

云南木兰科新植物**

陈宝樛

(生物学系)

NEW TAXA OF MAGNOLIACEAE FROM YUNNAN

Chen Baoliang

(Department of Biology)

关键词 木兰属, 显脉木兰, 木莲属, 卵果木莲, 马关木莲, 薄叶木莲, 含笑属, 畴阳含笑, 短柄苦梓含笑

Keywords *Magnolia*, *M. phanerophlebia*, *Manglietia*, *M. ovoidea*, *M. maguanica*, *M. tenuifolia*, *Michelia*, *M. nitida*, *M. balansae* var. *brevipes*

1 显脉木兰 新种

Magnolia phanerophlebia B. L. Chen, sp. nov.

Arbor parva glaberrima, c. 3 m alta, 6 cm in diam., cortice incano laevi, ramuli juniores virides in sicco cinerascens et pruinosi. Folia sempervirentia, lamina rigide coriacea, obovata vel obovato-elliptica 35-43 cm longa, 10-17 cm lata, apice acuta vel breviter acuminata, basi anguste cuneata, supra nitidissima atro-viridis, subtus pallide viridis; costa media et nervis lateralibus supra conspicue impressa, subtus elevata, nervis lateralibus utrinsecus 11-17, ad marginem non attingentibus arcuatim confluentibus, margine revoluta; petioli 1.5-6 cm longi, cicatricibus longitudinem petiolorum 1/3-1/2 aequantibus vel interdum fere ad apicem cicatricatus, basi conspicue dilatatus; stipulae pctiolo adnata. Flores terminantes; alabastrum c. 3 cm longum, ovatum, primo in bracteis spathoideis 3, viridibus, in sicco nigrescentibus, dorsaliter crebre granuloso-pallidosis inclusum; pedunculus 2.3 cm longus, 0.4 cm in diam., recurvatus. Perian-

本文1987年3月收到

• 国家自然科学基金资助项目

•• 云南文山州林业局苏有华、杨绍诚参加野外工作

thium 3-cyclicum, 2-3-merum; tepala 8, concava, 3 exteriora membranacea viridula, 5 cetera carnosia alba. Stamina numerosa. Gynoecium anguste ovatum, carpellis c. 11. Fructus ignoti.

Species *M. coco* (Lour.) DC. affinis, sed foliis majoribus obovatis vel obovato-ellipticis, 35-43 cm longis, 10-17 cm latis, costis mediis et nervis lateralibus supra conspicue impressis, petiolis 1.5-6 cm longis, cicatricibus longitudinem petiolorum 1/3-1/2 aequantibus differt.

Yunnan: Maguan, in sylvis alt. 725 m, Chen B. L. et Mai C. N. 87T-001 (Typus, Zhongshan University, Guangzhou); cod, loco, Chen B. L. et Mai C. N. 87T-003.

小乔木, 全株无毛, 高约3米, 胸径6厘米, 树皮灰色而平滑; 幼枝绿色, 干时灰色, 被白粉。叶常绿, 厚革质, 倒卵形或倒卵状椭圆形, 长35—43厘米, 宽10—17厘米, 顶端急尖或短尖, 基部狭楔形, 上面极光亮, 深绿, 下面浅绿; 中脉和侧脉在上面显著凹陷, 在下面凸起, 侧脉每边11—17条, 侧脉不到叶缘, 在叶缘附近弯弓连结, 叶柄长1.5—6厘米, 托叶脱落疤痕为叶柄长的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$, 有时几达叶柄顶端, 基部显著膨大。花顶生, 花蕾长约3厘米, 卵形, 苞片3枚绿色, 干时黑色。背面具颗粒状乳突; 花梗长2.3厘米, 直径0.4厘米, 下弯; 花被3轮, 2—3数, 花被片8枚, 凹弯, 最外3枚膜质, 绿色, 其余5枚肉质, 白色; 雄蕊多数; 雌蕊群狭卵形, 心皮约11枚。果未见。

本种与 *M. coco* (Lour.) DC. 近缘, 但叶较大, 倒卵形或倒卵状椭圆形, 长35—43厘米, 宽10—17厘米, 中脉及侧脉在上面显著凹陷, 叶柄长1.5—6厘米, 托叶痕为叶柄长的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$, 易于识别。

云南: 马关, 海拔725米, 陈宝樑、麦焯南87T—001 (模式标本, 存广州中山大学标本室); 同地, 陈宝樑、麦焯南87T—003。

2 卵果木莲 新种

Manglietia ovoidea Chang et B. L. Chen, sp. nov.

