

1954, Atlas pl. 450, f. 15–25, 1948; 中国高等植物图鉴 1: 429, 图 858. 1972. — *Quercus dealbata* Hook. f. et Thoms. ex DC. Prodr. 16(2): 85. 1864; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 609. 1875; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 2: 46, pl. 40, f. 1–3. 1889; Hand. — Mazz. Symb. Sin. 7: 29. 1929. — *Pasania dealbata* (DC.) Oerst. in Nat. Vid. For. Medd. 18: 84. 1866. — *Synaedrys dealbata* (DC.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 188. 1916. — *Quercus thalassica* Hance var. *vestita* Fr. in Journ. de Bot. 154. 1899. — *Lithocarpus tapintzensis* A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 90: 199. 1943 et Chenes 1170. 1954, Atlas pl. 522, f. 9–10. 1948. — *Pasania yenshanensis* Hu in Acta Phytotax. Sin. 1: 116. 1951. — *P. viridis* Schott. in Bot. Jahrb. 47: 668. 1912, quoad A. Henry 9636. — *Lithocarpus viridis* (Schott.) Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 210. 1916, quoad A. Henry 9636.

乔木，高很少达 20 米，胸径 80 厘米。芽鳞、当年生枝、叶背、叶柄、花序轴及壳斗的鳞片被棕黄或黄灰色毡状短柔毛，二年生枝毛较少，皮孔稀明显且凸起。叶厚纸质或革质，卵形，卵状椭圆形或披针形，长 7—14 厘米，宽 2—5 厘米，顶部长或短尖，基部楔尖，全缘，很少上部叶缘浅波浪状，中脉在叶面微凸起，通常被稀疏短毛，侧脉每边 9—15 条，在叶面常稍凹陷，支脉纤细，两面同色或叶背带灰色，有蜡鳞层；叶柄长 1—2 厘米。雄穗状花序多穗聚生于枝的顶部，长很少达 15 厘米；雌花序稀长 20 厘米，有时雌雄同序；雌花每 3 朵、很少 5 朵一簇，花柱长 1—1.5 毫米。果序通常长 5—8 厘米；壳斗碗状，包着坚果一半至大部分（壳斗发育至中期时仍全包坚果），高 8—14 毫米，宽 10—18 毫米，小苞片三角形，贴生或很少有部分稍扩展，覆瓦状排列，坚果扁圆形或近圆球形，比壳斗略小，顶部圆或近于平坦或很少凸尖，柱座微凹陷，仅柱座四周有粉状细毛，其余无毛，或偶有柱座全被细毛，果脐凸起，约占坚果面积的 $1/3$ ，很少约达一半。花期 8—10 月，果次年同期成熟。

产贵州（清镇、威宁）、四川西南部（会理、德昌等地）、云南各地。生于海拔约 1200 米以上山地杂木林中，在较高山地上它常与云南松、云杉等针叶树混生，又与壳斗科的滇青冈和其他栎类、少数锥类树种混生，组成以壳斗科植物为主的栎林，有时成小片纯林。印度及缅甸东北部、老挝北部也有分布。

树皮暗灰黑色，不裂，内皮淡棕色，槽棱明显，木材淡黄白色，颇坚实，但不耐腐。

29. 潞西柯 白粉毛柯

Lithocarpus thomsonii (Miq.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 132. 1919; A. Camus, Chenes 3: 1095. 1954, Atlas pl. 501, f. 1–15. 1948; Huang et Y. T. Chang in Guihaia 8(1): 22. 1988. — *Quercus thomsonii* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 1: 109. 1865; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 615. 1888; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 2: 73, t. 69A. 1889. — *Q. turbinata* Roxb. Fl. Ind. ed. 2, 3: 636. 1832, non Bl. (1825). — *Synaedrys thomsonii* (Miq.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 193. 1916. — *Pasania thomsonii* (Miq.) Hick. et A. Camus in Ann. Sci. Nat. Bot. 10 ser., 3: 390. 1921. — *Lithocarpus dealbatus* ssp. *mannii* auct. non

A. Camus; Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 76. 1976; 云南植物志 2: 293, 图 87(6-8). 1979. — *L. mannii* Huang et Y. T. Chang, in Ic. Corm. Sin. Suppl. 1: 90. 1982, nomen tantum.

