

式标本采自云南屏边。

从球壳柯至本种是一个小自然群，其特征是：壳斗基部有柄；雌花通常3朵一簇，除本种的坚果无毛之外其余各种都被粉末状细毛；它们的幼嫩部分压干后多数都有半透明的树脂流出。

67. 鱼蓝柯 老鼠兀 (广东)、铜针树 (广西) 图版 37: 8—12

Lithocarpus cyrtocarpus (Drake) A. Camus in Riv. Sci. 18: 40. 1932 et Chenes 3: 663. 1954, Atlas pl. 373, f. 1—13. 1948; Chun in Journ. Arn. Arb. 28: 231. 1947. — *Quercus cyrtocarpa* Drake in Journ. de Bot. 3: 150, pl. 3, t. 3. 1890. — *Pasania cyrtocarpa* (Drake) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 675. 1912. — *Synaedrys cyrtocarpa* (Drake) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 194. 1916. — *Lithocarpus uncinata* A. Camus in Not. Syst. 6, fasc. 4: 184. 1938 et Chenes 3: 847. 1954, Atlas pl. 430, f. 1—17. 1948. — *L. anisobalanos* Chun et How in Acta Phytotax. Sin. 5: 16. 1956.

乔木，高10—18米，胸径15—40厘米，芽鳞被棕色微柔毛，当年生枝被棕色早脱落稀疏的长毛及较密的短柔毛，二年生枝有多数淡棕色近圆形的皮孔。叶纸质、卵形、卵状椭圆形或长椭圆形，长5—10厘米，宽2—4厘米，萌发枝上的叶长达16厘米，顶部短尖或渐尖，基部急尖，有时一侧略短，中脉在叶面凹陷，侧脉每边8—12条，直达齿尖，支脉纤细，叶缘有少数波浪状浅裂齿，两面色，嫩叶叶面被灰色甚纤细的短卷毛，叶背被甚细的星芒状鳞秕，中脉被稀疏长柔毛；叶柄长1—2厘米，雄穗状花序单穗腋生，长3—6厘米，花序轴纤细，被疏短毛；雌花序长2—5厘米，花单朵散生，或3朵一簇或在同一花序上二者兼有，花柱长约2毫米，花后略更长；壳斗平展的碟状或浅碗状，厚木质，高10—20毫米，宽35—45毫米，包着坚果底部，小苞片为粗短的鸡爪状，顶部向下弯钩，干后硬木质；坚果扁圆形，高15—22毫米，宽40—50毫米，顶部平坦，中央常凹陷，密被泥黄茸毛，硬角质，厚10—15毫米，果脐凹陷，四周边缘较深，但中央部分明显隆起，口径25—35毫米，子叶脑叶状皱褶。花期4月及9—10月，果10—12月成熟。

产广东西南部 (台山、阳春、茂名)、广东西南部 (十万大山至龙州一带)。生于海拔400—900米山地常绿阔叶林中。越南东北部也有分布。

叶背除有甚短的星芒状毛外，尚有在高倍放大镜下可见的无色、半透明雨点状鳞腺。树皮灰色，较薄，内皮淡棕色，脊棱细而疏，刀刃状突起，木材的心边材区别不明显，年轮菊花心状，淡黄白色，属白栲类。

子叶无涩味，煮熟可食，但果壁甚厚且硬角质，加工较困难，成熟壳斗内壁底部的垫状圆形凸起高达2毫米。

68. 假鱼蓝柯 图版 37: 13—17

Lithocarpus gymnocarpus A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 81: 818. 1934 et Chenes 3: 667. 1954, Atlas pl. 381, f. 1—12. 1948.

