

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. 翼蒴锥 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腊鳞及棕黄色微柔毛，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

南北部也有分布。模式标本采自香港。

壳斗的形状，在经度上由东至西，由椭圆形至圆球形出现逐渐过渡的外形，大抵分布于云南东南部及其邻近地区包括海南西部及越南东北部的其壳斗大多为圆球形，分布于福建、江西、湖南及广东中部以东的大多为椭圆形。

本种与 *C. calathiformis* 和 *C. cerebrina* 在植物的外貌、枝条外观以及叶的质地、形状与大小都很相似。它们的壳斗上的小苞片呈鳞片状或呈脊肋状，子叶呈脑叶状皱褶。树皮剥离后暴露于空气中不久，其内皮变蓝黑色。木材解剖上都属散孔材，但明显地有倾向于半环孔材的特征，木射线有宽、窄二类，前者少量，常有聚合射线，管孔排列在年轮上中断。显出这三个种是一很近缘的自然群。它们与 *C. sclerophylla*, *C. uraiiana* 和 *C. longzhouica* 都有基本相同的木材结构，这些特征也显出它们是介于柯属于典型锥属之间的一个过渡类型。

树皮纤维较长，剥落时略呈条状，鞣质的含量颇高，心边材界限分明；心材淡黄棕色，边材色淡，年轮明显，木材弹性大，质较轻软，结构细致，易加工，干燥时较易爆裂且稍有变形，不耐水湿，易为虫、蚁蛀蚀，适作一般的门、窗、家具与箱板材，山区群众有用以放养香菇及其它食用菌类，木材属白锥类。子叶味涩。

3. 毛叶杯锥 毛叶杯栲 图版 3: 4

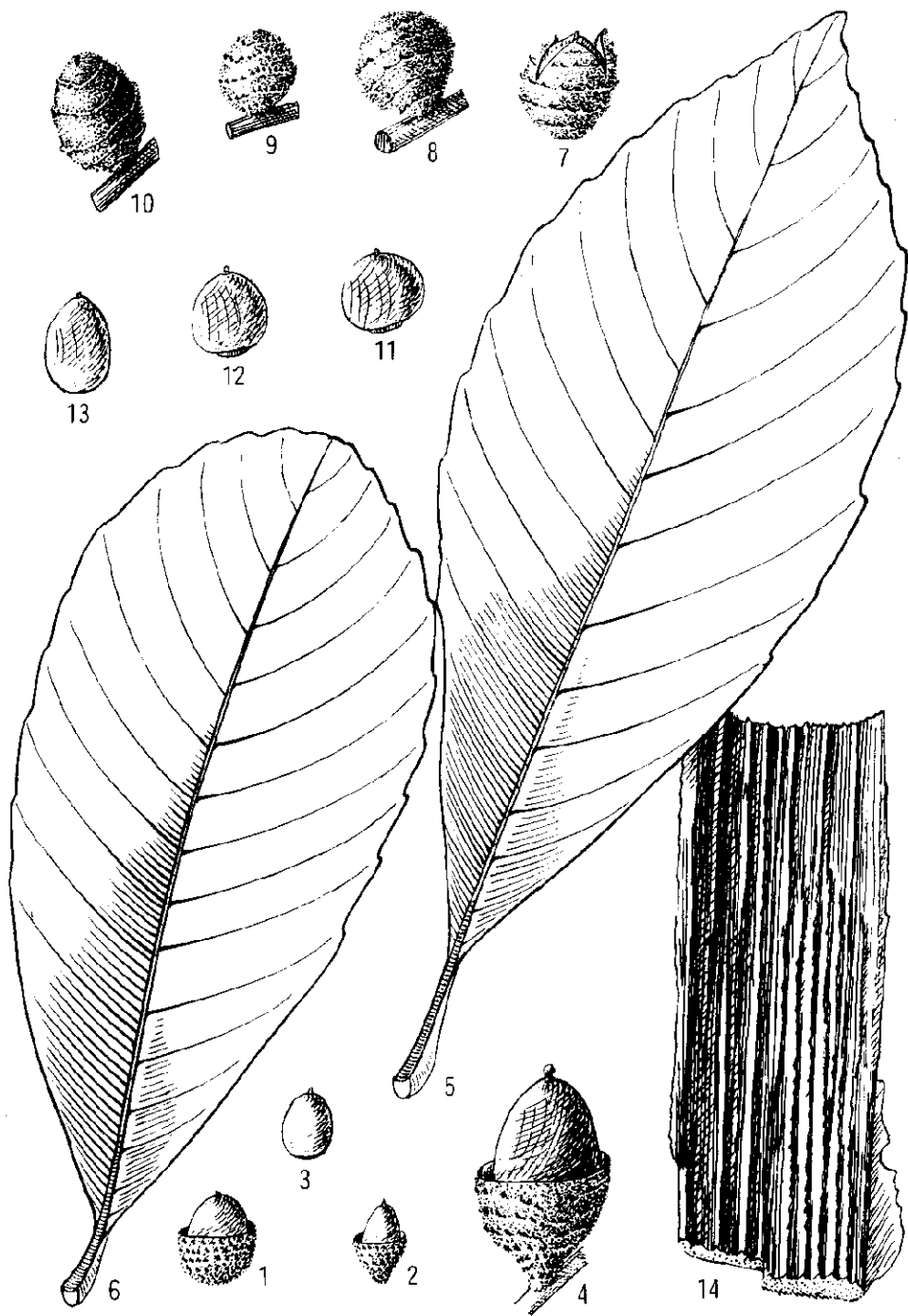
Castanopsis cerebrina (Hick. et A. Camus) Barn. in Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinb. **34**: 183. 1944; 云南植物志 **2**: 272, 图 78(4-7). 1979. — *Pasania cerebrina* Hick. et A. Camus in Ann. Sci. Nat. Bot. 10 ser. 3, 408. 1921. — *Lithocarpus cerebrina* (Hick. et A. Camus) A. Camus in Riv. Sci. **18**: 40. 1932 et Chenes **3**: 1139. 1954, Atlas pl. 512. 1948.

