

的则有雌花5朵,很少7朵,花柱3或2枚,长约1毫米。果序长10—20厘米,果序轴粗壮,基部横断面径6—10毫米,散生皮孔;壳斗有坚果通常2—3个,圆球形或近圆球形,连刺径40—60毫米,壳壁厚3—7毫米,很少3—4瓣开裂,刺粗壮,长短及粗细差异较大,长达15毫米,不同程度的合生成刺束,呈鹿角状,或下部合生并连生成鸡冠状4—6个刺环,壳斗外壁明显可见;坚果阔圆锥形,高15—25毫米,密被短伏毛,果脐占坚果面积约一半至2/5。花期3—5月,果次年9—11月成熟。

产福建、江西、湖南、贵州四省南部、广东全境、广西大部、云南东南部。生于海拔500—2500米山地疏或密林中。越南北部也有分布。模式标本采自香港黄泥涌。

环孔材,木质部仅有细木射线。木材灰黄色至淡棕黄色,坚硬度中等,干时少爆裂,颇耐腐。

58b. 上杭锥(变种)

var. *shanghanensis* Zheng in Acta Phytotax. Sin. 17(3): 119. 1979.

与鹿角锥区别在于上杭锥的壳斗卵球形,较小,连刺直径25—35毫米,壳壁较薄,厚1.5—2毫米,刺较纤细但密生。花果期与鹿角锥相同。

产福建上杭,生于海拔约1000米山地常绿阔叶林中。

上杭锥的壳斗形状、大小及它较密的刺,显示它有可能是 *Castanopsis eyrei* × *lamontii* 的杂交种。

59. 厚叶锥 图版 22

Castanopsis crassifolia Hick. et A. Camus in Not. Syst. 4: 122. 1928; A. Camus, Chataig. 310. 1929, Atlas pl. 31, f. 6—12. 1928. — *Castanopsis daxinensis* Huang et Y. T. Chang, 中国高等植物图鉴, 补编 1: 112. 1982, nom. nud.

乔木,高约15米,胸径约30厘米,小枝上的芽鳞颇明显,枝、叶无毛,小枝干后暗褐黑色,有灰白色的薄蜡层,皮孔甚细小。叶硬革质,全缘,阔卵形,长6—8厘米,宽4—5厘米,或12—18厘米,宽8—11厘米,顶部甚短尖且向一侧弯斜,基部圆或宽楔形,新生叶背面有红棕色蜡鳞层,成长叶背面稍带银灰色,叶缘略背卷,中脉在叶面平坦,或下半段微凸起,幼叶则微凹陷,侧脉每边8—12条,支脉纤细;叶柄长2—5厘米,稀较长,粗约3毫米。雄穗状花序位于新生枝的近顶部,花序轴无毛;果序轴长5厘米以内;壳斗连刺径约35毫米,刺长6—8毫米,壳壁及刺被微柔毛,刺密,但近果序轴一面几无刺,常横向连生呈不连续的鸡冠状刺环,每壳斗有坚果3个,坚果宽卵形,高约12毫米,被短伏毛。花期4—5月,果次年8—10月成熟。

产广西西南部上思、大兴至防城一带。生于海拔1000—1300米山地疏林中。越南北部也有分布。

新生嫩叶压干后叶面变褐黑色,成长叶变暗褐色。

60. 厚皮锥 锥树(广西),厚皮丝栗

Castanopsis chunii Cheng in Silv. Sci. 8: 5. 1963, quoad pl. Hunan et Guangdong; 中国

高等植物图鉴 1: 414. 图 827. 1972.