本种与鱼蓝柯很近缘且相似，其区别点仅在于它的叶通常全缘，但也偶有在上部叶缘有1—3个浅钝齿，叶背的星状毛更早脱落；壳斗的基部有时呈短漏斗状，甚增厚，小苞片铆钉状或像荔枝果皮状的疣体，有时较平滑而非鸡爪状。坚果横径（宽）达4.5厘米，高约2—2.5厘米，果脐全凹陷，很少中央部分微隆起。

产广东西南部（新会、阳春、阳江等地）、广西西南部（十万大山一带）、云南东南部（屏边）。生于海拔800—1400米常绿阔叶林中。越南东北部也有分布。

69. 闭壳柯

Lithocarpus cryptocarpus A. Camus in Bull. Soc. Bot. Fr. 81: 816. 1934 et Chenes 3: 823. 1954, Atlas pl. 421. 1948.

乔木，高10—15米，枝、叶无毛。叶纸质，椭圆形或有时为倒卵状椭圆形，长18—25厘米，宽6—8厘米，顶端渐尖，基部楔形，沿叶柄下延，全缘，中脉在叶面近于平坦，侧脉每边10—12条，支脉颇明显，两面色或叶背稍带苍灰色；叶柄长2—3厘米。雌花每3很少5朵一簇，果序长达18厘米，果序轴基部粗7—10毫米，有干后呈灰棕色糠秕状鳞秕，无毛；壳斗扁圆形，全包坚果，横径15—20毫米，壳壁上薄下略厚，厚约2.5毫米，小苞片宽三角形，紧贴，覆瓦状排列，干后灰棕色，两侧边缘颜色较深且略油润；坚果略扁圆形，宽12—16毫米，无毛，栗褐色，果脐浅凹陷。果期8—10月。

