

段，通常有雌花 1 或数朵，花序轴被黄灰色短柔毛，花柱 3 枚，长达 3 毫米。壳斗浅碟状，高 2—5 毫米，宽 20—25 毫米，包着坚果下部，壳壁厚 1—2 毫米，小苞片幼时狭披针形，成熟时菱形或阔三角形，中央脊肋状凸起，贴生，覆瓦状排列；坚果扁圆形，上部稍狭尖，高 12—16 毫米，宽 20—24 毫米，被细伏毛，果脐边缘凹陷，但中央部分明显隆起，口径 16—20 毫米。花期 4—6 月，果 9—10 月成熟。

产江西（遂川）、广东（惠阳）。生于海拔约 600 米山地次生林或灌木丛中。模式标本采自广东惠阳。

从厚鳞柯至本种为一个自然群，其特征是果脐位于坚果的底部，果脐四周边缘明显且较深的凹陷，但向中央部分逐渐凸起，这一形态分明是介于凸起果脐与具凹陷果脐之间的过渡型；它们的花序有少数通常单朵散生，有时 2—3 朵聚生成簇的雌花，花柱较长，花序短。

51. 油叶柯 油叶杜仔(台湾) 图版 43: 4—9

Lithocarpus konishii (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Form. 72. 1917; A. Camus, Chenes 3: 683. 1954, Atlas pl. 385, f. 13—26. 1948; 台湾植物志 2: 90, 图 222. 1976. — *Quercus konishii* Hayata, Fl. Mont. Form. 201, t. 37. 1908. — *Pasania konishii* (Hayata) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 673. 1912. — *Synaedrys konishii* (Hayata) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 196. 1916. — *Q. cornea* (Lour.) Rehd. var. *konishii* Hayata, Ic. Pl. Form. 3: 179. 1913.

乔木，高通常 5 米以内，芽鳞密被白灰色丝光质短伏毛，春季抽出的新枝无毛，秋季抽出的被灰黄色短柔毛，二年生枝有略凸起，近圆形，与枝同色的皮孔。叶纸质，稍硬，卵形，倒卵形，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 4—9 厘米，宽 1—4 厘米，顶部短尾状急尖或渐尖，基部楔形，叶缘有 3—6 锯齿状钝裂齿，中脉在叶面平坦或微凸起，有时微凹陷，被粉末状细毛，侧脉每边 7—10 条，在叶面微凹陷，支脉纤细，尚可见，两面同色，嫩叶背面脉腋上有小丛毛；叶柄长 0.5—1.5 厘米，雌花常着生于雄花序轴的下部，或由少数组成花序，单朵、或很少兼有 2 朵一簇散生于被灰黄色短绵毛的花序轴上，花柱 3 枚，长达 3 毫米，斜展。果序轴粗 2—3 毫米，有皮孔；壳斗浅碟状，高 4—8 毫米，高 15—25 毫米，包着坚果基部，壳壁上薄下略厚，厚 1.5—2 毫米，小苞片阔三角形，中央肋状突起，紧贴，覆瓦状排列，被灰棕色甚短的毡状毛；坚果扁圆形，顶端圆或稍平坦，高 10—18 毫米，宽 20—30 毫米，果壁厚 3—6 毫米，硬角质，无毛，透熟时纵向缝裂，果脐的四周边缘凹陷，渐向中央部分稍隆起，口径 13—24 毫米。花期 4 及 8 月，果次年 7—10 月成熟。

产台湾中部以南（南投、屏东至恒春等地）、海南东部（文昌）。在台湾，本种生于海拔 300—1600 米山地常绿阔叶林中，在海南它生于离海岸不远的缓坡灌木丛中。模式标本采自台湾台中（大肚溪）。

52. 南投柯

Lithocarpus nantoensis (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Form. 72. 1917; A. Camus, Chenes 3: 1163. 1954. — *Quercus nantoensis* Hayata, Mat. Fl. Form. 293. 1911. — *Pasania nantoensis* (Hayata) Schott. in Bot. Jahrb. 47: 675. 1912; Li, Woody Fl. Taiwan 96. 1963; 台湾植物志 2: 92, pl. 223. 1976. — *Synaedrys nantoensis* (Hayata) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 199. 1915.

乔木，高达15米，嫩枝无毛，小枝棕褐色，皮孔多且大。叶近革质，披针形或狭长圆形，长7—14厘米，宽2—4.5厘米，顶端渐狭长尖或长尾状尖，基部狭楔形，沿叶柄下延，中脉在叶面明显凸起，在叶背则纤细，侧脉每边10—15条，叶背灰绿或淡绿色，有紧实蜡鳞层；叶柄长通常1厘米以内。雄花序生于新枝的近顶部，花序轴有稀疏蜡鳞；雌花序长10—16厘米，单朵散生于有蜡鳞而无毛的花序轴上，花柱长不及1毫米。果序轴粗约3毫米，壳斗幼嫩时包着坚果约1半或更多，成熟时碟状，包着坚果基部，宽12—15毫米，基部狭窄，常呈柄状，小苞片退化并连生成数个圆环，有灰黄色蜡鳞；坚果圆锥状，高10—20厘米，顶狭尖，栗褐色，果脐深约1.5毫米，口径5—8毫米。

产台湾，在南部见于浸水营、大武一带，中部见于南投、莲华池至眉原、关刀山一带。生于海拔300—1500米常绿阔叶林中。花期6—8月，果次年10—12月成熟。模式标本采自台湾南投。

53. 鼠刺叶柯

Lithocarpus iteaphyllus (Hance) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 127. 1919; A. Camus, Chenes 3: 1159. 1954, Atlas pl. 463. f. 1—2. 1948. — *Quercus iteaphylla* Hance in Journ. Bot. 22: 229. 1884. — *Pasania iteaphylla* (Hance) Schott. in Bot. Jahrb. 18: 669. 1912. — *Synaedrys iteaphylla* (Hance) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 30: 196. 1916.

乔木，高5—10米，当年生枝有明显的纵沟棱，暗红褐色，无毛，芽鳞无毛。叶厚或硬纸质，狭长椭圆形或披针形，长8—13厘米，宽2.5—4.5厘米，稀较狭小或更大，全缘，顶部渐尖，基部宽楔形，沿叶柄下延，中脉在两面均凸起，侧脉纤细，在叶片两面均清晰可见，支脉互相连结成不规则的细方格网状，叶背无蜡鳞；叶柄长5—8毫米，有时长达3厘米，基部稍增粗呈枕状。通常雌雄同序，雄花位于上段，或占多数，或占少数，均单朵散生于花序轴上，花序轴密被早落性的黄灰色微柔毛，单或多穗聚生于去年生枝的顶部，雌花的花被片被微柔毛，花柱4或3枚，有时5或2枚，长不及1毫米。壳斗碗状，高5—8毫米，宽10—14毫米，下部厚木质，小苞片退化并横向连生成6—8个不规则圆环，有黄灰色蜡鳞或兼被稀疏微柔毛；坚果椭圆形或高稍过宽的球形，长10—18毫米，宽10—14毫米，有时高与宽约相等，则坚果较小，顶部狭尖或浑圆，无毛，淡栗褐色，果脐凹陷，深约1毫米，径5—6毫米。花期4—5月，果次年7—10月成熟。

产江西及湖南南部、广东、广西、香港。生于海拔约500米以下的山坡阳光充足地方或较低沿河溪两岸。模式标本采自香港黄泥涌。

54. 万宁柯