

144. 1922; Hu et Chun, Icon. Pl. Sin. **4**: Pl. 157. 1935; 中国高等植物图鉴 **1**: 794. 图 1587. 1972; 广东植物志 **1**: 14. 图 12. 1987. — *M. chingii* W. C. Cheng in Contr. Biol. Sci. Soc. China Bot. Ser. **10**: 110. 1936.

乔木，高达 20 米，各部均无毛；树皮薄、浅灰色或灰褐色；芽、嫩枝、叶下面、苞片均被白粉。叶革质，长圆状椭圆形，很少卵状椭圆形，长 7—18 厘米，宽 3.5—8.5 厘米，先端骤狭短渐尖或短渐尖而尖头钝，基部楔形，阔楔形或近圆钝，上面深绿色，有光泽，下面灰绿色，被白粉，侧脉每边 7—12 条，直或稍曲，至近叶缘开叉网结、网眼致密。叶柄长 1—3 厘米，无托叶痕。花梗绿色具 3 环状苞片脱落痕，佛焰苞状苞片淡褐色，薄革质，长约 3 厘米；花芳香，花被片 9 片，纯白色，基部稍呈淡红色，外轮的倒卵形，长 5—7 厘米，宽 3.5—4 厘米，顶端具短急尖，基部具长约 1 厘米的爪，内两轮则渐狭小；近匙形，顶端尖；雄蕊长 1.5—2.2 厘米，药隔伸出长 1—2 毫米的尖头，花丝宽扁，淡紫色，长约 4 毫米；雌蕊群长 1.5—1.8 厘米；雌蕊群柄长 5—8 毫米。心皮绿色，狭卵圆形、连花柱长 5—6 毫米。聚合果长 7—15 厘米，蓇葖长圆体形、倒卵圆形、卵圆形、顶端圆钝或具短突尖头。种子红色，斜卵圆形，长约 1 厘米，宽约 5 毫米，稍扁。花期 2—3 月，果期 9—10 月。

产于浙江南部、福建、湖南、广东（北部、中部及南部沿海岛屿）、广西、贵州。生于海拔 600—1 500 米的密林中。模式标本采自香港。

木材纹理直，结构细，易加工，供家具、板料、绘图版、细木工用材。叶鲜绿；花纯白艳丽，为庭园观赏树种，可提取芳香油，亦供药用。

28. 白花含笑（海南植物志） 苦子、苦梓（海南） 图版 48: 6

Michelia mediocris Dandy in Journ. Bot. **66**: 47. 1928, et in Lingnan Sci. Journ. **7**: 144. 1929; Tanaka et Odashima in Journ. Soc. Trop. Agr. **10**: 366. 1938; 海南植物志 **1**: 228. 1964; 中国树木志 **1**: 498. 1983; 广东植物志 **1**: 18. 图 17. 1987. — *M. maudiae* auct. non Dunn; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 76. 1927.

常绿乔木，高达 25 米，胸径 90 厘米，树皮灰褐色；芽顶端尖，被红褐色微柔毛；嫩枝、嫩叶被灰白色的平伏微柔毛。叶薄革质，菱状椭圆形，长 6—13 厘米，宽 3—5 厘米，先端短渐尖，基部楔形或阔楔形，上面无毛，下面被灰白色平伏微柔毛；侧脉每边 10—15 条，纤细而不明显，网脉致密；叶柄长 1.5—3 厘米，无托叶痕。花蕾椭圆体形，长 1—1.5 厘米，直径 5—9 毫米，密被褐黄色或灰色平伏微柔毛；佛焰苞状苞片 3；花白色，花被片 9，匙形，长 1.8—2.2 厘米，宽 5—8 毫米；雄蕊长 1—1.5 厘米，花药长 0.8—1.4 厘米，药隔伸出成长 3—4 毫米的长尖头；雌蕊群圆柱形，长约 1 厘米，雌蕊群柄长 3—5 毫米，密被银灰色平伏微柔毛，心皮 7—14 枚，每心皮有胚珠 4—5 颗。聚合果熟时黑褐色，长 2—3.5 厘米；蓇葖倒卵圆形或长圆体形或球形，稍扁，长 1—2 厘米，有白色皮孔，顶端具圆钝的喙；种子鲜红色，长 5—8 毫米，宽约 5 毫米。花期 12 月至翌年 1 月，果期 6—7 月。

产于广东东南部、海南东部至西南部、广西。生于海拔 400—1 000 米的山坡杂木林中。越南及柬埔寨也有分布。模式标本采自海南。

29. 石碌含笑 (植物分类学报)

Michelia shiluensis Chun et Y. F. Wu in Acta Phytotax. Sin. 8: 286. 1963; 海南植物志 1: 227. 1964; 中国树木志 1: 503. 1983; 广东植物志 1: 15. 1987.