Arbor; ramuli juveniores robusti, teretes, indumentis dense appresseque tomentosis, primo ferrugineis, mox cinerascensibus vestiti, demum glabrescentes. Folia coriacea anguste elliptica vel elliptico-oblonga, 13-14 cm longa, 4.3-5 cm lata, apice breviter acuta, basi cuneata vel late cuneata, utrinque glabra, supra atro-viridia, subtus pallide viridia; costa media supra impressa, subtus elevata, nervis lateralibus utrinsecus 12-14, nervulis reticulatis inconspicuis; petioli 1.3-1.5 cm longi, primo ferrugineo-pubescentes, glabrescentes inferne per c. 1/2 longitudinem cicatricati; stipulae appresse pubescentes, petioli parti inferiori adnatae. Alabastrum ovatum initio in bractea spathoidea unica inclusum; bractea in pedunculum intervallo nullo sub flore inserta; pedicellus pubescens 1.5-2 cm longus. Perianthium 3-cyclicum, 2-3-merum, tepala 11 carnosia, 3 exteriora obovata, chlorina c. 3.5 cm longa, 2.4 cm lata, interiora spatulato-obovata, flavida infra medium plus minusve purpurata, c. 2.8 cm longa, 1.4 cm lata; stamina numerosa purpurata c. 11 mm longa, axi in fructu c. 7 mm longa affixa. Gynoecium late

ovoideum c. 15 mm longum, carpellis c. 22, ovulis in quoque carpello 8-11. Fructus ovoidei vel fere globosi, 3.2-3.6 cm longi, carpellis maturis ellipticis, 1.6-2.2 cm longis. papillosis; pedicellis fructiferis pubescentibus 2.7- 3.2 cm longis. Semina subcordata, 7-9 mm longa, 6-8 mm lata.

Species *M. chingii* Dandy similima, sed foliis utrinque glabris, pedicello breviter 1.5-2 cm longo differt.

Yunnan: Maguan, in sylvis, alt. 1900 m, Yan H. R. et Chen B. L. Gs86-182 (Typus, Zhongshan University, Guangzhou)

乔木, 小枝粗壮, 圆柱形, 被毛, 毛被最初为锈色, 后来变为灰色, 最后脱落。叶革质, 狭椭圆形, 椭圆状长圆形, 长13—14厘米, 宽4.3—5厘米, 顶端短急尖, 基部楔形或宽楔形, 两面无毛, 上面深绿色, 下面浅绿色; 中脉在上面凹陷, 在下面凸起, 侧脉每边12—14条, 侧脉及网脉不明显; 叶柄长1.3—1.5厘米, 初时被锈毛, 后秃净无毛, 托叶痕约为叶柄长的 $\frac{1}{2}$, 托叶被伏贴毛。花芽卵形, 苞片紧靠花被片; 花梗被毛, 长1.5—2厘米。花被3轮, 2—3数, 花被片11枚, 肉质, 淡黄绿色, 最外轮3枚倒卵形, 长约3.5厘米, 宽2.4厘米, 最内轮2枚匙状倒卵形, 带紫色, 长约2.8厘米, 宽1.4厘米; 雄蕊多数, 长约11毫米。雌蕊群宽卵球形, 长约15毫米, 心皮约22枚, 胚珠每心皮8—11颗。聚合果近球形, 长3.2—3.6厘米; 成熟心皮椭圆形, 长1.6—2.2厘米, 背面具乳头状突起; 果柄被毛, 长2.7—3.2厘米。种子近心形, 长7—9毫米, 宽6—8毫米。花期4月, 果期10—11月。

本种与仁昌木莲 *M. chingii* Dandy 近缘, 但本种的叶片两面无毛, 花梗较短, 长1.5—2厘米, 可区别。

云南: 马关县, 海拔1900米, 颜亨瑞、陈宝樑 Gs86—182 (模式标本存广州中山大学标本室)。

3 马关木莲 新种

Manglietia maguanica Chang et B. L. Chen, sp. nov.

