

33. 乐东锥

Castanopsis ledongensis Huang et Y. T. Chang in Guihaia 10(1): 5. 1990.

乔木，高约 18 米，胸径 20 厘米，小枝暗褐或褐黑色，皮孔多，黄棕或白灰色，新生枝与雄花序轴均被早脱落的微柔毛及红棕色细片状蜡鳞。叶硬纸质，长圆形，有时兼有倒卵状椭圆形的叶，长 5—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶部短尖或短尾状尖，基部短楔尖，有时两侧稍不对称，叶缘有疏浅裂齿，中脉在叶面凹陷，侧脉每边 9—12 条，支脉甚纤细或不显；新生嫩叶背面沿中脉被其稀疏长伏毛，毛不久即脱落，有红褐色细片状稍紧实的蜡鳞层；叶柄长稀超过 1 厘米。雄圆锥花序长达 10 厘米；雄花的花柱长约 1/2 毫米；果序长达 16 厘米，果序轴横切面径 1.5—2 毫米，无毛；壳斗近圆球形，连刺横径很少达 20 毫米，下部及向轴面无或几无刺，基部突然收窄且略延长呈短柄状，刺长 3—5 毫米，稍稍更长，横切面三或四角形，基部宽而扁，有时多条在基部横向连生呈鸡冠状，被微柔毛及褐色蜡鳞，壳斗开裂为 2 瓣；坚果阔圆锥形，横径 10—12 毫米，顶端锥尖，有稀疏细伏毛，果脐位于底部。果期 10—11 月。

产海南（乐东县尖峰岭，昌江）。生于海拔 850 米山地阳坡。模式标本采自海南乐东尖峰岭。

34. 钻刺锥

Castanopsis subuliformis Chun et Huang in Guihaia 10(1): 7. 1990.

乔木，高达 25 米，胸径 50 厘米，当年生枝暗褐色，与果序轴相同均无毛但有多数皮孔。叶硬纸质，长圆形或披针形，长 7—14 厘米，宽 3—5 厘米，顶部短至长尖，基部近于圆或甚短尖，有时一侧稍短且略偏斜，叶缘在近顶部有少数浅裂齿或兼有甚少数全缘叶，中脉在叶面凹陷，侧脉每边 11—14 条，支脉不显，叶背有红棕或黄棕色可抹落的细片状蜡鳞；叶柄长约 1.5 厘米。花未见。果序长达 11 厘米，果序轴横切面径 3—4 毫米；壳斗圆球形，连刺径 15—20 毫米，暗黑褐色，刺锥尖状，长 2—5 毫米，基部宽而粗壮，散生，被灰黄色微柔毛及细片状蜡鳞，每壳斗有 1 坚果；坚果略扁的圆锥形，宽约 15 毫米，高约 12 毫米，密被棕色稍长的伏毛，果脐位于坚果底部。果期 12 月。

产广东（封开县）、广西（南宁市郊）。生于海拔 700—900 米山地疏或密林中。模式标本采自广东封开黑石顶。

35. 矩叶锥

Castanopsis oblonga Y. C. Hsu et H. W. Jen in Acta Phytotax. Sin. 13(4): 19. pl. 6, f. 3. 1975; 云南植物志 2: 265. 图 71(5—6). 1979.

乔木，高 8—10 米，当年生枝干后黑褐色，二年生枝淡灰黑色，与果序轴相同，均散生灰白或淡黄灰色小皮孔，嫩叶背面沿叶脉被疏柔毛。叶卵形，阔或狭长椭圆形，或披针形，长 6—9 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶部渐狭长尖或弯向一侧的尾状，钝头，基部阔楔形或短尖，两侧对称，叶缘有疏离的钝或锐裂齿，或全缘，厚纸质，干后硬而脆，中脉在叶面平坦或微凹陷，但近基部的一段通常微凸起，侧脉每边 10—14 条，在近叶缘附近常有