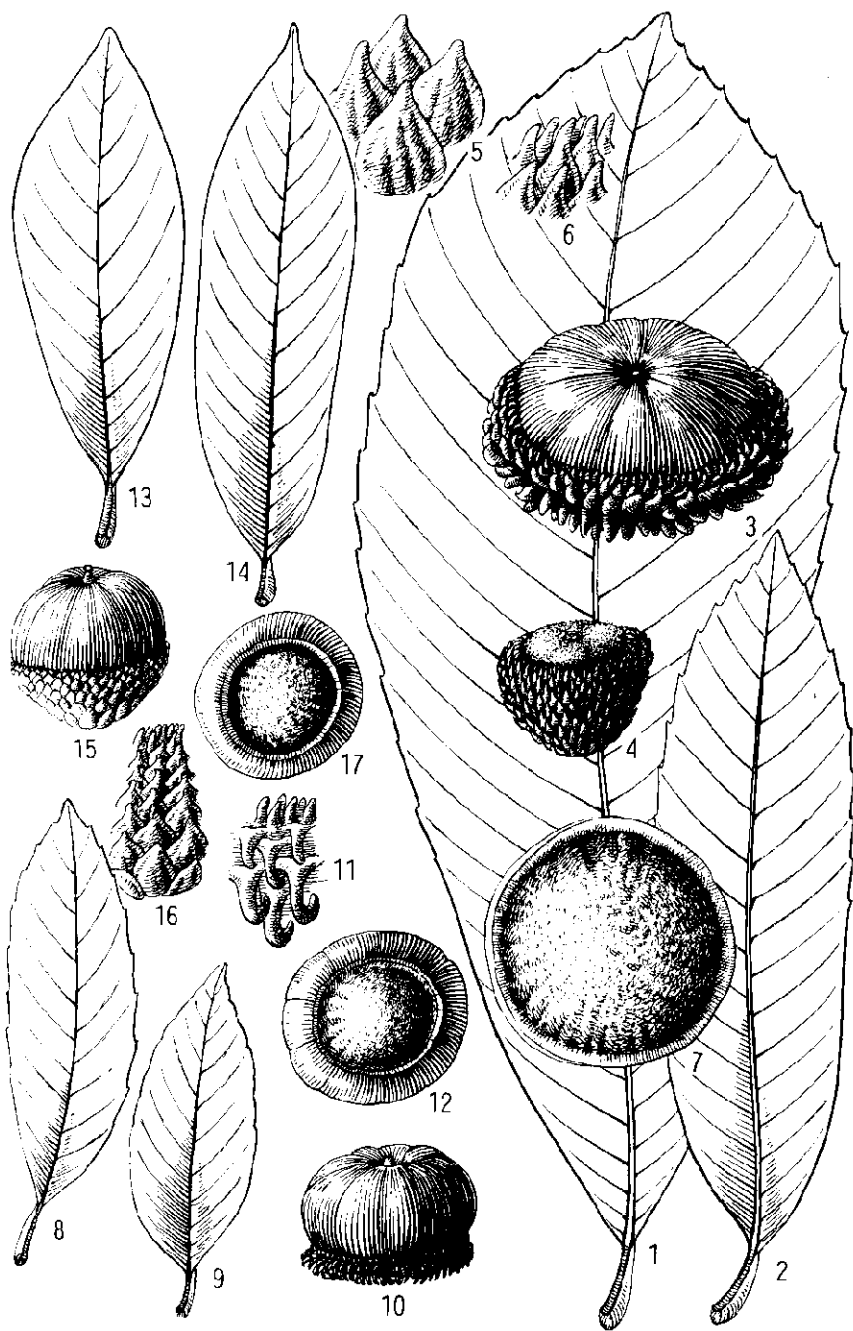
产云南（河口）。生于低海拔河溪两岸常绿阔叶林中。越南中部、东北部也有分布。

70. 厚斗柯 厚斗石栎 图版46: 1—5

Lithocarpus elizabethae (Tutch.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 125. 1919; A. Camus, Chenes 3: 822. 1954, Atlas pl. 423, f. 9—14. 1948; 中国高等植物图鉴 1: 430, 图 860. 1972. — *Quercus elizabethae* Tutch. in Journ. Bot. 49: 273. 1911. — *Pasania elizabethae* (Tutch.) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 685. 1912; Chun in Sunyatsenia 1: 221. 1934. — *Synaedrys elizabethae* (Tutch.) Kudo in Journ. Soc. Trop. Agr. 3: 387. 1931.

乔木，高9—15米，枝、叶无毛，干后颜色苍暗。叶厚纸质，狭长椭圆形或披针形，长9—17厘米，宽2—4厘米，顶部渐尖，基部楔形，下延，全缘，中脉在叶面凸起，但中央裂槽状凹陷，侧脉每边13—16条，纤细，支脉几不可见，两面近于同色或二年生叶的背面略带苍灰色；叶柄长1—2厘米。雄穗状花序三数穗排成圆锥花序，有时单穗腋生，花序轴被稀疏短柔毛；雌花序2—4穗聚生于枝顶部；雌花通常3朵一簇，花柱长1—1.5毫米。果序轴粗4—6毫米，很少达10毫米；壳斗近圆球形，或高过于宽，顶部突然狭窄并稍伸长如乳头状，高15—30毫米，宽15—28毫米，全部包坚果，很少包着坚果绝大部分，壳壁上厚达2毫米，下部达4毫米，小苞片阔三角形或四边菱形，近顶部的为长三角形，覆瓦状排列，顶部的弯向凹陷的壳斗口部，中部以下的常与壳壁离生且稍扩展；坚果扁圆或圆球形，径14—24毫米，栗褐色，果脐凹陷，深0.5—1毫米，口径13—16毫米。花期7—9月，果次年8—11月成熟。

产福建西南部、广东、广西、贵州东南部、云南东南部。生于海拔150—1200米山



图版 37 1—7. 厚鳞柯 *Lithocarpus pachylepis* A. Camus: 1, 2. 叶, 3, 4. 壳斗, 5, 6. 壳斗外壁脊肋状小苞片, 7. 坚果 (示果脐)。8—12. 鱼蓝柯 *L. cyrtocarpus* (Drake) A. Camus: 8, 9. 叶, 10. 壳斗及坚果, 11. 鸡爪状向下弯钩的小苞片, 12. 坚果 (示果脐)。13—17. 假鱼蓝柯 *L. gymnocarpus* A. Camus: 13, 14. 叶, 15. 壳斗及坚果, 16. 壳斗外壁小苞片, 17. 坚果 (示果脐)。

(余汉平绘)