

Illicium merrillianum A. C. Smith in Sargentia 7: 67. 1947. — *I. cambodianum* auct. non Hance; Merr. in Brittonia 4: 53. 1941.

小乔木。芽卵圆形。叶近对生或3—5片簇生，革质，椭圆形或披针形，长8—12.5厘米，宽2—5厘米，先端渐尖，尖头长5—15毫米，基部急尖；中脉在叶上面明显凹陷，在下面突起，侧脉每边6—11条；叶柄长6—15毫米。花腋生或近顶生，单生或2—3朵聚生；花梗纤细，直径0.8—1.5毫米，长20—40毫米；花被片15—20，樱桃红色，最大的花被片椭圆形，长7—10毫米，宽5—7.5毫米；雄蕊14—19枚，长2.5—4毫米，花丝长1.5—2.7毫米，药室突起，长1—1.3毫米；心皮8，长3.5—4.5毫米，子房长1.5—2.2毫米，花柱长1.8—2.5毫米。聚合果直径2—3厘米，蓇葖8，有时仅5枚正常发育，长12毫米，宽5毫米，厚2毫米；种子长4—5毫米，宽3—4毫米，厚2毫米。

花期12—1月，3—5月，果期7—9月。

产云南西部（双江、腾冲、兰坪等县）。缅甸北部有分布。生于海拔1500—2900米的林中湿润处或疏林下。

26. 小花八角（广西植物志） 图版63：10—15

Illicium micranthum Dunn in Hook. Icon. Pl. 28: pl. 2714. 1901; Matsuda in Bot. Mag. Tokyo 21: (243). 1907; ? Lévl. Cat. Pl. Yun-Nan 174. 1916; A. C. Smith in Sargentia 7: 73. fig. 11. m-r. 1947; 中国树木志 1: 514. 1983. — *I. wangii* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10: 120. 1940.

灌木或小乔木，高可达10米，但通常较小；芽在枝梢3—4并生，近圆球形。叶不整齐地互生或近对生或3—5片簇生在梢上，革质或薄革质，倒卵状椭圆形、狭长圆状椭圆形或披针形，长4—11厘米，宽1.3—4厘米，先端常尾状渐尖或渐尖，基部楔形，放大镜下两面有微小腺点；中脉在叶上面凹陷，下延至叶柄成宽沟；叶柄纤细，长4—12毫米。花很小，芳香，在叶腋单生或几朵在近顶端成假轮生，幼花带绿白色，但花被片成红色，桔红色；花梗纤细，直径0.8—1.5毫米，长7—28毫米；花被片14—17—21片，具不明显的透明腺点，最大的花被片椭圆形，长5—8毫米，宽3.5—8毫米；雄蕊10—12枚，稀为8，长2.5—3.5毫米；心皮7—8枚，长2.3—3.2毫米，子房长1.3—1.7毫米，花柱长1—1.5毫米。果梗长可达28—35毫米；蓇葖6—8枚，直径1.7—2.1厘米，单个长9—14毫米，宽3—7毫米，厚2—3.5毫米，尖头短，长0.5—3毫米。种子长4.5—5毫米，宽3—3.5毫米，厚2毫米。 花期4—6月，果期7—9月。

产于湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南等省区。生于海拔500—2600米的灌丛或混交林内、山涧、山谷疏林、密林中或峡谷溪边。模式标本采自云南思茅附近。