Arbor c. 18 m alta., trunco 60 cm in diam., ramuli virides in sicco brunnescentes, glabri. Folia coriacea, lanceolata, oblongo-lanceolata vel elliptica, 24-30 cm longa, 5.6-7.5 cm lata, apice acuta vel acuminata, basi cuneata, supra lucide viridia, subtus pallide viridia, glabra; costa media supra depressa, subtus conspicue elevata, nervis lateralibus utrinsecus 14-18, nervulis laxe reticulatis, in sicco utrinque prominulis; petioli glabri 3.2-3.5 cm longi, cicatricibus longitudinem petiolorum $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ aequantibus; stipulae petioli basi adnatae, glabrae vel apice laxe villosae. Flores ignoti; tepala (ex cicatricibus) 11, bractea (ex cicatricibus) 1. Pedunculus fructiferus robustus, glaber, 2.5-2.9 cm longus, regione staminalium c. 12 mm longa. Fructus ovato-cylindricus, 7.5-11 cm longus, carpellis maturis ellipticis lignosis, 1-2.7 cm longis, papillosis, rostellatis.

Species *M. hookeri* Cubit. et Smith affinis, quae differt ramulis cinereo-pubescentibus, nervis lateralibus 20-28.

Yunnan: Maguan, in sylvis alt. 1900 m Chen B. L. et Su Y. H. 86s-053 (Typus, Zhongshan University, Guangzhou).

乔木，高约18米，直径60厘米。小枝绿色，干后褐色，无毛。叶革质，披针形，长圆状披针形或椭圆形，长24—30厘米，宽5.6—7.5厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，上面亮绿，下面浅绿，无毛；中脉在上面略凹陷，在下面显著凸起，侧脉每边14—18条，小脉连成疏网状，干后可见；叶柄无毛，长3.2—3.5厘米，托叶痕长约为叶柄的 $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ；托叶顶端被疏毛。花未见。花被片（据痕）11枚，苞片（据痕）1枚。果柄粗壮，无毛，长2.5—2.9厘米，雄蕊脱落后的疤痕带长12毫米。聚合果卵状圆筒形，长7.5—11厘米；成熟心皮椭圆形，木质，长1—2.7厘米，背面具乳状突起，顶端具短喙。果期11月。

本种与中緬木莲 *M. hookeri* Cubit. et Smith 近缘，但后者小枝被灰色柔毛，侧脉每边20—28条，可区别。

云南：马关县，海拔1900米，陈宝霖、苏有华86s—053（模式标本存广州中山大学标本室）。

4 薄叶木莲 新种

Manglietia tenuifolia Chang et B. L. Chen, sp. nov.

Arbor c. 20 m alta, 55 cm in diam.; ramuli hornotini glabri modice graciles laeves cicatricibus annulatis notati. Folia tenuiter coriacea, elliptica, obovato-elliptica vel obovata, 12.1-18 cm longa, 4.8-7.4 cm lata, apice breviter acuta vel caudato-acuminata, basi cuneata vel late cuneata, utrinque glabra; costa media supra leviter impressa subtus elevata, nervis lateralibus utrinsecus 10-14, cum nervulis tenuibus, in sicco utrinque prominulis, petiolis glabris, 13-20 cm longis, cicatricibus longitudinem petiolorum $\frac{1}{6}$ - $\frac{1}{4}$ aequantibus, stipulis petioli basi adnatis. Flores ignoti, tepala (ex cicatricibus) 11, bractea (ex cicatricibus) 1, in pedunculum intervallo nullo sub flore insertae. Fructus ovato-oblongus, 6.8-9.1 cm longus, 5-6 mm in diam., regione staminalium c. 6 mm longa, pedicello fructifero 1.7-2.4 cm longo. 5-6 mm lato, glabro; carpellis maturis ellipticis 0.8-2.7 cm longis. Semina in quoque carpello 3-4.