分枝，干后在叶面隐约可见或不显，支脉甚纤细，有时不显，两面无毛，嫩叶叶背红棕色，成长叶棕灰色，有紧实蜡鳞层；叶柄长 6—10 毫米。果序长 5—10 厘米，果序轴粗 2—4 毫米；壳斗阔倒卵形，连刺径约 30 毫米，刺长 4—7 毫米，在基部合生并连生成短的刺环，或全部离生并均匀散生，壳壁明显或尚清晰可见，幼嫩壳斗的刺除上半部棕黄色无毛外其余被灰色微柔毛，成熟壳斗干后暗灰褐色；坚果阔圆锥形，长与宽几相等，径 10—18 毫米，被疏伏毛，果脐在坚果的底部，径 8—14 毫米。果期 10—11 月。

产云南东南部（元江、绿春等地）。生于海拔约 2 000 米上下山地沟谷密林中。模式标本采自云南元江。

本种与 *C. remotidenticulata* Hu 的亲缘较密切，区别点是：1. 本种的芽鳞背部密被较长的毛，尤以芽顶部的一、二片芽鳞较显明；2. 当年生叶的叶背干后通常棕红色；3. 壳斗的刺很少连生至近顶部并不增粗厚，壳斗较小。

本种的小果类型其壳斗与刺的排列和高山锥很相似；叶形或壳斗的大小（壳斗小的类型）及其被毛方面，它显出与短刺锥更为密缘。

36. 锥 栲栗（广东），米锥、小板栗（广西），桂林栲 图版 12: 4—7

Castanopsis chinensis Hance in Journ. Linn. Soc. Bot. 10: 201. 1868 et in Journ. Bot. 12: 243. 1874; Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 523. 1899; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 254. 1912; Chung in Mem. Sci. Soc. China 1: 25. 1924; A. Camus, Chataig. 398. 1929, Atlas pl. 56, f. 6—11. 1928, exclud. cit. Lévl. et Franch.; 广州植物志 382. 1956; 云南植物志 2: 256. pl. 70(11—16). 1979; Laucner in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 41: 379. 1983. — *Quercus argyi* Lévl. in Mem. Real Acad. Ci. Artes Baelona ser. 3, 12: 548. 1916. — *Castanopsis remotiserrata* Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. n. s. 1(3): 228. 1948.

乔木，高 10—20 米，胸径 20—60 厘米，树皮纵裂，片状脱落，枝、叶均无毛。叶厚纸质或近革质，披针形，稀卵形，长 7—18 厘米，宽 2—5 厘米，顶部长尖，基部近于圆或短尖，叶缘至少在中部以上有锐裂齿，中脉在叶面凸起，侧脉每边 9—12 条，直达齿端，在叶面稍凸起，网状叶脉明显，两面色；叶柄长 1.5—2 厘米。雄穗状花序或圆锥花序花序轴无毛，花被裂片内面被短柔毛；雌花序生于当年生枝的顶部，每壳斗有雌花一朵，花柱 3 或 4 枚，有时 2 枚，长达 1.5 毫米。果序长 8—15 厘米；壳斗圆球形，连刺径 25—35 毫米，通常整齐的 3—5 瓣开裂，刺长 6—12 毫米，在下部或近中部合生成刺束，几将壳斗外壁完全遮蔽，很少因刺疏且短致壳壁明显可见，初时密被灰棕色短伏毛，透熟时几无毛，内壁密被棕色长绒毛；坚果圆锥形，高 12—16 毫米，横径 10—13 毫米，无毛，或在顶部有稀疏伏毛，果脐在坚果底部。花期 5—7 月，果次年 9—11 月成熟。

产广东、广西、贵州西南部（安龙）、云南东南部。生于海拔 1 500 米以下山地或平地杂木林中，有栽培，有时成小片纯。模式标本采自广东广州白云山。

产云南东南部的其壳斗较大，连刺径达 4 厘米，刺甚密，将壳壁完全遮蔽。

成年大树的树皮纵深裂，厚 10—15 毫米，内皮淡红褐色，近于平滑，木材棕黄色，