乔木，高 10—15 米，胸径 30—40 厘米，树皮褐灰色，纵深裂，块状剥落，新生嫩枝暗紫褐色，有纵沟棱，小枝散生微突起的棕黄色皮孔，枝、叶及花序轴均无毛。叶厚革质，卵形、阔椭圆形或卵状椭圆形，长 8—18 厘米，宽 4—9 厘米，顶部常弯向一侧的尾状，短突尖，或长尾状，基部近于圆，一侧略偏斜或明显较短，全缘，少有在顶部叶缘有 1—3 个浅裂齿，中脉在叶面凹陷或平坦，侧脉每边 9—12 条，常在叶缘附近分枝并上下连结，网状叶脉甚明显，一年生叶两面近于同色，二年生叶叶背灰棕色或淡银灰色，有紧实的蜡鳞层；叶柄长 1—1.5 厘米。花序长达 20 厘米，雌花序的顶段有时着生雄花，雌花的花被裂片边缘被短毛，每壳斗有雌花 3 朵，雌花的花柱 3 或 2 枚，长 $1/2$ 毫米。果序轴散生皮孔；壳斗不规则圆球形（有坚果 2 或 1 个）或阔椭圆形（有坚果 3 个），连刺径 30—40 毫米，壳壁厚 2—3 毫米，不规则瓣状开裂，刺长 4—7 毫米，下部合生成刺束，常多束连生成鸡冠状刺环，不完全遮蔽壳斗外壁，被黄棕色微柔毛，内壁被长毛，坚果阔圆锥形，常一侧平坦，高 15—18 毫米，横径 17—20 毫米，密被棕色短伏毛，果脐占坚果面积约 $2/5$ 。花期 5—6 月，果次年 9—10 月成熟。

产湖南、江西两省南部、广东北部、广西东北部、贵州（东南部）。生于海拔 1000—2000 米山地杂木林中，常见于石灰岩山较湿润的密林中。模式标本采自湖南宜章莽山。

本种与扁刺锥的区别在于树皮较厚，叶的支脉交织成网状，叶背通常银灰色或淡棕灰色。

61. 元江锥 锥栗、扁栗、猪栗、毛锥栗（云南），元江栲 图版 21: 6—14

Castanopsis orthacantha Franch. in Journ. de Bot. 13: 194. 1899 (Jun.); Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 524. 1899 (Dec.); Lévl. Cat. Pl. Yunnan 66. 1916; Chung in Mem. Sci. Soc. China 1: 25. 1924; A. Camus, Chataig. 409. 1929, Atlas pl. 53, f. 1—4. 1928; Barn. in Trans. Bot. Soc. Edinb. 34: 186. 1944; 中国高等植物图鉴 1: 414. 图 828. 1972 及补编 1: 113. 1982. — *Castanopsis concolor* Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 203. 1916; A. Camus, Chataig. 423. 1929, Atlas pl. 54, f. 12—16. 1928; Hand. — Mazz. Symb. Sin. 7: 28. 1929; 陈嵘, 中国树木分类学 187. 1937; Barn. in l. c. 34: 187. 1944, et auct. plur. — *C. tenuinervis* A. Camus, Chataig. 412. 1929, Atlas pl. 75, f. 13—19. 1928. — *C. yanshanensis* Hu in Acta Phytotax. Sin. 1: 139. 1951, pro parte — *C. chinensis* auct. non Hance: Franch. in Journ. de Bot. 13: 194. 1899. — *C. sclerophylla* auct. non (Lindl.) Schott.: Diels in Not. Roy Bot. Gard. Edinb. 7: 41. 1912.

乔木，高 10—15 米，少有达 20 米，胸径 50 厘米，新生嫩叶干后暗褐色，两面均有稀少而早脱落的细片状蜡鳞，枝、叶及花序轴均无毛。叶革质，卵形，卵状椭圆形或披针形，长 7—14 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶部短或长尖，常向一侧弯斜，基部近于圆，或急尖，一侧短而弯斜，两侧明显不对称，或同时有两侧对称的叶，叶缘有锯齿状锐齿，有时兼有全缘叶，中脉在叶面平坦，但近基部一段微凸起，侧脉每边 9—13 条，当年生叶纤