

Michelia alba DC. Syst. 1: 449. 1818; Dandy in Not. Bot. Gard. Edinb. 16: 129. 1928; 广州植物志 81. 图 23. 1956; 江苏南部种子植物手册 296. 图 470. 1959; 海南植物志 1: 226. 1964; 中国高等植物图鉴 793. 图 1585. 江苏植物志, 下册 200. 图 1040. 1977; 中国树木志 484. 图 153. 1983; 广东植物志 1: 12. 图 9; 8—9. 1987. ——*Michelia champaca* auct. non Linn.: 陈嵘, 中国树木分类学 299. 1937.

常绿乔木, 高达 17 米, 枝广展, 呈阔伞形树冠; 胸径 30 厘米; 树皮灰色; 揉枝叶, 有芳香; 嫩枝及芽密被淡黄白色微柔毛, 老时毛渐脱落。叶薄革质, 长椭圆形或披针状椭圆形, 长 10—27 厘米, 宽 4—9.5 厘米, 先端长渐尖或尾状渐尖, 基部楔形, 上面无毛, 下面疏生微柔毛, 干时两面网脉均很明显; 叶柄长 1.5—2 厘米, 疏被微柔毛; 托叶痕几达叶柄中部。花白色, 极香; 花被片 10 片, 披针形, 长 3—4 厘米, 宽 3—5 毫米; 雄蕊的药隔伸出长尖头; 雌蕊群被微柔毛, 雌蕊群柄长约 4 毫米; 心皮多数, 通常部分不发育, 成熟时随着花托的延伸, 形成蓇葖疏生的聚合果; 蓇葖熟时鲜红色。花期 4—9 月, 夏季盛开, 通常不结实。

原产印度尼西亚爪哇, 现广植于东南亚。我国福建、广东、广西、云南等省区栽培极盛, 长江流域各省区多盆栽, 在温室越冬。

少见结实, 多用嫁接繁殖, 用黄兰、含笑、火力楠等为砧木; 也可用空中压条或靠接繁殖。

花洁白清香、夏秋间开放, 花期长, 叶色浓绿, 为著名的庭园观赏树种, 多栽为行道树。花可提取香精或薰茶, 也可提制浸膏供药用, 有行气化浊, 治咳嗽等效。鲜叶可提取香油, 称“白兰叶油”, 可供调配香精; 根皮入药: 治便秘。

4. 溜叶含笑 (植物研究)

Michelia laevifolia Law et Y. F. Wu in Bull. Bot. Res. 8 (3): 72. 1988.

灌木, 高约 2 米; 嫩枝被褐色长柔毛, 老枝散生皮孔。叶薄革质, 狭椭圆形, 长 5—9 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端急尖, 基部楔形, 上面稍有光泽, 下面褐色, 两面无毛或嫩时有微柔毛; 中脉在叶下面平坦, 侧脉每边 9—12 条; 叶柄长 0.8—1 厘米, 无毛或嫩时有短柔毛, 托叶与叶柄连生, 托叶痕长达叶柄的顶端。花未见。聚合果长 2—3.4 厘米, 果柄长约 7 毫米, 有褐色长柔毛; 雌蕊群柄果时长约 1.5 厘米, 有短柔毛。蓇葖宽卵圆形或近圆球形, 径约 8 毫米, 顶端具短喙, 密被褐色皮孔。果期 6 月。

产贵州。生于海拔 1500 米的山坡密林中。模式标本采自安龙。

5. 南亚含笑 (中国树木志) 图版 39: 4—10

Michelia doltsoa Buch.-Ham. ex DC. Syst. 1: 448. 1818, et Prodr. 1: 79. 1824; Dandy in Journ. Bot. 65: 277. 1927, et in Not. Bot. Gard. Edinb. 16: 129. 1928, et in. Curtis's Bot. Mag. t. 9645. 1943; Hara, Fl. E. Himal. 96. 1966, et 2nd. Report 37: 1971; 中国树木志 1: 484. 1983; 西藏植物志 2: 172. 1985. ——*Magnolia excelsa* Wall. Tent. Fl. Népal 1: 5. t2. 1824. ——*Michelia excelsa* (Wall.) Bl. ex Wight, Ill. Ind.

Bot. 1: 14. 1838; Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 43. 1872. —
Michelia manipurens Watt ex Brandis, Ind. Trees 8. 1906; Wils. in Journ. Arn. Arb.
 7: 237. 1926.

