

较宽阔，即 2.5—3: 1，顶端浑圆，侧脉彼此较密接。

56. 台湾柯 红栲栳、柳叶柯

Lithocarpus formosanus (Skan) Hayata, Gen. Ind. Fl. Form. 72. 1917. Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 126. 1919; Kanehira, Form. Trees ed. 2, 105. f. 58. 1936; A. Camus, Chenes 3: 1131. 1954, Atlas pl. 510, f. 12—13, 16—17 (F. 14—15 exclud.). 1948. — *Quercus formosana* Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 513. 1899, quoad A. Henry 1371. — *Pasania formosana* (Skan) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 670. 1912; Li, Woody Fl. Taiwan 93. 1963; 台湾植物志 2: 87, pl. 221. 1976. — *Synaedrys formosana* (Skan) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 195. 1916.

高大乔木，胸径达 40 厘米，树皮不开裂，新生嫩枝稍具棱，枝、叶无毛。叶颇厚，革质，干后硬而质脆，椭圆形，或有时为倒卵状椭圆形，长 5—8 厘米，宽 2—3 厘米，顶端圆，基部狭楔形，沿叶柄下延，边全缘，稍背卷，叶背灰色，干后灰棕色，有紧实的蜡鳞层，中脉在叶面平坦，侧脉每边 7—11 条，在叶背稍明显，微凸起或不凸起，支脉不明显或甚纤细；叶柄长 10—13 毫米，基部稍增粗。雄穗状花序生于枝的顶部，密集，长 3—6 厘米，位于稍下部的多数为单朵散生；雌花序单朵散生于花序轴上，果序长约 3 厘米，果序轴与其着生的枝条约等粗，壳斗浅碟状，高约 3 毫米，口径宽约 12 毫米，小苞片甚小，紧贴，三角形，覆瓦状排列，被灰白色甚短的毡状细毛；坚果宽圆锥形，高约 13 毫米，宽 16 毫米，顶部锥尖，栗褐色，无毛，果脐深约 1 毫米，口径约 8 毫米。花期 2—3 月，果 9—11 月成熟。

产台湾恒春半岛，最南见于老佛山、出风鼻，向北分布至台东浸水营及大武一带。见于海拔 100—500 米坡地杂木林中。模式标本采自台湾（鹅銮鼻？）。

Skan 引用的另一号标本 A. Henry 1995，是具幼嫩壳斗，它们是 3 个一簇散生于花序轴上，看来不可能是本种植物。

57. 滇南柯 图版 41: 7—8

Lithocarpus pakhaensis A. Camus, Chenes 3: 670. 1954, Expl. pl. 65, Atlas pl. 381, f. 13—14. 1948.

乔木，高达 25 米，胸径 1 米，芽鳞、枝及叶均无毛，当年生枝与叶柄压干后暗褐色至褐黑色且有淡薄的灰白色粉霜，3—4 年生枝有少数皮孔。叶薄革质，披针形，长 7—12 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶部渐狭尖，基部狭楔尖，沿叶柄下延，中脉在叶面隆起，侧脉每边 8—12 条，支脉不显，全缘，两面色，嫩叶干后叶面有油润光泽；叶柄长 1—1.5 厘米。雌花单朵散生于花序轴上，有时位于花序轴近顶部的为 3 朵簇生，花序轴被干后呈毡毛状甚细小的蜡鳞，花柱 3 或 2 枚，长约 1 毫米。果序长 4—6 厘米，果序轴粗 4—6 毫米，有成熟壳斗 2—5 个；壳斗碟状，包着坚果基部，基部突狭窄且稍延长，外形近似宽漏斗状，高 8—12 毫米，宽 15—20 毫米，小苞片三角形，疏离，紧贴，隐约可见，位于壳斗下部的常略连生成 3—4 个圆环；坚果圆锥形，很少扁圆形，高 15—20 毫米，宽 16—20 毫米，顶端尖，无毛，果脐深 1.5—2 毫米，口径 10—15 毫米。花期 2—