乔木，高 8—10 米，当年生枝、叶柄、嫩叶叶背、花序和果序轴均密被灰白色、甚纤细的卷曲柔毛，顶芽的芽鳞被灰白色较长的伏毛，二年生枝几无毛，有灰白色皮孔，干后暗褐色或灰黑色。叶厚纸质，卵形或宽椭圆形，有时为倒卵形或倒卵状椭圆形，长 9—20 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶部钝或渐尖，基部急尖或楔尖，中部以上叶缘呈波浪状，中脉在叶面微凸起或平坦，但下部的一段中央裂槽状，侧脉每边 10—13 条，在叶缘附近有时叉分，很少彼此连接，支脉纤细，嫩叶叶面干后有油润光泽，叶背灰白色，有紧实的蜡鳞层；叶柄长很少稍超过 1 厘米。雄穗状花序单穗腋生，长 5—10 厘米；雌花序约与雄花序等长；雌花每 3 朵一簇，幼嫩壳斗为顶部平坦的扁圆形，小苞片三角形，分明，被灰白色微柔毛及鳞秕，花柱长不超过 1 毫米。果序长约 10 厘米；壳斗深碗状，横径 15—18 毫米，外壁及坚果均密被灰白色甚短细的卷毛及鳞秕，坚果高 13—14 毫米，密 14—16 毫米，果脐凸起，约占坚果面积的 1/3。花期 6—8 月，果次年 8—10 月成熟。

产云南西南部（瑞丽、耿马、潞西、盈江、腾冲、景东等地）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔约 800—3 000 米的常绿阔叶林中。老挝和泰国北部也有。

30. 屏边柯 屏边石栎

Lithocarpus laetus Chun et Huang in Acta Phytotax. Sin. 14(2): 83, pl. 8(2). 1976; Huang et Y. T. Chang in Guihaia 8(1): 8. 1988.

乔木，高达 30 米。当年生枝被暗黄色短柔毛；小枝干后褐黑色，皮孔甚稀疏且细小，叶近革质，长椭圆状披针形，长 7—11 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶部长尖，基部宽楔形，有时不对称，全缘，中脉在叶面微凸起或平坦，侧脉每边 13—16 条，支脉不显，嫩叶两面被短柔毛，叶背兼被红锈色松散的鳞秕，成长叶叶面仅中脉有短毛，叶背的毛较迟脱落，干后壳斗的颜色相同，暗红色或褐锈色；叶柄长 1—1.5 厘米。果序长约 4 厘米，有少数壳斗；壳斗每 3 个一簇，上宽下窄的陀螺形或深碗状，高 10—12 毫米，宽 20—22 毫米，包着坚果约 2/3，壳壁厚 2—4 毫米，小苞片三角形，紧贴，覆瓦状排列，上部的小而密接，多呈钻尖状，下部的疏离且较模糊；坚果宽圆锥形，下部宽，向上渐窄，顶端尖，高 18—20 毫米，宽 16—18 毫米，密被红锈色或褐锈色细伏毛，果脐凸起，占坚果面积约 1/3，四周边缘微凹陷。果期 10 月。

产云南东南部（屏边）。生于海拔约 1 700 米常绿阔叶林中。模式标本采自云南屏边县。

31. 风兜柯

Lithocarpus cucullatus Huang et Y. T. Chang in Guihaia 8(1): 23. 1988.

乔木，高约 15 米，胸径约 20 厘米，当年生新枝、嫩叶均被灰棕色绒毛，有时二年生叶的叶背仍被污褐色卷柔毛，二年生枝污黑色，皮孔不显。叶硬纸质，狭长椭圆形或披针