

与产加里曼丹的 *Castanopsis elmeri* Merr. 酷似。

53. 棕毛锥 假板栗、野板栗 (云南)、棕毛栲 图版 19: 1—3

*Castanopsis tessellata* Hick. et A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 68: 399. 1921; A. Camus, Chataig. 337. 1929, Atlas pl. 37, f. 1—5. 1928; 云南植物志 2: 268. 图 78(8—10). 1979.

乔木，高 10—15 米，胸径 30—40 厘米，芽鳞、一年生枝、叶柄、叶背及花序轴均密被棕色长柔毛，二年生枝的毛较少。叶薄或厚纸质，长圆形，有时兼有倒披针形的叶，长 15—30 厘米，宽 5—8 厘米，顶端长渐尖，基部短尖或阔楔形，两侧对称，有时一侧稍短且偏斜，全缘，沿中脉两侧的叶肉部分微凹陷或中脉在叶面微凸起且被疏短毛，侧脉每边 16—22 条，常微凹陷，网状叶脉明显；叶柄长 1.5—3 厘米。雄花序通常为圆锥花序，花序轴上成螺旋排列；雌花序通常多穗聚生于枝上部，每壳斗有雌花 3 朵，花柱 3 枚，长约 1/2 毫米，常有不育雄蕊插生于花被裂片内侧。果序长 10—30 厘米；壳斗近圆球形，基部收窄呈长 3—5 毫米的柄状，连刺横径 50—60 毫米，刺密生，通常在基部合生成刺束，被黄棕色颇长的柔毛，壳斗外壁除向轴面外为密刺遮蔽，内壁密被黄棕色长柔毛，每壳斗有坚果 2—3 个；坚果阔圆锥形，一面平坦，横径 15—20 毫米，被长伏毛，果脐位于坚果的底部。花期 4—6 月，果 9—10 月成熟。

产云南东南部 (屏边、河口)。生于海拔约 500 米以下的坡地较干燥地方或河谷两岸。越南中部以北也有分布。

54. 贵州锥 图版 19: 4—6

*Castanopsis kweichowensis* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. n. s. 1(3): 221. 1948.

乔木，高达 20 米，胸径 90 厘米，芽扁卵形，长 15—25 毫米，芽鳞二列，顶部二侧被长直毛，一年生枝、叶柄、叶背及花序轴均密被黄棕色长柔毛，叶背兼有较紧实的蜡鳞层。叶硬纸质，狭长圆形或倒披针状长圆形，长 16—30 厘米，宽 5—9 厘米，顶部突狭尖，尾状，基部近于圆或阔楔形，对称或一侧稍偏斜，上部叶缘有锯齿状锐齿，中及侧脉在叶面凹陷，侧脉每边 16—25 条，下部的侧脉在叶缘附近彼此连结，上部的直达齿尖，支脉网状，甚明显；叶柄长 5—15 毫米，粗壮。雌花序长 10—25 厘米，花被片密被棕色长毛，每壳斗有雌花 3 朵，花柱 3 枚，长 1.5—2 毫米，果序轴横切面径 7—12 毫米，壳斗不规则的圆球形，基部变狭窄，每壳斗有坚果 3—2 个，壳斗连刺横径 30—35 毫米，位于壳斗下部的刺常横向连生成刺环，位于上部的则在基部合生成刺束，刺长 5—8 毫米；壳壁及刺均被短绒毛。坚果宽圆锥形，宽 16—22 毫米，密被毛，果脐位于坚果的底部。花期 5—6 月，果次年 10—12 月成熟。

产广西西北部 (大苗山) 及贵州南部 (三都、独山、榕江)。生于海拔 400—800 米石灰岩山地山谷较湿润地方。模式标本采自贵州独山。

55. 瓦山锥 刺栗子 (四川)，瓦山栲、黄山栲 图版 20: 1—5

*Castanopsis ceratacantha* Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 199. 1916; A. Camus, Chataig. 391, f. 11. 1929, Atlas pl. 51, f. 1—6. 1928; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 28. 1929; 陈

嵘, 中国树木分类学 185. 1937; Fang, Ic. Pl. Omeien. pl. 115. 1945; 中国高等植物图鉴 1: 415. 图 830. 1972 及补编 1: 112. 1982. — *Castanopsis chuniana* Fang, Ic. Pl. Omeien. 2(1) pl. 116. 1945.

