

Masamune & Tomiya in Acta Bot. Taiwan 1: 1. 1948. Li, Woody Fl. Taiwan 93. 1963; 台湾植物志 2: 78, pl. 218. 1976. — *Q. randaiensis* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 299. 1911. — *P. randaiensis* (Hayata) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 683. 1912. — *S. randaiensis* (Hayata) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 197. 1916. — *L. randaiensis* (Hayata) Hayata, l. c. 72. 1917. — *Q. paohangii* Chun et Tsiang in Journ. Arn. Arb. 28: 325. 1947.

乔木，高达 20 米，胸径 80 厘米，树皮浅裂，嫩枝常有稀疏短柔毛及细片状腊鳞，皮孔散生。叶二列，叶片略硬纸质，卵状椭圆形、卵形或披针形，长 7—13 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶部常弯向一侧的长渐尖，基部一侧偏斜且较短，两侧甚不对称，叶缘有裂齿或有时兼有全缘叶，中脉在叶面平坦或微凹陷，或下半段微凸起，侧脉每边 7—10 条，颇纤细，嫩叶叶背有棕或淡红棕色紧实的腊鳞层，成长叶背面带苍灰色或淡黄灰色；叶柄长 7—15 毫米。雄穗状花序初时直立，盛花时半下垂，有时多穗排成圆锥花序；花被裂片内面被疏柔毛，雄蕊 8—12 枚；雌花的花柱 3 枚，甚短。果序长 5—10 厘米，壳斗有坚果 1 个，浅杯状，高 5—6 毫米，口径 7—12 毫米，包着坚果 1/3—1/4，小苞片鳞片状，三角形或卵形，紧贴，覆瓦状排列，被灰黄色微柔毛；坚果阔圆锥形，高 7—12 毫米，宽 3—5 毫米，子叶平凸，味涩。花期 3—5 月，果次年 9—10 月成熟。

产台湾、福建、江西及湖南二省南部、广东东部及北部、广西东北部。见于海拔 500—1500 米山地常绿阔叶林或沿河溪两岸疏林中。在福建戴云山附近的低丘陵地区有小片纯林。模式标本采自台湾。