乔木, 高达 18 米, 胸径 30 厘米, 树皮灰色。顶芽狭椭圆形, 被橙黄色或灰色有光泽的柔毛。小枝、叶、叶柄均无毛。叶革质, 稍坚硬, 倒卵状长圆形, 长 8—14 (20) 厘米, 宽 4—7 (8) 厘米, 先端圆钝, 具短尖, 基部楔形或宽楔形, 上面深绿色, 下面粉绿色, 无毛, 侧脉每边 8—12 条, 网脉干后两面均凸起; 叶柄长 1—3 厘米, 具宽沟, 无托叶痕。花白色, 花被片 9 枚, 3 轮, 倒卵形, 长 3—4.5 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米; 雄蕊长 2—2.5 厘米, 花丝红色; 雌蕊群长 1.4—2.1 厘米, 被微柔毛; 心皮卵圆形, 长 2.5—4 毫米。聚合果长 4—5 厘米, 果梗长 2—3 厘米; 蓇葖有时仅数个发育, 倒卵圆形或倒卵状椭圆形, 长 8—12 毫米, 顶端具短喙。种子宽椭圆形, 长约 8 毫米。花期 3—5 月, 果期 6—8 月。

产于海南 (昌江、东方、保亭)。生于海拔 200—1 500 米的山沟、山坡、路旁、水边。模式标本采自昌江石碌。

30. 雅致含笑 (植物研究)

Michelia elegans Law et Y. F. Wu in Bull. Bot. Res. 8 (3): 71. 1988.

小乔木, 高 5 米, 毛被平伏, 芽卵圆形, 长 1.5—2 厘米, 宽 0.7—1.2 厘米, 被褐色绒毛, 嫩枝灰褐色, 密被短柔毛, 老枝深褐色, 无毛, 散生皮孔。叶革质, 倒卵状长圆形, 很少长圆形, 长 9—14 厘米, 宽 4.5—5.5 厘米, 先端骤尖, 基部宽楔形或近圆形, 上面无毛, 下面密被褐色短柔毛; 中脉在上面凹下, 侧脉每边 11—13 条, 网脉致密, 干时两面凸起; 叶柄无托叶痕, 基部稍膨大, 被短柔毛, 长 0.5—1 厘米; 托叶与叶柄离生。花梗长约 1 厘米, 被褐色绒毛; 花被白色, 花被片 9 枚, 倒卵形或倒卵状长圆形, 长约 3 厘米, 宽 1.5—2 厘米; 雄蕊多数, 长约 1.5 厘米, 花药长约 1 厘米, 药隔伸出长约 1.5 毫米的短尖头, 雌蕊群圆柱形, 长 1.2—1.8 厘米, 密被短柔毛, 雌蕊群柄长约 8 毫米, 密被短柔毛, 心皮卵圆形, 长约 2.5 毫米, 密被短柔毛。聚合果圆柱形、长 6—7 厘米; 雌蕊群柄果时长 1.3—1.5 厘米; 蓇葖宽卵圆形或近球形, 长 1.1—1.2 厘米, 宽约 1 厘米, 有微白色皮孔。每心皮中有种子一粒, 红色。花期 4 月, 果期 10 月。

