

## 中国桑属(桑科)新分类群

曹子余

(中国科学院植物研究所 北京 100093)

### NEW TAXA OF *MORUS* (MORACEAE) FROM CHINA

CAO ZI-YU

(Institute of Botany, Academia Sinica, Beijing 100093)

**Abstract** Three New species and one new variety of the genus *Morus* (Moraceae) are described from China. They are *Morus gongshanensis*, *M. hastifolia*, *M. trilobata*, *M. mongolica* var. *longicaudata*.

**Key words** *Morus*; *M. gongshanensis*; *M. hastifolia*; *M. trilobata*; *M. mongolica* var. *longicaudata*; *M. notabilis*

**关键词** 桑属; 贡山桑; 戟叶桑; 裂叶桑; 尾叶蒙桑; 川桑

#### 贡山桑 新种 图 1

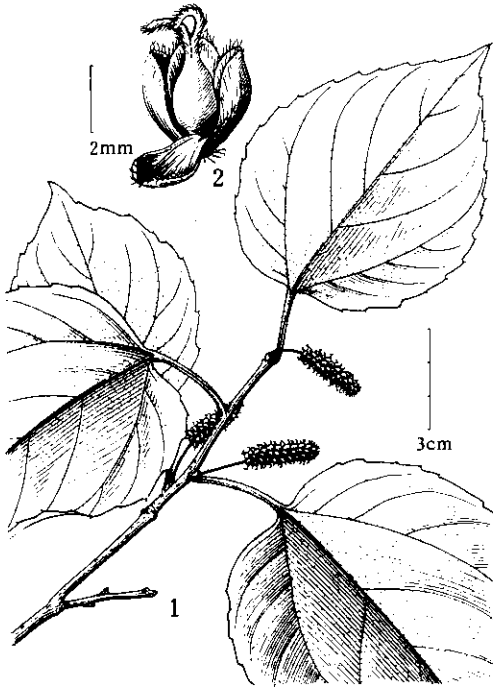
*Morus gongshanensis* Cao, sp. nov.

Affinis *M. cathayanae* Schneid., a qua foliis textura tenuioribus siccitate atro-viridibus margine laxe apiculato-denticulatis subtus fulvo-puberulis fiffert.

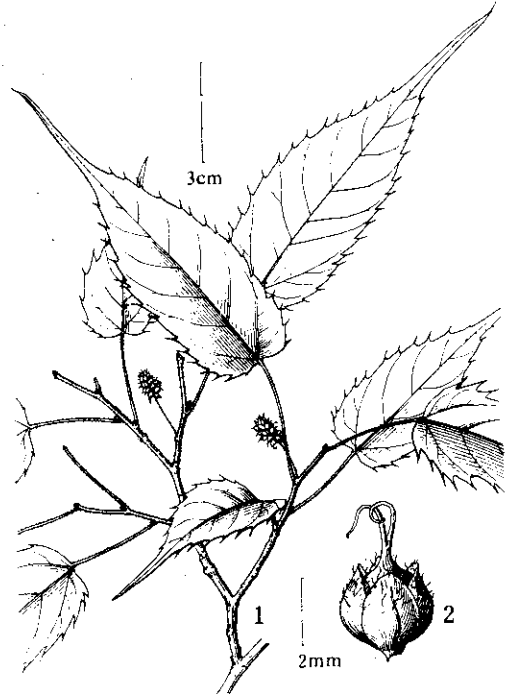
Arbor usque ad 12 m alta, rami juvenales purpureo-brunnei, glabri. Folia petiolata; laminae papyraceae, siccitate atro-virides, ovatae, 12—15 cm longae, 9—11 cm latae, apice acutae, basi subcordatae vel subtruncatae, margine laxe apiculato-denticulatae, supra basin integrae, supra scaberulae, sparse fulvo-strigosae, dense verruculatae, subtus fulvo-puberulae, trinerves, nervis basalibus cum nervis lateralibus 2—4-jugis subtus conspicue prominentibus; petioli 2—4 cm longi, robusti, sparse puberuli. Amenta axillaria, 12—15 mm longa, 5—7 mm lata; pedunculi 10—20 mm, fulvo-puberuli vel subglabri. Flores pistillati; tepala 4, obovata, 2 mm longa, albo-ciliata; pistillum 4 mm longum, ovario anguste ovoideo 2 mm longo, glabro, stylo 1 mm longo, stigmatibus 1—2 mm longis pubescentibus.

**Yunnan(云南):** Gongshan(贡山), Bingzhongluo(丙中洛), alt. 2200 m, in sylvis sempervirentibus, 1982.07.01., Exped. Qinghai-Xizhang 82-7860 (holotypus, PE).

乔木, 高达 12m; 幼枝紫褐色, 无毛。叶片纸质, 干后深绿色, 宽卵形, 长 12—15cm,

图1 贡山桑 *Morus gongshanensis*

1. 花枝 flowering branch; 2. 雌花 female flower.

图2 尾叶蒙桑 *M. mongolica* var. *longicaudata*

1. 花枝 flowering branch; 2. 雌花 female flower.

