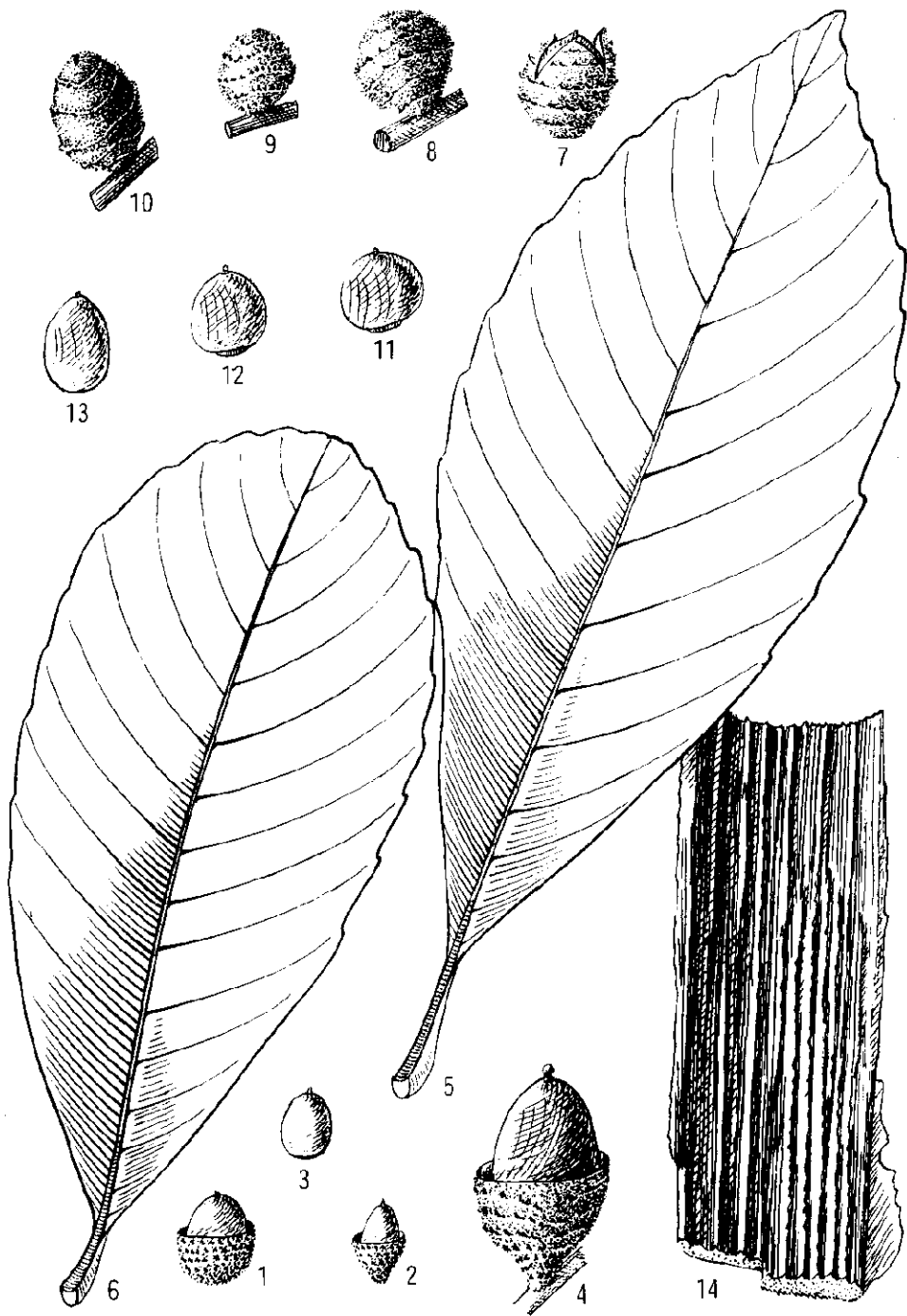


- ..... 58b. 上杭锥 *C. lamontii* var. *shanghangensis* Zheng
61. 叶柄长稀超过15毫米, 壳斗连刺径稀超过40毫米; 壳斗壁厚2—3毫米, 二年生叶背面常略带银灰色。
63. 叶柄长2—5毫米, 成长叶的中脉在叶面平坦或下半段微凸起 .....
- ..... 59. 厚叶锥 *C. crassifolia* Hick. et A. Camus
63. 叶柄长10—15毫米, 成长叶的中脉在叶面平坦或下半段微凸起 ... 60. 厚皮锥 *C. chunii* Cheng
60. 叶缘有裂齿, 有时兼有少数全缘叶。
64. 一年生叶两面近于同色, 即叶面深绿, 叶背浅绿, 新生嫩叶于后黑褐色, 叶片通常中部以下最宽 .....
- ..... 61. 元江锥 *C. orthacantha* Franch.
64. 一年生叶两面不同色, 即叶背有红棕色或淡棕黄色略松散的蜡鳞层, 常兼有在中部以上最宽的叶。
65. 中脉在叶面凹陷。
66. 壳斗连刺径约25毫米, 叶的侧脉每边13—19条 .....
- ..... 57. 变色锥 *C. rufescens* (Hook. f. et Thoms.) Huang et Y. T. Chang
66. 壳斗连刺径约40毫米, 叶的侧脉每边9—15条 .....
- ..... 62. 星刺锥 *C. stello-spina* Hayata
65. 中脉在叶面常凸起或至少下半段凸起, 壳斗连刺径30—40毫米 .....
- ..... 63. 扁刺锥 *C. platyacantha* Rehd. et Wils.

1. 枹丝锥 枹丝栗、黄栗、山枇杷 (云南), 杯状枹 图版 3: 1—3

*Castanopsis calathiformis* (Skan) Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 204. 1916; Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 10: 90. 1940; 中国高等植物图鉴 1: 411. 图 822. 