本种主要特征是叶和花均较小，雄蕊较少，10—12枚，心皮6—8枚，花梗、叶柄均较纤细。

27. 八角（本草求原） 八角茴香（本草纲目），大茴香，唛角（广西壮语） 图版

Illicium verum Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. **114**: tab. 7005. 1888. in Kew Bull. 1888; 173. pl. 1888; Finet et Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine **1**: 30. f. 6 (1—3). 1907; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. ser. **10**: 28. 1912; Bailey, Stand. Cycl. Hort. **3**: 1641. 1915; Burkill, Dict. Econ. Prod. Mal. Penins. 1225. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 303. 图 227. 1937; Hoh in Sunyatsenia **4**: 272. pl. 45, 46. 1940; A. C. Smith in Sargentia **7**: 74. 1947; 中国高等植物图鉴 **1**: 798. 图 1595. 1972; 中药大辞典 上 26. 1977; 中国主要树种造林技术 1156. 图 182. 1978; 中国树木志 **1**: 521. 1983. ——*I. san-ki* Perr. in Mém. Soc. Linn. Paris **3**: 121 (quoad fr.). 1824; C. B. Robins. in Philip. Journ. Sci. Bot. **3**: 305. 1908; Merr. Enum. Philip. Fl. Pl. **2**: 154. 1923. *I. linnaei* Nakai in Bot. Mag. Tokyo **36**: 120. 1922. ——*I. religiosum* auct. non Sieb. et Zucc; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 23. 1886.

乔木, 高 10—15 米; 树冠塔形, 椭圆形或圆锥形; 树皮深灰色; 枝密集。叶不整齐互生, 在顶端 3—6 片近轮生或松散簇生, 革质, 厚革质, 倒卵状椭圆形, 倒披针形或椭圆形, 长 5—15 厘米, 宽 2—5 厘米, 先端骤尖或短渐尖, 基部渐狭或楔形; 在阳光下可见密布透明油点; 中脉在叶上面稍凹下, 在下面隆起; 叶柄长 8—20 毫米。花粉红至深红色, 单生叶腋或近顶生, 花梗长 15—40 毫米; 花被片 7—12 片, 常 10—11, 常具不明显的半透明腺点, 最大的花被片宽椭圆形到宽卵圆形, 长 9—12 毫米, 宽 8—12 毫米; 雄蕊 11—20 枚, 多为 13、14 枚, 长 1.8—3.5 毫米, 花丝长 0.5—1.6 毫米, 药隔截形, 药室稍为突起, 长 1—1.5 毫米; 心皮通常 8, 有时 7 或 9, 很少 11, 在花期长 2.5—4.5 毫米, 子房长 1.2—2 毫米, 花柱钻形, 长度比子房长。果梗长 20—56 毫米, 聚合果, 直径 3.5—4 厘米, 饱满平直, 蓇葖多为 8, 呈八角形, 长 14—20 毫米, 宽 7—12 毫米, 厚 3—6 毫米, 先端钝或钝尖。种子长 7—10 毫米, 宽 4—6 毫米, 厚 2.5—3 毫米。正糖果 3—5 月开花, 9—10 月果熟, 春糖果 8—10 月开花, 翌年 3—4 月果熟。

主产于广西西部和南部(百色、南宁、钦州、梧州、玉林等地区多有栽培), 海拔 200—700 米, 而天然分布海拔可到 1 600 米。桂林雁山(约北纬 25°11′)和江西上饶陡水镇(北纬 25°50′)都已引种, 并正常开花结果。福建南部、广东西部、云南东南部和南部也有种植。模式标本采自英国邱园, 而邱园的八角采自我国广西北海。

八角为南亚热带树种, 喜冬暖夏凉的山地气候, 适宜种植在土层深厚, 排水良好, 肥沃湿润, 偏酸性的沙质壤土或壤土上生长良好; 在干燥瘠薄或低洼积水地段生长不良。

八角为经济树种。果为著名的调味香料, 味香甜。也供药用, 有祛风理气、和胃调中的功能, 用于中寒呕逆、腹部冷痛、胃部胀闷等。但多食会损目发疮。果皮、种子、叶都含芳香油, 称八角茴香油(简称茴油)是制造化妆品、甜香酒、啤酒和食品工业的重要原料。八角和茴油除国内需用外, 又是重要的出口物资, 我国八角占世界市场的 80% 以上。八角木材淡红褐色至红褐色, 纹理直, 结构细, 质轻软, 有香气, 可供细木工、家具、箱板等用材。同属其他种野生八角的果, 多具有剧毒, 中毒后严重者引致死亡。有