顶端急尖,基部心形或近平截;边缘具稀疏浅锯齿,齿端具小尖头;表面稍粗糙,疏被黄褐色毛,密被小瘤状凸起,背面具黄褐色短柔毛;三出脉,侧脉2—4对,背面显著突起;叶柄2—4cm长,粗壮,被稀疏柔毛。花序腋生,长12—20mm,宽5—7mm;花序柄长10—15mm,被黄褐色柔毛或近无毛。雌花花被4片,倒卵形,长2mm,边缘具白色睫毛;雌蕊长4mm,子房长卵形,长2mm,光滑无毛,花柱长1mm,柱头2,长1—2mm,具毛。

近华桑,但叶缘具稀疏浅锯齿,基部近全缘,齿端具小尖头,叶背具黄褐色柔毛,叶干时苍绿色,质薄,易区别。

#### 尾叶蒙桑 新变种 图2

*Morus mongolica* (Burr.) Schneid. var. *longicaudata* Cao, var. nov.

A var. *mongolica* differt foliis ovato-lanceolatis, apice longe caudatis, basi truncatis, petiolis gracilibus, longioribus.

广西 (Guangxi): 天峨 (Tiane), 荣隆乡 (Rong Long), in silvis densis. 1957.05.22, 黄志 (Huang Zhi) 43458 (holotypus, PE).

本变种与原变种的区别在于叶卵状披针形,顶端具长尾尖(长可达3—4cm),叶基截形,叶柄长而纤细,具微柔毛;花序柄纤细,长约1.5cm。

#### 裂叶桑 新等级

*Morus trilobata* (S. S. Chang) Cao, grad. nov. — *M. australis* Poir. var. *trilobata* S. S. Chang in Acta Phytotax. Sin. 22(1):66, fig. 5. 1984.

Ad descr.: Arbor c. 3.5 m alta; rami annotini rubro-brunnei, glabri vel subglabri. Folia petiolata; laminae papyraceae, 10—13 cm longae, 7—10 cm latae, basi rotundatae vel truncatae, digitatim 3—5-fidae, lobis medianis lanceolato-linearibus 6—8 cm longis, 1—1.5 cm latis, lobis lateralibus minoribus lanceolatis, omnibus apice attenuatis vel acutis margine integris vel superne minute serrulatis, basi in latere uno vel utrinsecus auriculato 1—2-lobulatae, utrinque glabrae vel subtus ad axillis nervorum sparse puberulae sub lente; petioli 2—2.5 cm longi, sparse puberuli. Amenta pistillata axillaria, 2—4 cm longa, 5 mm lata, cylindrica, rhachidibus puberulis; pedunculi 8—10 mm longi, sparse puberuli. Flores pistillati; tepala 4, ovata, c. 2 mm longa, margine ciliata; pistillum 4—5 mm longum, ovario 2 mm longo, stylis c. 1 mm longis, stigmatibus c. 2 mm longis ventre puberulis.

**Guizhou(贵州):** Kaili(凯里), Leishan, alt. 800 m, in declivitate, 1959.05.21, Exped. Austro-guizhouensis 1501(holotypus, HGAS).

补充描述: 乔木, 高约 3.5m; 幼枝红褐色, 无毛或近无毛。叶片纸质, 长 10—13cm, 宽 7—10cm, 基圆或截形; 指状 3—5 裂; 中裂片条状披针形, 长 6—8cm, 宽 1—1.5cm; 侧裂片较短, 披针形; 顶端急尖或渐尖, 全缘或上部具浅锯齿, 基部有时单侧或两侧具耳状裂片, 叶两面无毛, 或背面沿主脉略具柔毛; 叶柄长 2—2.5cm, 疏被柔毛。雌花序腋生, 长 2—4cm, 宽约 5mm, 圆筒状, 花序轴具毛; 花序柄长 8—10mm, 疏被柔毛。雌花: 花被 4 片, 卵形, 长约 2mm, 缘具睫毛; 雌蕊长 4—5mm, 子房长 2mm, 花柱长约 1mm, 柱头 2, 长约 2mm, 内侧具柔毛。瘦果压扁, 花期 5—6 月。

本种花序长可达 4cm; 圆筒状, 花柱很短, 约为柱头的二分之一长, 叶指状 3 裂, 与鸡桑 *M. australis* Poir. 迥然不同。

**戟叶桑** 新种 图 3。

***Morus hastifolia*** Wang et Tang, in sched., sp. nov.

Species nova affinis *M. australi* Poir., a qua foliis 3—5-lobatis, lobis margine plerumque integris raro 1—2-denticulatis, medianis lineari-lanceolatis usque ad 16 cm longis recedit.