乔木, 通常高 8—15 米, 芽两侧压扁状, 外脊被短伏毛, 当年生枝及花序轴被黄或淡棕色略扩展的长柔毛, 二年生枝及果序轴无毛, 散生多数稍凸起的皮孔, 一、二年生枝暗褐色, 很少略带苍灰色。叶略呈硬纸质, 披针形, 长圆形, 有时兼有倒披针形, 长 10—18 厘米, 宽 2—5 厘米, 稀较短或更宽, 顶部长渐尖或短突尖, 基部阔楔形或短尖, 常一侧稍弯斜, 叶缘近顶部有 2—5 浅裂齿或兼有全缘叶; 叶面中脉凹陷, 侧脉或微凹陷, 或微浮凸, 每边 13—17 条, 稀较少, 支脉纤细, 尚可见, 当年生叶叶背被略扩展的长柔毛, 或至少沿中、侧脉被较长的柔毛, 其余被早脱落的短毛, 兼有棕红色或棕黄色蜡鳞层, 二年生叶的叶背多少带灰白色; 叶柄长稀达 1 厘米。雄穗状花序常单穗生于新枝的基部; 雌花序多穗位于去年生枝的上部或顶部, 每壳斗有花 3 或 2 朵, 花柱 3, 有时 2 枚。壳斗近圆球形, 或宽稍过于高, 或反之, 连刺横径达 30 毫米, 刺多条连生至中部或近顶部成刺束, 有时呈鸡冠状, 刺及壳壁被棕色长柔毛及细片状蜡鳞, 壳斗外壁多少外露, 成熟坚果 2 或 1, 稀 3 个, 宽圆锥形, 常一侧面平坦, 被伏毛, 果脐位于坚果底部。

产云南、贵州、四川西南部。生于海拔 1 500—2 500 米山地疏或密林中。老挝、泰国东北部也有分布。模式标本采自四川峨边瓦山。

56. 罗浮锥 酒袍(江西)、白椴、白椴、三检锥、白锥、狗牙锥 (广东)、罗浮栲 图版 20: 6—13

*Castanopsis fabri* Hance in Journ. Bot. 22: 230. 1884; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 254. 1912; 陈嵘, 中国树木分类学 184. 1937; 海南植物志 2: 346. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 415. 图 829. 1972. — *Castanopsis kusanoi* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 302. 1911; A. Camus, Chataig. 381. 1929, Atlas pl. 47, f. 6. 1928; Kanehira, Form. Trees ed. 2, 94, f. 48. 1936; Nakai in Journ. Jap. Bot. 15: 260. 1939; 台湾植物志 2: 61. 1976. — *C. brevispina* Hayata in l. c. 300. 1911; A. Camus, Chataig. 373. 1929, Atlas pl. 46, f. 14. 1928. — *C. brevistella* Hayata & Kanehira ex A. Camus, Chataig. 373. 1929, Atlas pl. 46, f. 14. 1928. — *C. semiserata* Hick. et A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 68: 397. 1921. — *C. ceratacantha* var. *semiserrata* (Hick. et A. Camus) A. Camus, Chataig. 373. 1929, Atlas pl. 51, f. 7—12. 1928. — *C. hickelii* A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 75: 390. 1928 et Chataig. 419. 1929, Atlas pl. 54, f. 5—11. 1928; Metc. Fl. Fukien 61. 1942. — *C. ninhensis* Hick. et A. Camus in Not. Syst. 4: 124. 1928; A. Camus, l. c. 379. 1929, Atlas pl. 40. 1928. — *C. tenuispinula* Hick. et A. Camus in Not. Syst. 4: 124. 1928; A. Camus, Chataig. 325. 1929, Atlas pl. 32, f. 14—16. 1928. — *C. tranninhensis* Hick. et A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 68: 391. 1921; A. Camus, l. c. 394. 1929, Atlas pl. 52, f. 1—6. 1928. — *C. brevistella* Hayata & Kanehira ex A. Camus, Chataig. 481. 1929. — *C. sinsuiensis* Kanehira, Form. Trees ed. 2,



图版 20 1—5. 瓦山锥 *Castanopsis ceratocantha* Rehd. et Wils.: 1. 2. 叶, 3. 果序, 4. 5. 坚果。6—13. 罗浮锥 *C. fabri* Hance. 6. 枝、叶, 7. 8. 9. 10. 叶 (示叶形变化), 11. 果序, 12. 壳斗, 13. 壳斗外壁鹿角状刺。(会汉平绘)