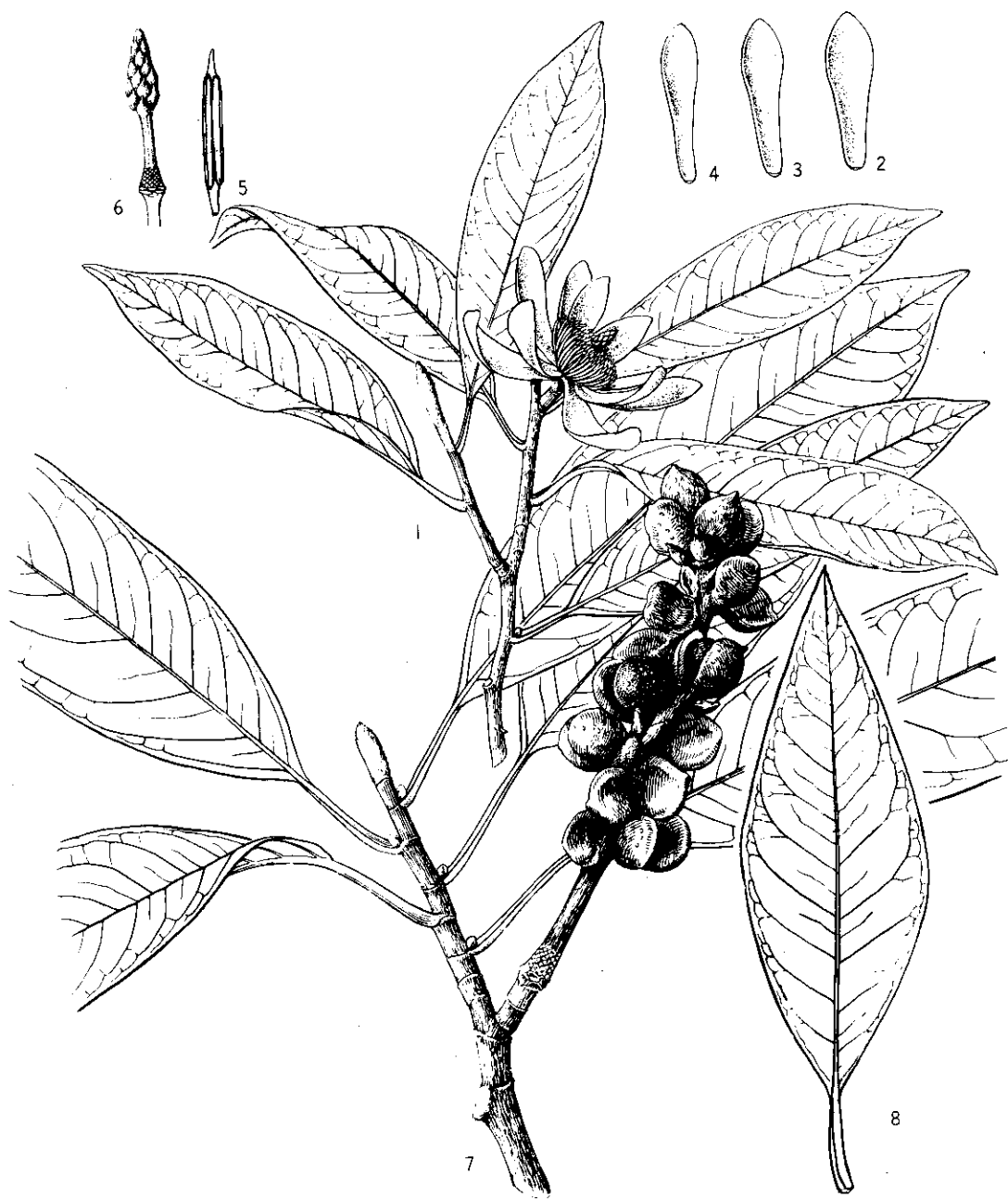
产于广东、浙江。生于山野或栽培于植物园。模式标本采自广东东北部。

31. 金叶含笑 (中国树木志) 图版 49: 1—9

Michelia foveolata Merr. ex Dandy in Journ. Bot. 66: 360. 1928, et in Lingnan Sci. Journ. 7: 144. 1929; 中国树木志 1: 494. 1983; 广东植物志 1: 20. 图 19. 1987.

31a. 金叶含笑 (原变种)

var. *foveolata*



图版 48 1—5. 鼠刺含笑 *Michelia iteophylla* C. Y. Wu: 1. 花枝; 2—4. 外、中、内三轮花被片; 5. 雄蕊; 6. 花去花被片、雄蕊示雌蕊群; 7. 果枝。8. 白花含笑 *Michelia mediocris* Dandy: 8. 叶片。

(邓盈丰绘)