Frutex, ramis annotinis fulvis puberulis. Folia petiolata; laminae papyraceae crassiusculae, 10—16 cm longae, 7—10 cm latae, 3—5-lobatae vel 3—5-fidae, lobo mediano lineari-lanceolato 10—15 cm longo 1—2 cm lato apice acuto margin integro vel 1—3-denticulato, lobis lateralibus triangularibus vel lanceolatis apice acutiusculis vel obtusis margine integris vel 1—2-denticulatis, subtus axillis nervorum basalium fulvo-puberulis exceptis glabrae, 3—5-nerves, nervis lateralibus 10—16-jugis brochidodromis; petioli 2—3 cm longi, supra canaliculati, sparse fulvo-puberuli. Amenta fructifera ellipsoidea, c. 8 mm longa, purpureo-brunnea; pedunculi graciles, 8 mm longi, puberuli. Flores pistillati; tepala 4, obovata, 2 mm longa, albo-ciliata; pistillum 4 mm longum, ovario ovoideo, 2 mm longo, glabro; stylo 1.5 mm longo, stigmatibus 1 mm longis.

**Shaanxi(陕西):** Meixian(眉县), Mons Taibaishan, Haopingsi, 1938.07.06, Wang Tso-ping 1768 (holotypus, PE).

灌木,当年生枝黄褐色,具短柔毛。叶片厚纸质,长10—16cm,宽7—10cm,基部心形;5裂至5深裂,中裂片条状披针形,长8—15cm,宽1—2cm,顶端急尖,全缘或具1—3个圆齿;侧裂片三角形或披针形;顶端急尖或钝,全缘或具1—2齿;叶光滑,仅叶背基部脉腋具黄褐色柔毛;3—5出脉,侧脉至边缘弧曲纲结,中裂片侧脉10—16对;叶柄长2—3cm,散生黄褐色柔毛,腹面具一沟槽。花序椭圆球形,长约8mm,花序柄长约8mm,纤细,具柔毛。雌花被片4,倒卵形,长2mm,具白色睫毛;雌蕊长4mm,子房卵球形,长2mm,光滑;花柱长约1.5mm,柱头长约1mm。果紫褐色,果期6—7月。

本种与鸡桑 *M. australis* Poir. 近似,但叶具3—5裂,裂片多为全缘,稀具1—2小齿,中裂片长达16cm,与鸡桑区别明显。

### 川桑

***Morus notabilis* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3:293, 1917; C. Y. Wu, Index Fl. Yunnan. 1:712, 1984. — *M. yunnanensis* auct. non Koidz.; S.S. Chang in Act. Phytotax. Sin. 22(1): 65, 1984.**

四川:洪雅,瓦屋山(模式产地),姚仲吾,2494;峨眉山,杜大华 112,王蜀秀 502,杨光辉 55097,熊济华 32061,31926;峨边,管仲天 6703;马边,方文培 4555。云南:福贡,蔡希陶 58727;贡山,青藏队 82—8269、9554,冯国楣 8625;金屏,毛品一 281;蒙自,阙再旦 1229。

张秀实先生曾把采自云南福贡的蔡希陶 58727 当作 *Morus yunnanensis*

Koidz.,并作了补充记载(植物分类学报,22(1):65)。笔者核对了 *M. yunnanensis* 的模式(G. Forrest 11065)照片。这个种的叶基深心形,具6—7对侧脉,侧脉直达叶边缘或齿端,锯齿顶端具短芒刺(近 *M. mongolica* Schneid.),叶先端渐尖。同时我也检查了保存在中国科学院植物研究所标本馆(PE)的蔡希陶 58727 的4份同号标本,发现其叶基浅心形,侧脉4—5对,侧脉在近边缘处弯曲网结,形成明显的边脉,齿端无芒尖,叶先端急尖,花序长约4cm,宽约1cm,花序柄长约4cm。对照 *M. notabilis* Schneid. 的原始文献及其采自模式产地的标本后,认为蔡希陶 58727 号,标本上显示的所有这些特征,表明该号标本不应属于 *M. yunnanensis*,而应为 *M. notabilis* Schneid.

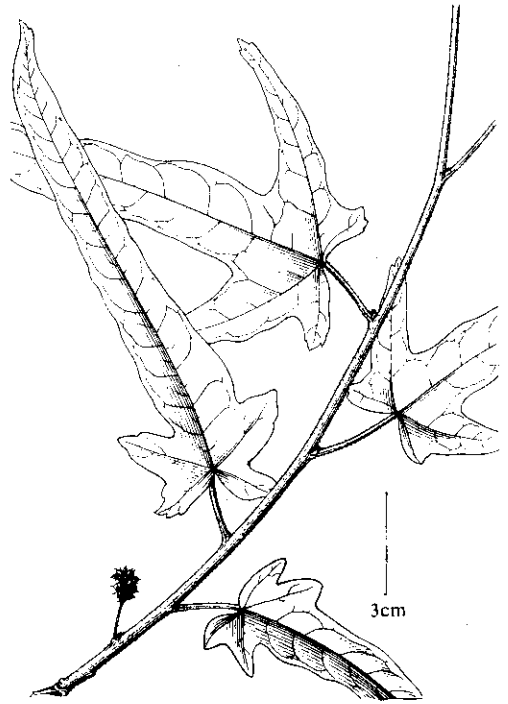


图3 戟叶桑 *Morus hastifolia*