乔木，高 10—20 米，树皮、小枝及叶的形态、质地与大小均与 *C. fissa* 很相似，但嫩枝及叶背密被微柔毛及红棕色略松散的细片状蜡鳞，毛有单毛及星状毛；花序轴及雌花的小苞片亦被稀疏微柔毛及蜡鳞。壳斗杯状，包着坚果最多约一半，高 18—22 毫米，口部宽 15—25 毫米，基部收窄并延长呈杯状，长 5—8 毫米；小苞片疣状，排列成不连接的圆环；坚果长圆锥形，高 20—25 毫米，宽 14—22 毫米，顶部有时呈三棱形，有细伏毛，果脐宽 8—12 毫米。花期 4 月。果当年 10 月成熟。

产云南东南部。生于海拔 200—700 米山坡常绿阔叶林中。越南北部也有分布。

4. 淋漓锥 鳞苞锥、榧、鸟来柯（台湾） 图版 4: 4—7

Castanopsis uraiiana (Hayata) Kanehira et Hatusima in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. **29**: 155. 1939; 中国高等植物图鉴 **1**: 432, 图 863. 1972. — *Quercus uraiiana* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 299. 1911 et Ic. Pl. Form. **3**: 187. 1913. — *Pasania uraiiana* (Hayata) Schott. in Bot. Jahrb. **47**: 683. 1912. — *Lithocarpus uraiiana* (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Form. **72**. 1917; A. Camus, Chenes **3**: 965. 1954. — *Synaedrys uraiiana* (Hayata) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo **30**: 198. 1916. — *Shiia uraiiana* (Hayata) Kanehira & Hatusima ex Kanehira, Form. Trees ed. 2, 116. 1936. — *Limlia uraiiana* (Hayata)



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. 槲栎锥 *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)