

1. 龙脑香属*—*Dipterocarpus* Gaertn. f.

Gaertn. f. De Fruct. 3: 50. 1805; Dyer in Hook. f. Fl. Ind. 1:

295—299. 1874; Ashton in Gard. Bull. Singap. 20(3): 239. 1963.

大乔木,具芳香树脂。叶革质,全缘或具波状圆齿,侧脉羽状,达边缘连结,网脉明显;托叶大,包围顶芽,脱落后留下环状托叶痕。总状花序,少花,有花3—9朵。花大,白色或粉红色,芳香;萼管呈罐状或杯状,与子房离生;花瓣通常旋转状排列,被短柔毛或星状毛,特别是外面边缘毛最多;花药线形,药室近等长,药隔附属体芒状或丝状;子房3室,每室具胚珠2枚,柱头稍膨大。果为坚果状,具种子1枚,包在花后膨大的萼管内,2枚花萼裂片增大为翅状。子叶大而厚,不相等;胚根不明显。

约69种,分布于印度、斯里兰卡、越南、老挝、柬埔寨、缅甸、泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾等;我国产3种,分布于云南东南部至西部、西藏东南部(墨脱)。

属模式种: 羯布罗香 *D. turbinatus* Gaertn. f.

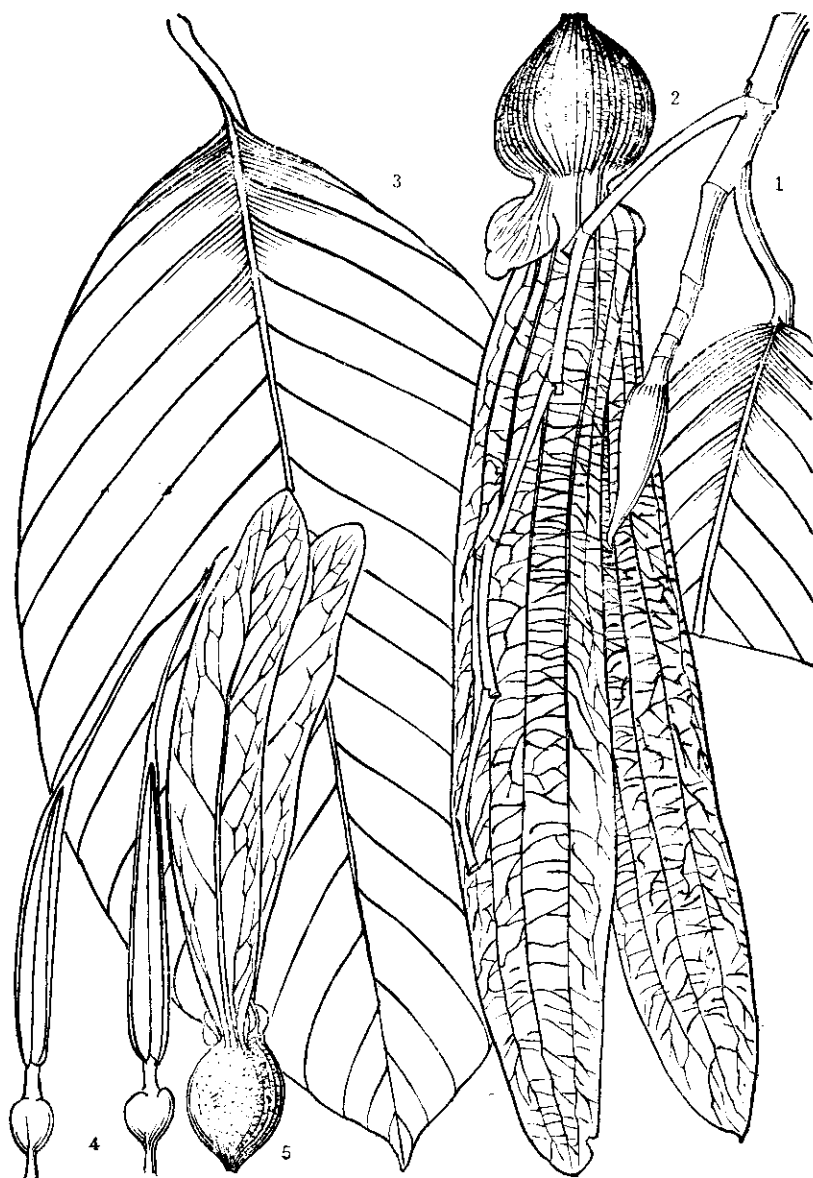
分 种 检 索 表

1. 萼管被毛;果翅具明显的3—4脉,坚果直径大于3厘米。
 2. 果序长11—24厘米,有花6—7朵;叶为长圆形,基部楔形或圆形,叶柄被星状毛..... 1. 纤细龙脑香 *D. gracilis* Bl.
 2. 果序长8—10厘米,有花2—5朵;叶为广卵形,基部圆形或微心形,叶柄无毛..... 2. 东京龙脑香 *D. retusus* Bl.
1. 萼管无毛;果翅仅具1条多分枝的中脉;坚果不大于3厘米..... 3. 羯布罗香 *D. turbinatus* Gaertn. f.

