层紧实且厚，干后带苍灰色；叶柄长通常不超过1厘米，干后暗褐黑色。雄穗状花序单穗腋生或2—4穗排成圆锥花序，花序轴密被黄棕色短柔毛；雌花每3朵一簇，有时兼有单朵散生。果序长2—5厘米；成对生于枝的顶部，果序轴粗5—8毫米；壳斗为上宽下狭的陀螺形，高20—26毫米，宽18—24毫米，顶部近于平坦，全包坚果，壳壁厚2—4毫米，小苞片三角形，中央及边缘呈脊肋状增厚，覆瓦状排列，坚果近圆球形，径约15毫米，密被细伏毛，果脐凸起，位于坚果的下部约占坚果面积的1/4。花期4—5月，果次年10—11月成熟。

产香港及福建、广东、广西三省区的南部，通常常见于北回归线以南的丘陵山地，生于海拔约400米以下的山地疏林中。模式标本采自香港黄泥桶。

Hance后来发表（见Journ. Bot. 30: 13. 1887）的关于壳斗及坚果的补充说明不是本种植物。

#### 15. 瘤果柯 大叶橡、大脚板 (海南岛)、大叶石栎 图版27: 1—5

*Lithocarpus handelianus* A. Camus in Bull. Mus. Paris, ser. 2. 6: 93. 1934 et Chenes 3: 827. 1954, Atlas pl. 424, f. 19—24. 1948; 海南植物志 2: 352. 1965.

乔木，高达28米，胸径80厘米，芽鳞被灰黄色伏贴的短毛，卵状三角形至披针形。当年生枝粗壮，有明显纵沟棱，被灰棕色短毛，一年生枝无毛，与叶柄、叶背（通常叶面也有）相同均有蜡黄色紧实而厚的鳞秕层，干后常油润有光泽。叶厚革质，常聚生于枝顶部，椭圆形，很少卵形，长15—20厘米，宽6—9厘米，萌生枝的叶长达45厘米，宽17厘米，顶部突尖或长尖，基部阔楔形或短尖，全缘，侧脉每边12—19条，支脉甚密接，彼此近于平行，叶面仅中脉被短毛或几无毛，叶背初时兼被短毛，干后淡灰黄色；叶柄长