Species *M. insigni* (Wall.) Blume affinis, sed ramulis glabri, foliis tenuiter coriaceis, brevioribus 12.1-18 cm longis, utrinque glabris, bracteis 1 in pedunculum intervallo nullo sub flore insertis, pedicellii fructiferis glabris differt.

Yunnan: Maguan, in sylvis alt. 1685 m, Chen B. L. et Li B. 86s-195 (Typus, Zhongshan University, Guangzhou). eod loco, Chen B. L. et Yang S. C. Gs86-098, Chen B. L. et Li B. 86s-298.

乔木，高约20米，直径55厘米。当年生小枝纤细无毛。叶薄革质，椭圆形，倒卵状椭圆形或倒卵形，长12.1—18厘米，宽4.8—7.4厘米，顶端短急尖或尾状渐尖，基部楔形或宽楔形，两面无毛；中脉在上面稍凹陷，在下面凸起，侧脉每边10—14条，侧脉及小脉纤细，干后两面可见；叶柄秃净无毛，长13—20厘米，托叶痕长约为叶柄的 $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{4}$ 。花未见，花被片（据痕）11枚，苞片（据痕）1枚，紧靠花被。聚合果卵状长圆形，长6.8—9.1厘米，直径5—6厘米，雄蕊脱落后的疤痕带长约6毫米，果柄长1.7—2.4厘米，粗5—6毫米，无毛；成熟心皮椭圆形，长0.8—2.7厘米。种子每心皮3—4颗。

果期10—11月。

本种与红花莲 *M. insignis* (Wall.) Blume 近缘, 但小枝秃净无毛, 叶薄革质, 较短, 长12.1—18厘米, 两面无毛, 苞片1枚紧靠花被, 果柄无毛, 可区别。

云南: 马关县, 海拔1685米, 陈宝樑, 李飙86s—195(模式标本存广州中山大学标本室); 同地, 陈宝樑、杨绍诚Gs.6—098, 陈宝樑、李飙86s—298。

5 畴阳含笑 新种

Michelia nitida B. L. chen, sp. nov.

Arbor ad 20 m alta, trunco 1 m in diam.; ramuli hornotini virides, argenteo-puberuli, cicatricibus stipularum annularibus, vetustiores cortice brunneo, scabrido glabrescentes. Folia rigide coriacea obovato-oblonga vel obovato-elliptica inaequilatera, 14-16 cm longa, 4-4.5 cm lata, apice leviter contracta acumine ipso obtuso vel acutata, basi late cuneata, supra atroviridia, subtus viridula, utrinque nitida glabra in sicco olivacea; costa media supra impressa, subtus elevata, nervis lateralibus utrinsecus 13-15 gracilibus, supra complanis, subtus inconspicuis, in sicco atque venulis utrinque subaequaliter manifestis; petioli c. 1 cm longi, e cicatricati, pubescentes mox glabrescentes; stipulae a petiolo liberae. Alabastrum immaturum anguste ovatum, 2.5 cm longum, 1 cm crassum; bractee spathoideae 3, coriaceae, extus dense pubescentes ante anthesin unilateraliter fissae; pedicelli c. 5 mm longi, albo-vel argenteo-pubescentes. Perianthium 2-cyclicum, 3-merum; tepala 6, alba subcarnosa, anguste obovata, glabra, subsimilia, 1.6-2 cm longa, 0.6-1 cm lata. Stamina numerosa, filamentis c. 5 mm longis, connectivo ultra antherae loculos in appendicem cuspidate acutam producto. Gynoecium anguste ovatum, glabrum, haud ultra androecium protruso, gynophoro 6 mm longo, glabro; carpella 23-28; ovula c. 10. Fructus apocarpus c. 4 cm longus, pedicello fructifero c. 1.2 cm longo, 0.4 cm in diam., gynophoro in fructus 1.8-2.1 cm longo; folliculi pauci (1-2), ovati vel obovati, lignosi, 2.1-2.3 cm longi, 1.4-1.7 cm lati, c. 4 mm crassi, atro-brunnei secus suturam ventralem et dorsalem omnino dehiscentes. Semina 1-2 in quoque carpello.

