

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

细，在叶面常微凸起，两面近于同色，叶背有稀少但紧实的蜡鳞层；叶柄长很少超过 1 厘米。雄花序通常为圆锥花序，偶有单穗腋生，雄蕊 12—10 枚；雌花的花柱甚短，长约 1/2 毫米，每壳斗有雌花通常 2—3 朵，有时位于花序轴上半段的为单花散生。果序长达 15 厘米，果序轴基部横断面径 4—7 毫米；壳斗近圆球形，幼嫩壳斗有时为阔卵形，有坚果 3—1 个，成熟壳斗连刺径 30—35 毫米，不规则或为整齐的 4 瓣开裂，壳壁厚 2—3.5 毫米，刺长不超过 7 毫米，下部合生并横连生成鸡冠状 4—6 圈刺环，或在基部合生成刺束，刺及壳斗外壁有棕色细片状蜡鳞及微柔毛；坚果圆锥形，常一面平坦，横径 10—15 毫米，密被短伏毛，果脐位于稍呈弧形隆起或近于平坦但颇宽阔的坚果基部。花期 4—5 月，果次年 9—11 月成熟。

产贵州西部、四川西南部、云南大部地区。生于海拔 1500—3200 米疏或密林中，为针叶阔叶混交林中的主要树种，有时成小片纯林。模式标本采自云南宾川大坪子。

木材淡黄或黄白色，属白锥类。

62. 星刺锥

Castanopsis stellato-spina Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 302. 1911; Li, Woody Fl. Taiwan 86. 1963; 台湾植物志 2: 61. 1976.

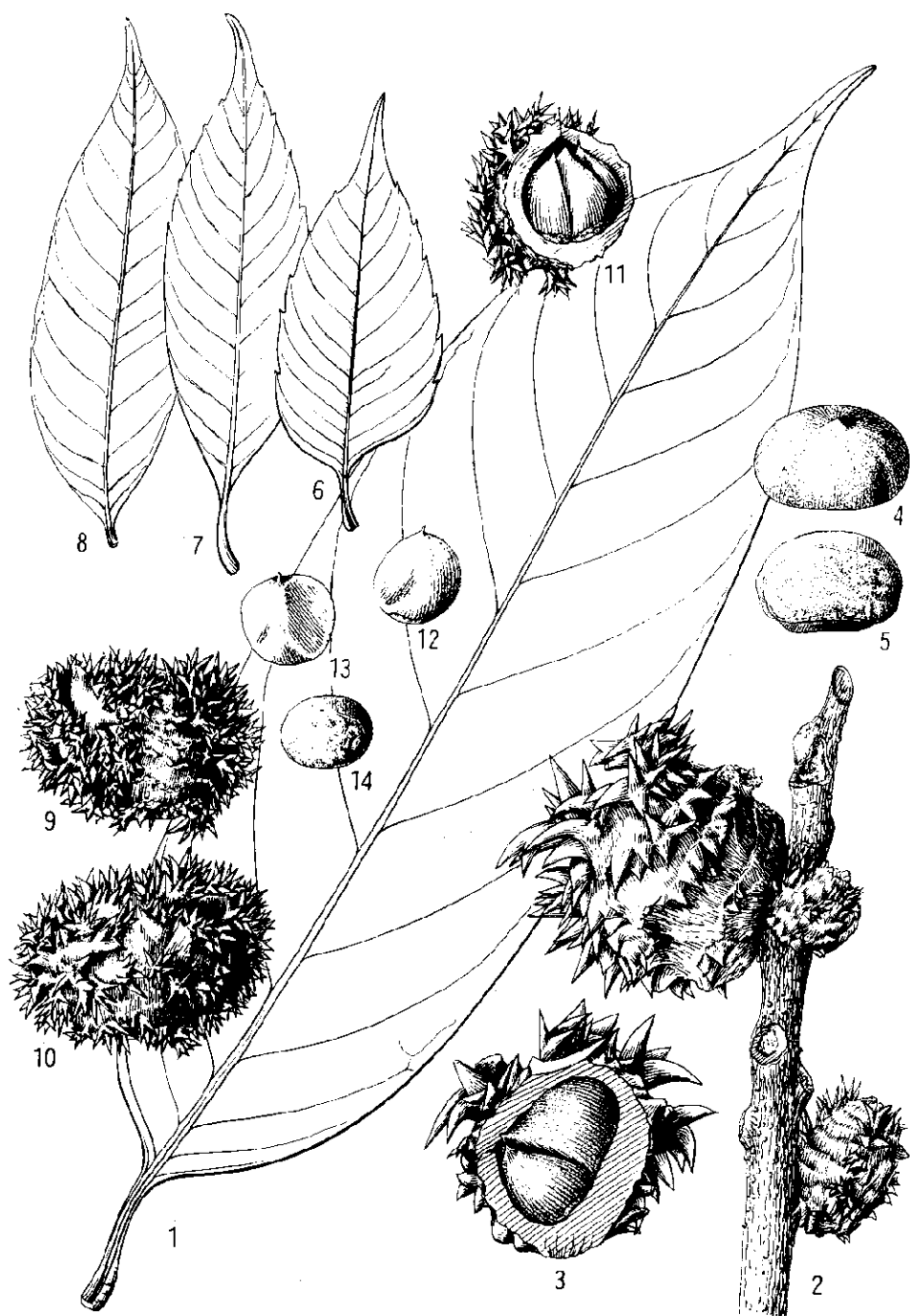
本种与 *C. fabri* Hance 很相似，惟新生嫩叶背面有较多柔毛，中脉及侧脉的毛较长且较迟脱净，当年生枝亦被较迟脱净的短柔毛及褐红色细片状蜡鳞。叶形、大小与质地也与 *C. fabri* 同类，但叶柄长 10—15 毫米。壳斗较大，横径连刺达 40 毫米；坚果宽达 20 毫米，密被棕黄色长伏毛。果期 7—9 月。