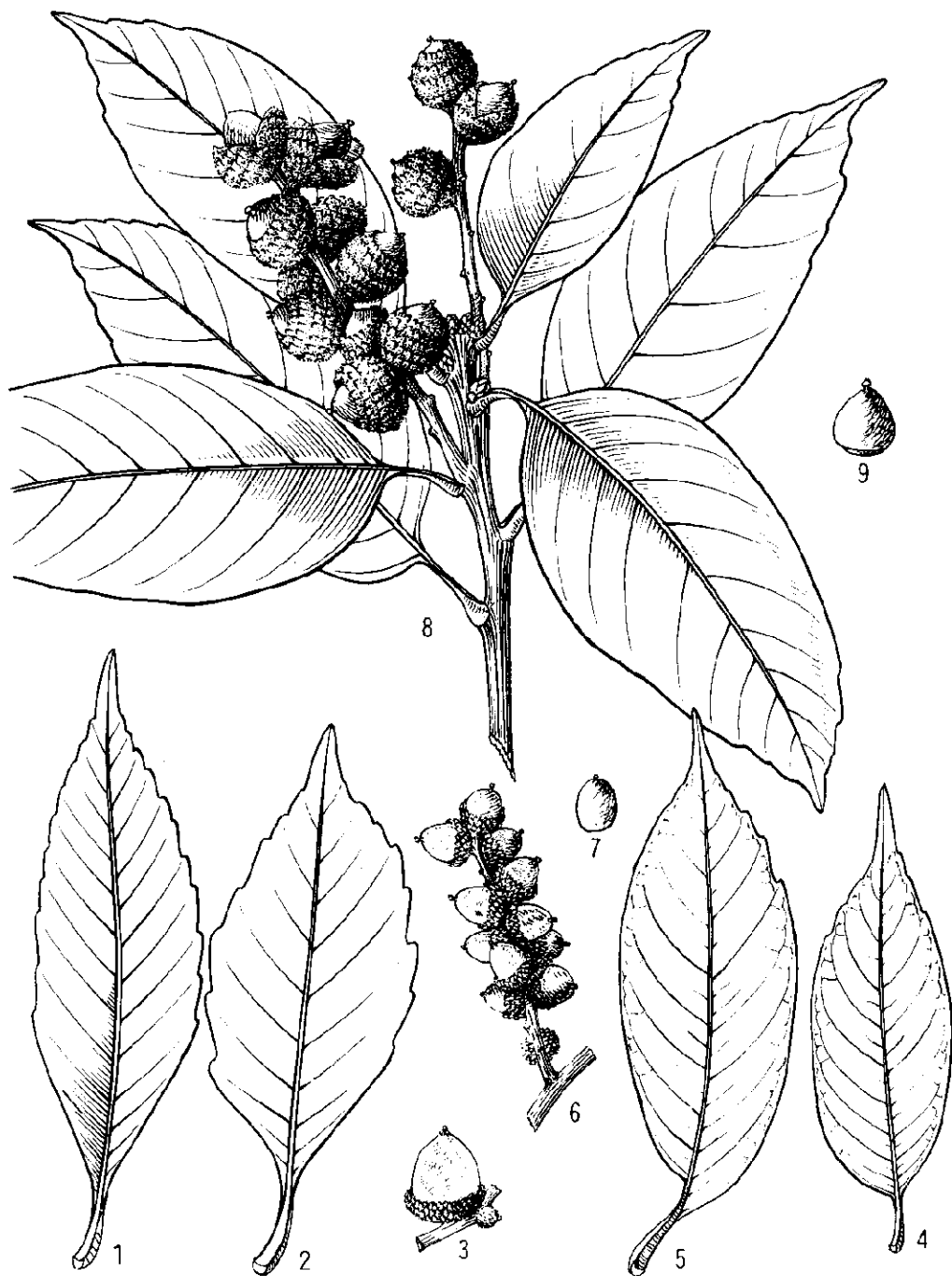
据载，产台湾的本种，其木材坚实，抗白蚂蚁蛀蚀。采伐时，其树干流出多量树脂，故居民称之为淋漓。但产广东东北部的本种，在冬季砍伐时未见有树脂流出。

木材黄白至淡棕黄色，与苦槠相同，均属半环孔材，木射线有宽窄二类，宽木射线少量且全为聚合射线，有人以此特征及其稍下垂的雄花序而另立一属 *Limlia*。在锥类木材中属轻质至中度硬材，干燥时沿宽木射线爆裂。

5. 龙州锥 图版 4: 1—3

Castanopsis longzhouica Huang et Y. T. Chang in Guihaia 5(3): 186, f. 1. 1985.

树高 5—10 米，小枝带苍灰色，散生灰白色稍凸起的皮孔，枝、叶及果序轴均无毛。叶二列，硬纸质，略脆，两端尖的椭圆形或卵状椭圆形，有时兼有倒卵形，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，基部狭楔尖，沿叶柄下延，叶缘自下半部起有锯齿状锐或钝裂齿，齿略向内弯，中脉在叶面明显凸起，侧脉每边 9—12 条，支脉纤细，两面同色，叶背有薄的腊鳞层，紧实，带灰色；叶柄长 1—1.5 厘米。雌花序短小，长 1—2 厘米，雌花单朵散生于花序轴上，花柱 3 枚，长不及 1 毫米。果序约与雌花序等长，果序轴约与其着生的小枝等粗，散生灰白色皮孔；壳斗浅碗状，高 5—6 毫米，口径 10—12 毫米，包着坚果底部或不到 1/4，小苞片宽卵形或卵状椭圆形，伏贴，覆瓦状排列，边缘稍呈膜质，被灰色微柔毛；坚果阔圆锥形，宽与高 10—15 毫米，顶端具锥尖的柱座，无毛，果脐在坚果底部，口径约 4 毫米。花期 2—3 月，果当年 8—9 月成熟。