1972; 云南植物志 2: 272. 图 78(1—3). 1979. — *Quercus calathiformis* Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 508. 1899. — *Pasania calathiformis* (Skan) Hick. et A. Camus in Ann. Sci. Nat. Bot. 10 ser. 3: 408. 1921. — *Lithocarpus calathiformis* (Skan) A. Camus in Riv. Sci. 18: 40. 1932 et Chenes 3: 1142. 1954, Atlas pl. 513. 1948. — *Synaedrys calathiformis* (Skan) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 188. 1916.

乔木, 高5—10米, 稀达20米, 胸径达50厘米, 一年生枝具脊棱, 沿叶柄基部起呈肋状凸出而下延, 干后黑色或暗黑褐色, 或灰棕色, 枝、叶均无毛。叶在枝上呈螺旋排列, 厚纸质, 长椭圆形或倒卵状椭圆形, 大小差异甚大, 通常长15—25厘米, 宽5—9厘米, 顶部急尖, 短渐尖或圆, 某部楔尖, 沿叶柄下延, 常一侧稍狭窄, 叶缘通常白下部起有波浪状钝裂齿, 中脉在叶面凸起, 侧脉每边20—28条, 稀较少, 直达齿尖, 网状叶脉尚明显, 嫩叶叶背被棕红色较紧贴的细片状蜡鳞, 成长叶黄色或灰色; 叶柄长1—2.5厘米。雄花序单穗腋生或圆锥花序, 花序轴无或几无毛, 花被裂片6, 雄蕊12, 很少10枚; 雌花序通常位于雄花序之上但比雄花序稍短, 若单穗腋生, 则通常8—16厘米。壳斗杯状, 高6—10毫米, 口径9—14毫米, 壳壁厚0.5—1毫米, 幼嫩壳斗的小苞片鳞片状三角形, 环状或有时为覆瓦排列, 成熟壳斗的鳞片下部增厚且连生并排列成4—7个脊肋状圆环, 干后棕黄色或暗灰褐色, 爆裂或不裂; 坚果卵形或椭圆形, 顶端尖, 高10—15毫米, 横径8—12毫米, 顶部柱座四周有棕红色细伏毛, 果脐宽3—6毫米, 子叶脑叶状皱褶, 有涩味。花期3—5月, 果当年10—12月成熟。