乔木，高达 30 米；芽，幼枝、叶柄及嫩叶背面被灰白色平伏短毛。叶椭圆形，长圆状椭圆形，狭卵状椭圆形，长 10—22 厘米，宽 5—7 厘米，先端短尖或长急尖，基部阔楔形或圆钝，边缘稍内卷，侧脉每边 10—14 条，网脉细密，干后在上面凸起，下面带灰色，嫩时密被紧贴细柔毛；叶柄长 1—2 厘米，托叶痕长为叶柄长的 1/5。花梗密被平伏长柔毛；花被片白色，狭倒卵状匙形，长约 5—7 厘米，宽约 2.5 厘米，顶端圆，基部稍具爪。雄蕊长 1.2—1.7 厘米，花药长 0.8—1.2 厘米，药隔伸出长 1.5—2 毫米的锐尖头；雌蕊群狭卵圆形，长 1.5—2 厘米；雌蕊长 4—5 毫米，心皮密被灰色紧贴短柔毛，长约 2 毫米；花柱长 5—7 毫米；雌蕊群柄长 6—8 毫米，密被灰色紧贴微柔毛。聚合果长 4—7 厘米，蓇葖近倒卵圆形，长约 1.5 厘米，残留有平伏细柔毛，顶端具凸尖的喙。

产于西藏（察隅、聂拉木、墨脱）、云南（贡山）。生于海拔 1 500—2 300 米的山坡、阔叶林中。尼泊尔、不丹、印度东北部及缅甸北部也有分布。

6. 多花含笑（中国树木志） 图版 41: 10—12

Michelia floribunda Finet et Gagnep. in Mém. Soc. Bot. France Mém 4: 46. pl. 7. fig. B. 1906. 中国树木志 485. 1983.

乔木，高达 20 米，树皮灰色，平滑，幼枝纤细，直径 2—3 毫米，被灰白色平伏毛。叶革质，狭卵状椭圆形、披针形、狭倒卵状椭圆形，长 7—12 (14) 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部阔楔形或圆，上面深绿色，有光泽，下面苍白色，被白色长平伏毛；中脉凹入，常残留有白色毛，侧脉纤细，每边 8—12 条，网脉细密，两面稍凸起；叶柄长 1—1.5 (2.5) 厘米，被平伏白色毛；托叶痕长为叶柄长之半或过半。花蕾狭椭圆体形，稍弯曲，被金黄色平伏柔毛，花梗长 3—7 毫米，直径约 3 毫米，具 1—2 苞片脱落痕，密被银灰色平伏细毛；花被片白色，11—13 片，匙形或倒披针形，长 2.5—3.5 厘米，宽 4—7 毫米，先端常有小突尖；雄蕊长 10—14 毫米，药隔伸出成长尖头；雌蕊群长约 1 厘米，雌蕊群柄长约 5 毫米；雌蕊长约 4 毫米，子房卵圆形，长约 2 毫米，密被银灰色微毛，花柱约与子房等长。聚合果长 2—6 厘米；扭曲，蓇葖扁球形或长球体形，长 6—15 毫米，顶端微尖，有白色皮孔。花期 2—4 月，果期 8—9 月。

产于云南（西部、南部、东部、北部）、四川（西南部、中部）、湖北西部（利川）。生于海拔 1 300—2 700 米的林间。缅甸也有分布。模式标本采自云南。

7. 西藏含笑（新拟） 图版 41: 1—6

Michelia kisopa Buch.-Ham. ex DC. Syst. 1: 448. 1818, et Prodr. 1: 79. 1824; Wall. Tent. Fl. Nepal. 1: 8. t. 4. 1824, Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 43. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calcutta 3: 217. t. 58B. 1891; Dandy in Journ. Bot. 65: 277. 1927; Hara, Fl. E. Himal. 96. 1966, et 2nd. Report 37;



图版 39 1—3. 绒叶含笑 *Michelia velutina* DC. : 1. 花枝; 2. 花去花被片示雄蕊群和雌蕊群; 3. 雄蕊。
4—10. 南亚含笑 *Michelia doltsopa* Buch.-Ham. : 4. 花枝; 5. 花去花被片及雄蕊示雌蕊群; 6. 心皮纵切面; 7. 心皮; 8—9. 雄蕊; 10. 雄蕊横切面。(邓盈丰绘)