图版 4 1—3. 龙州锥 *Castanopsis longzhouica* Huang et Y. T. Chang: 1, 2. 叶, 3. 壳斗及坚果. 4—7. 淋漓锥 *C. uraiana* (Hayata) Kanehira et Hatusima: 4, 5. 叶, 6. 果序, 7. 坚果. 8—9. 苦槠 *C. sclerophylla* (Lindl.) Schott.: 8. 果枝, 9. 坚果. (余汉平绘)

产广西（龙州县）。生于海拔 450—600 米石灰岩山上疏林中。模式标本采自龙州。

壳斗的下部增厚呈木质，形同柯属某些种类的壳斗。它的小苞片形状及不其紧贴的特征又与栎属及柯属某些种的小苞片类似，它的坚果形态更近似于栎属植物，但通常有多条脊肋状凸起的纵棱，无毛，也无白色粉霜。为散孔材；木射线有单列射线及宽射线，后者宽度可达 15 个细胞，有聚合的特征。据木材解剖学及部分器官形态学的特性，本种与上述四种均较接近于柯属，故这几个种的系统位置历来为不少学者所争议。

6. 苦槠 结节锥栗（浙江），栲栗（湖北），苦槠锥（福建），血槠（本草纲目），苦槠子（本草拾遗） 图版 4: 8—9

Castanopsis sclerophylla (Lindl.) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 638. 1912, in obs.; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 201. 1916; Chun, Chin. Econ. Trees 87. 1922; 陈嵘, 中国树木分类学 182. 图 125. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 412. 图 823. 1972. — *Quercus sclerophylla* Lindl. in Lindl. et Paxton, Fl. Gard. 1: 59, f. 37. 1850; Hance in Journ. Bot. 22: 242. 1874 et 23: 366. 1875 et 30: 294. 1882. — *Q. chinensis* Abel, Narr. Journ. China 165, t. 363. 1818; Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 509. 1899, non Bunge 1835. — *Lithocarpus chinensis* (Abel) A. Camus, Chenes 3: 1149. 1954. — *Synaedrys sclerophylla* (Lindl.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 187. 1916. — *Q. cuspidata* Thunb. var. *sinensis* A. DC. Prodr. 16(2): 103. 1864.

乔木，高 5—10 米，稀达 15 米，胸径 30—50 厘米，树皮浅纵裂，片状剥落，小枝灰色，散生皮孔，当年生枝红褐色，略具棱，枝、叶均无毛。叶二列，叶片革质，长椭圆形，卵状椭圆形或兼有倒卵状椭圆形，长 7—15 厘米，宽 3—6 厘米，顶部渐尖或骤狭急尖，短尾状，基部近于圆或宽楔形，通常一侧略短且偏斜，叶缘在中部以上有锯齿状锐齿，很少兼有全缘叶，中脉在叶面至少下半段微凸起，上半段微凹陷，支脉明显或甚纤细，成长叶叶背淡银灰色；叶柄长 1.5—2.5 厘米。花序轴无毛，雄穗状花序通常单穗腋生，雄蕊 12—10 枚；雌花序长达 15 厘米。果序长 8—15 厘米，壳斗有坚果 1 个，偶有 2—3，圆球形或半圆球形，全包或包着坚果的大部分，径 12—15 毫米，壳壁厚 1 毫米以内，不规则瓣状爆裂，小苞片鳞片状，大部分退化并横向连生成脊肋状圆环，或仅基部连生，呈环带状突起，外壁被黄棕色微柔毛；坚果近圆球形，径 10—14 毫米，顶部短尖，被短伏毛，果脐位于坚果的底部，宽 7—9 毫米，子叶平凸，有涩味。花期 4—5 月，果当年 10—11 月成熟。

产长江以南五岭以北各地，西南地区仅见于四川东部及贵州东北部。见于海拔 200—1000 米丘陵或山坡疏或密林中，常与杉、樟混生，村边、路旁时有栽培。喜阳光充足，耐旱。模式标本采自福建。

种仁（子叶）是制粉条和豆腐的原料，制成的豆腐称为苦槠豆腐。

环孔材，仅具细木射线，木材淡棕黄色，属白锥类，较密致，坚韧，富于弹性。

7. 苦槠钩锥