台湾 Kusan 中部及南部常绿阔叶林中。模式标本采自台湾。

63. 扁刺锥 石栗、猴栗（贵州），丝栗、白丝栗（四川）、黑铲栗（云南），扁刺栲，峨眉栲 图版 11: 5—8

Castanopsis platyacantha Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 200. 1916, A. Henry 10610 exclud.; A. Camus, Chataig. 413. 1929 Atlas pl. 53, f. 5—8. 1928; Fang, Ic. Pl. Omeien. 2(1) pl. 114. 1945; 中国高等植物图鉴 1: 416. 图 831. 1972 及补编 1: 113. 1982.

乔木，高达 20 米，胸径达 1 米，树皮灰褐黑色，枝、叶均无毛。叶革质，卵形，长椭圆形，常兼有倒卵状椭圆形的叶，长 10—18 厘米，宽 3—6 厘米，顶端短尖或弯斜的长尖，基部近于圆或阔楔形，通常一侧略偏斜，叶缘中或上部有锯齿状裂齿，或兼有全缘叶，中脉在叶面平坦或上半段微凹陷，侧脉每边 9—13 条，支脉通常不显，嫩叶叶背有红棕色细片状易抹落的蜡鳞层，成长叶黄灰或银灰色；叶柄长 8—15 毫米。花序自叶腋抽出，雄花序穗状或为圆锥花序，花被裂片内面被短柔毛，每壳斗有雌花 1—3 朵，花柱 2—3 枚。果序长 8—15 厘米，壳斗近圆球形或阔椭圆形，连刺径 30—40 毫米，不规则 2—4 瓣开裂，刺长 4—8 毫米，下部合生成刺束，有时连生成鸡冠状刺环，壳壁及刺被灰棕色微柔毛，每壳斗有坚果 1—3 个；坚果阔圆锥形，每壳斗有 1 坚果的，则果宽稍过于高，横径 14—20 毫米，每壳斗有坚果 2—3 个的，则坚果有一面平坦，较小，密被棕色伏



图版 21 1—5. 鹿角锥(原变种) *Castanopsis lamontii* Hance var. *lamontii*: 1. 叶, 2. 果序, 3. 壳斗纵切面, 4. 坚果, 5. 坚果(示果脐)。6—14. 元江锥 *C. orthacantha* Franch.: 6. 7. 8. 叶, 9. 10. 壳斗, 11. 壳斗纵切面, 12. 13. 坚果, 14. 坚果(示果脐)。(王金凤绘)