Species *M. chapensi* Dandy affinis, quae differt foliis obovatis vel oblongo-obovatis, subtus in sicco laxe sed vix conspicue reticulatis, gynoecio et gynophoro tomentello, fructibus longioribus, c. 10 cm longis.

Yunnan: Sichou, alt. 1400 m, Chen B. L. et Mai C. N. 87T-033 (Typus, Zhongshan University, Guangzhou); eod, loco, Chen B. L. et Yang S. C. 86s-533.

乔木, 高20米, 胸径1米; 当年生小枝绿色, 被银灰色毛, 具托叶环痕, 老枝树皮灰白, 粗糙, 无毛。叶厚革质, 倒卵状长圆形或倒卵状椭圆形, 两侧不对称, 长14—16厘米, 宽4—4.5厘米, 顶端稍收缩, 具钝的尖头或锐尖, 基部楔形, 上面深绿, 下面淡绿, 两面光亮, 无毛, 干时橄榄绿; 中脉上面压扁, 下面凸起, 侧脉每边13—15条, 纤细, 上面扁平, 下面不显著, 干时两面的侧脉和小脉几乎同样明显; 叶柄长约1厘米, 无托叶痕, 被毛。未成熟的花蕾狭卵形, 长2.5厘米; 苞片3枚, 革质, 外面被毛; 花梗长约5毫米, 被白色或银灰色毛; 花被2轮, 3数, 花被片6枚, 白色, 近肉质, 狭倒

卵形, 无毛, 略相似, 长1.6—2厘米, 宽0.6—1厘米。雄蕊多数, 花丝长5毫米, 药隔附属物呈锐尖头; 雄蕊群狭卵形, 无毛, 决不出雄蕊群之上; 雌蕊群柄长6毫米, 无毛; 心皮23—28枚, 卵形, 胚珠约10颗。聚合果长约4厘米, 果柄长约1.2厘米, 粗0.4厘米, 雌蕊群柄于果时长约1.8—2.1厘米, 蓇葖少数(1—2), 卵形或倒卵形, 木质, 长2.1—2.3厘米, 宽1.4—1.7厘米, 厚约4毫米, 深褐色, 沿背腹缝完全开裂。种子每心皮1—2颗。花期2—3月, 果期8—9月。

本种与乐昌含笑 *M. chapensis* Dandy 相近, 但后者的叶片为倒卵形或长圆状倒卵形, 干时下面的网脉稀疏且不明显, 雌蕊群及其柄被毛, 聚合果较长, 约10厘米。

云南: 西畴, 海拔1400米, 陈宝樑、麦焯南87T—033(模式标本, 存广州中山大学标本室); 同地, 陈宝樑、杨绍诚86s—533。

6 苦梓含笑

Michelia balansae (A. DC.) Dandy in Kew Bull. 1927: 263. 1927. -*Magnolia balansae* A. DC. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 4: 294. 1904. -*Michelia baviensis* Finet et Gagnep. in Mém. Soc. Bot. France 4: 44. t. 58. 1906; Merr. in Lingn. Sci. Journ. -6: 276. 1928.

6a 原变种

var. *balansae*

海南: 刘心祈26969, 50; 黄全2812。

广西: 左景烈23510, 曾怀德26866, 秦仁昌8144。

6b 短柄苦梓含笑 新变种

var. *brevipes* B. L. Chen. var. nov.

A typo recedit pedicellis brevioribus, c. 1 cm longis, tepalis brevioribus 2.5-2.9 cm longis, luteolis, gynoeccio ellipsoideo.

Yunnan: Malipo, in sylvis, alt. 1165 m, Chen B. L. et Mai C. N. 87T-034 (Typus, Zhongshan University, Guangzhou)

本变种与苦梓含笑(原变种)不同之处为, 花梗较短, 长约1厘米, 花被片较短, 长约2.5—2.9厘米, 淡黄色, 雌蕊群为椭圆形。

云南: 麻栗坡, 海拔1165米, 陈宝樑、麦焯南87T—034(模式标本, 存广州中山大学标本室)。