图版 65 八角 *Illicium verum* Hook. f.: 1. 花果枝; 2—5. 外、中、内轮花被片; 6. 雄蕊群和雌蕊群;
7. 雌蕊群; 8. 雄蕊腹背面; 9. 蓇葖; 10. 种子。(邓盈丰、刘宗汉绘)

毒的野八角蓇葖果发育常不规则，常不是八角形，形体与栽培八角不同，果皮外表皱缩，每一蓇葖的顶端尖锐，常有尖头，弯曲，果非八角那样甜香味，或为味淡，麻舌或微酸麻辣，或微苦不适。

28. 少果八角

Illicium petelotii A. C. Smith in *Sargentia* 7: 76. 1947. — *Illicium micranthum* auct. non Dunn; Merr. in Univ. Calif. Publ. Bot. 13: 131. 1926.

灌木或小乔木，高 3—6 米。叶在下部不整齐互生，在上部 3—6 片簇生，薄革质或纸质，长圆状椭圆形或狭倒卵形，长 6—14 厘米，宽 1.8—4.2 厘米，先端渐尖或短尾尖，基部急尖或钝，边缘稍外弯，中脉在叶面稍下陷，在叶背突起，侧脉纤细，在两面稍凸起。叶柄长 5—15 毫米，具狭翅。花深红色，腋生或近顶生；花梗纤细，直径 0.5—0.7 毫米，长 5—45 毫米；花被片 10—13 枚，具不明显的透明腺点，最大的花被片椭圆形或倒卵形，长 6—8 毫米，宽 4—6.5 毫米；雄蕊 9—14 枚，长 2.2—3.5 毫米，花丝长 1.4—2.4 毫米，药室轻微突起，长 0.8—1.2 毫米；心皮 4—8，长 2.3—3.2 毫米，子房长 1.2—1.8 毫米，花柱长 1—1.5 毫米。蓇葖 5—7 枚，有时发育成熟的只 2—3 枚，长 14—15 毫米，宽 6 毫米，厚 3.5 毫米，尖头长 3 毫米。种子约长 6 毫米，宽 4.5 毫米，厚 3 毫米。

花期 3—4 月，果期 8—9 月。

产于云南东南部屏边、西畴等县。生于海拔 1 500—2 000 米密林或混交林中。越南北部也有分布。模式标本采自越南。

Ⅲ. 五味子族 Trib. SCHISANDREAE DC.

DC. Prodr. 1: 77. 1824.

木质藤本；单叶互生，常有透明腺点；叶柄细长，无托叶。花单性，雌雄异株，通常单生于叶腋，有时数朵聚生于叶腋或短枝上；花被片 6—24，排成 2 至多轮，或外轮和内轮的较小，中轮的最大，质地有变化，但不成萼片状。雄花：雄蕊 120 枚，少有 4 或 5 枚，分离或部分或全部合生成肉质的雄蕊群，花丝短或无；花药小，2 室，纵裂；雌花：雌蕊 12—300 枚，离生，数至多轮排成球形或椭圆形的雌蕊群，每心皮有倒生的胚珠 2—5 颗，很少 11 颗，开花时聚生于短的肉质花托上，果期时聚生于不伸长的花托上而成球状聚合果，或散生于伸长的花托上而成穗状的聚合果。种子 1—5 颗，稀较多，胚乳丰富，油质，胚小。

本族模式属：Schisandra Michx.

本族植物含有精油细胞 (etheral oil cells)、粘质细胞 (mucilage cells) 和分支的石细胞，通常含有鞣质、花青素苷 (proanthocyanins) 但无鞣花酸 (ellagic acid)。

节为单叶隙和具三迹，导管分子具梯状穿孔，穿孔板具 1—15 横隔、或单穿孔；无穿孔的管状分子具明显的具缘纹孔，可以认为是管胞；木射线为异型细胞，1—3 个细胞