图版 3 1—3. 栲丝锥 *Castanopsis calathiformis* (Skan) Rehd. et Wils.: 1, 2. 壳斗及坚果, 3. 坚果, 4. 毛叶杯锥 *C. cerebrina* (Hick. et A. Camus) Barn. 4. 壳斗及坚果, 5—14. 翼柄锥 *C. fissa* (Champ. ex Benth.) Rehd. et Wils.: 5, 6. 叶, 7, 8, 9, 10. 壳斗及坚果, 11, 12, 13. 坚果, (余汉平绘)

产云南南部、西藏东南部。生于海拔 700—2 200 米山地常绿阔叶或针叶阔叶混交林中，阳坡较常见，是森林砍伐后的萌生林先锋树种之一。越南北部、老挝、缅甸、泰国北部也有分布。模式标本采自云南蒙自(?)

木材结构及用途参看裂壳锥。

在同一枝条上的叶有长 10—15 厘米，宽 3—5 厘米，也有长达 36 厘米，宽 11 厘米的。

产西藏东南部(墨脱县)的，其萌生枝上的叶背面有一层薄的网状细毛，嫩枝上的毛较多。

2. 黧蒴锥 裂壳锥，大叶栲栗(江西)，大叶栲，大叶锥，大叶栲(广西、云南)  
图版 3: 5—14

*Castanopsis fissa* (Champ. ex Benth.) Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 203. 1916; Hu et Chun, Ic. Pl. Sin. t. 60. 1929; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 29. 1929; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 11: 41. 1932; 海南植物志 2: 346. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 412, 图 824. 1972; 云南植物志 2: 271. 图 78(7-10). 1979. — *Quercus fissa* Champ. ex Benth. in Hook. Journ. Bot. et Kew Misc. 6: 114. 1854; Benth. Fl. Hongk. 320. 1861; Hance in Journ. Bot. 1: 175. 1863 et 13: 37. 1875; DC. Prodr. 16(2): 104. 1864; Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 512. 1899. — *Pasania fissa* (Champ. ex Benth.) Oerst. in Kjoeb. Vid. Medd. 18: 76. 1866. — *Lithocarpus fissa* (Champ. ex Benth.) A. Camus in Rev. Bot. Appl. 15: 24. 1935 et Chenes 3: 1145. 1954, Atlas pl. 514. 1948. — *Q. tunkinensis* Drake in Journ. de Bot. 4: 153, pl. 4, f. 8-10. 1890. — *Castanopsis tunkinensis* (Drake) Barn. in Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinb. 34: 183. 1944, non *Castanopsis tonkinensis* Seem. 1897. — *Synaedrys tunkinensis* (Drake) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 187. 1916. — *L. fissa* subsp. *tunkinensis* (Drake) A. Camus, Chenes 3: 1148. 1954, Expl. pl. 114. — *P. fissa* var. *tunkinensis* (Drake) Hick. et A. Camus in Fl. Gén. Indo-Chine 5: 1006, f. 9. 1930. — *C. fissoides* Chun et Huang ex Luong in Bot. Zhurn. USSR 50: 1000. 1965.

高约 10 稀达 20 米的乔木，胸径达 60 厘米。芽鳞、新生枝顶段及嫩叶背面均被红锈色细片状蜡鳞及棕黄色微柔毛，嫩枝红紫色，纵沟棱明显。叶形、质地及其大小均与丝锥类同。雄花多为圆锥花序，花序轴无毛。果序长 8—18 厘米。壳斗被暗红褐色粉末状蜡鳞，小苞片鳞片状，三角形或四边形，幼嫩时覆瓦状排列，成熟时多退化并横向连接成脊肋状圆环，成熟壳斗圆球形或宽椭圆形，顶部稍狭尖，通常全包坚果，壳壁厚 0.5—1 毫米，不规则的 2—3 (—4) 瓣裂，裂瓣常卷曲；坚果圆球形或椭圆形，高 13—18 毫米，横径 11—16 毫米，顶部四周有棕红色细伏毛，果脐位于坚果底部，宽 4—7 毫米。花期 4—6 月，果当年 10—12 月成熟。

产福建、江西、湖南、贵州四省南部、广东、海南、香港、广西、云南东南部。生于海拔约 1 600 米以下山地疏林中，阳坡较常见，为森林砍伐后萌生林的先锋树种之一。越