1. 纤细龙脑香 (云南植物研究) 图版 29: 1—3

Dipterocarpus gracilis Bl. Fl. Java 2: 22. t. 5. 1828; Koord. in Bl. Bijdr. 5: 222. 1845; Schlechtend. et Kurz in Repert. Bot. Syst. 5: 123. 1845; Miq. in Fl. Nederl. India 16: 497. 1860; Foxw. in Philip. Journ. Sci. 6: 284. 1911; Van Sloot. in Bull. Jard. Bot. Buitenz. Ser. 3, 8: 276. 1927; Sym. in Gard. Bull. Singap. 20(3): 235. 1963 et in Malay. For. Rec. 16: 177. t. 83(1). 1974(reprinted); Back. in Fl. Java 1: 329. 1963; T. Smitinand in Thai For. Bull. 12: 35. 1980. —*D. skinneri* King in Bull. Jard. Bot. Buitenz. 3, 8: 294. 1927. —*D. pilosus* Roxb. Fl. ind. 615. 1832; Schlechtend. et Kurz in Repert. Bot. Syst. 5: 134. 1845; Dyer in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 296. 1874 et in Journ. Bot. 12: 103. 1874; Kurz in

* 中国种子植物科属词典。



1—3. 纤细龙脑香 *Dipterocarpus gracilis* Bl.: 1. 枝条上部, 示果序, 2. 果实, 3. 叶。4—5. 翔布罗香 *D. turbinatus* Gaertn. f.: 4. 雄蕊, 5. 果实。(刘怡涛绘)

For. Fl. Brit. Burma 1: 115. 1877; Back. in Ind. For. Rec. 13: 15. 1927; Sym. in Gard. Bull. Singap. 6: 321. 1938.

大乔木, 高约 40 米, 具芳香树脂; 树皮灰白色, 纵裂, 呈块状剥落, 表面常具皮孔。幼枝被星状疏毛, 有时无毛。叶革质, 长圆形或长圆状椭圆形, 长约 15 厘米, 宽 10 厘米(幼树的叶子特别大, 长可达 50 厘米, 宽 25 厘米), 先端渐尖或具短尖, 基部圆形或楔形, 侧脉 12—20 对, 下面明显突起, 被疏星状毛, 上面变为无毛; 叶柄近于圆柱状, 长约 5 厘米, 被星状毛; 托叶大, 长约 8 厘米, 具深褐色的长硬毛或星状毛, 有时无毛。总状花序腋生, 具 6—7 (—9) 朵花, 被星状毛; 花梗粗壮, 短, 被疏毛。花瓣白色或粉红色, 线状匙形, 长约 4 厘米, 先端钝; 雄蕊约 30 枚, 长 12—15 毫米, 花药线形, 长 4—5 毫米, 基部箭形, 药隔附属体芒状; 花柱圆柱状, 中部以下被毛。坚果卵圆形, 密被短绒毛。增大的 2 枚花萼裂片为线状长圆形或线状披针形, 革质, 长 10—20 厘米, 宽 2—4 厘米, 被疏星状毛, 具 3—5 脉, 小的花萼裂片圆形, 常反卷。花期 6—7 月, 果期 12 月至 1 月。

产云南西部(盈江那帮坝、羯羊河)。生坡地、沟谷密林中, 海拔 240—800 米以下。印度、缅甸、泰国、越南、老挝、马来西亚、印度尼西亚等有分布。

2. 东京龙脑香(云南热带材及亚热带材) 图版 30

Dipterocarpus retusus Bl. Fl. Java 2: 14. t. 2. 1828; DC. Prodr. 16(2): 609. 1868; Brandis in Journ. Linn. Soc. 31: 30. 1895; Koord. in Bl. Bijdr. 5: 133. 1845; van Sloot. in Bull. Jard. Bot. Buitenz. Ser. 3, 8: 286. 1927; Sym. in Malay For. Res. 16: 186. t. 89(1). 1974 (reprinted); Ashton in Gard. Bull. Singap. 31(1): 9. 1978. — *D. tonkinensis* A. Chev. in Bull. Econ. Indochine 20: 789. 1918; Tard.-Blotin Humb. Suppl. Fl. Gén. Ind-Chine 1: 341. t. 34(8—9). 1943.

大乔木, 高约 45 米, 具白色芳香树脂; 树皮灰白色或棕褐色, 不开裂或仅基部纵裂。枝条光滑无毛, 具皮孔和较密的环状托叶痕。叶革质, 广卵形或卵圆形, 长 16—28 厘米, 宽 10—15 厘米, 先端短尖, 基部圆形或微心形, 全缘或中部以上具波状圆齿, 上面被白色伏毛, 后脱落无毛, 下面被疏星状毛, 侧脉 16—19 对, 下面明显凸起; 托叶披针形, 长达 15 厘米, 绿色或红色, 无毛(幼树时被星状毛)。总状花序腋生, 有 2—5 朵花。花萼裂片 2 枚较长, 为线形, 3 枚较短, 为三角形; 花瓣粉红色, 芳香, 长椭圆形, 长 5—6 厘米, 先端钝, 边缘稍反卷, 外面密被鳞片状毛; 雄蕊约 30 枚, 花药线状披针形, 长约 5 毫米, 基部箭形, 相连, 药隔附属体芒状, 花丝线状, 基部扩大为披针形; 子房长卵形, 被绢状绒毛, 3 室, 每室具胚珠 2 枚, 花柱细柱状, 中部以下被长绢毛。坚果卵圆形, 密被黄灰色短绒毛; 增大的 2 枚花萼裂片为线状披针形, 鲜时为红色, 长 19—23 厘米, 宽 3—4 厘米, 革质, 先端圆形, 具 3—5 脉, 被疏星状短绒毛。花期 5—6 月, 果期 12—1 月。

产云南东南部(河口、金平、屏边、绿春、江城)及西部(盈江那帮坝), 西藏东南部。生于潮湿的沟谷雨林及石灰山密林中, 海拔 1100 米以下。印度、缅甸、泰国、老挝、越南、马来