

*Morus serrata* Roxb. Fl. Ind. 3: 596. 1832; Hook. f. in Fl. Br. Ind. 5: 492. 1888. — *M. pabularia* Decne. in Jacquem., Voy, 4 (Bot.): 149, t. 151. 1844. — *M. alba* Linn. var. *serrata* Bureau in DC., Prodr. 17: 242. 1873. — *M. gyirongensis* S. S. Chang in Acta Phytotax. Sin. 20 (1): 95, f. 1. 1982. syn. nov. — *M. alba* auct. non Linn., 西藏植物志 1: 520. f. 168; 1—3, 1983.

小乔木，高 15 米；幼枝密被柔毛。叶广卵形，长 10—14 厘米，宽 6—10 厘米，先端尾状渐尖，基部心形，边缘锯齿三角形，齿尖具短尖头，表面无毛，背面沿中脉及侧脉密被白色柔毛，侧脉 3—4 对，基生叶脉三出，延伸至叶片 1/2 处；叶柄长 4—6 厘米，密被白色柔毛；托叶卵状披针形，长 1.5—2 厘米。聚花果短圆筒形，单生叶腋，成熟时红色，总花梗长 5—10 毫米；雌花，花被片 4，卵圆形，外面被微柔毛。小核果近球形，稍压扁，表面光滑，无花柱，柱头 2 裂，内面被毛。 花果期 5—6 月。

产我国西藏吉隆，生于海拔 2300 米山地林中。分布于喜马拉雅山区、印度（库茂恩）至尼泊尔。

我们看到了 *Morus gyirongensis* S. S. Cheng 的模式标本，对照本种，认为没什么区别，故合并于本种。

### 3. 黑桑（树木分类学） 图版 3: 4—5

*Morus nigra* Linn. Sp. Pl. ed. 1: 986. 1753; Bur. in DC. Prodr. 17: 238. 1873; Koidz. in Bull. Sericult. Exp. Sta. Japan 3 (1): 39. 1930; Fl. USSR, 5: 377. 1936; 新疆植物检索表 2: 80. 1983; 新疆植物志 1: 218, Pl. 64, f. 1. 1993; Nguyen T. Hiep in Tap chi SINH HOC 16 (4): 65. 1994.

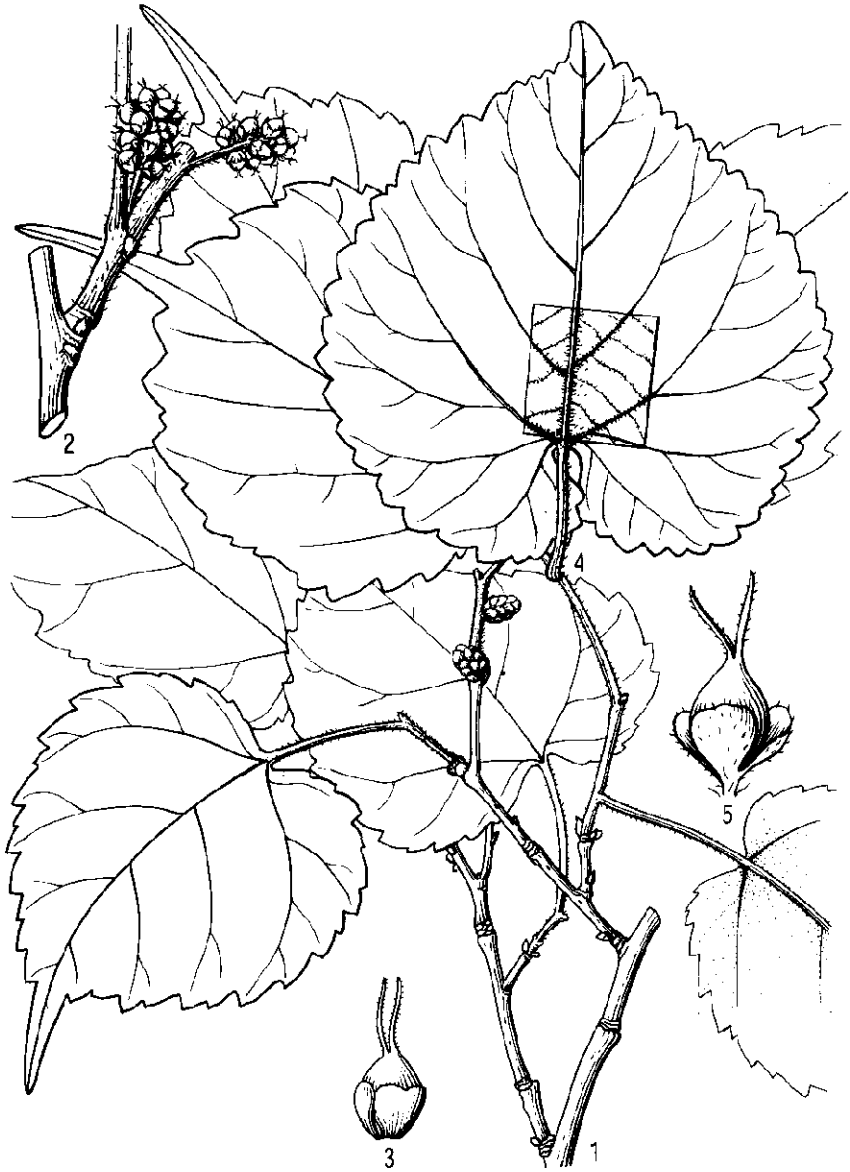
乔木，高约 10 米；树皮暗褐色；小枝被淡褐色柔毛。叶广卵形至近心形，长 6—12 厘米，有可达 20 厘米，宽 7—11 厘米，质厚，先端尖或短渐尖，基部心形，边缘具粗而相等的锯齿，通常不分裂，表面深绿色，粗糙，背面淡绿色，被短柔毛和绒毛；叶柄长约 1.5—2.5 厘米，被柔毛；托叶膜质，披针形，被褐色柔毛。花雌雄异株或同株，花序被柔毛或绵毛；雄花序圆柱形，长 2—4 厘米；雌花序短椭圆形，长 2—2.5 厘米。聚花果短椭圆形，成熟时紫黑色，长 2—2.5 厘米，直径 1.5—2.5 厘米，总花梗短，无明显花柱，柱头 2 裂，被柔毛。 花期 4 月，果期 4—5 月。

原产亚洲西部伊朗。据有关资料报道，1548 年传入英格兰南部，生长良好，果实也能正常成熟。我国主在新疆吐鲁番，喀什以南地区栽培。但在山东烟台、河北也有栽培。

桑叶可以饲蚕；椹果成熟味甜可食，在新疆用以制果汁。

### 4. 华桑（河北） 葫芦桑（湖北），花桑（河北） 图版 4: 1—3

*Morus cathayana* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 456. 1899; Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 5: 707. 1911; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 292. 1916; 陈嵘，中国树木分类学 231. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 480. f. 959. 1972; 秦岭



图版 3 1—3. 吉隆桑 *M. serrata* Roxb.; 1. 叶枝, 2. 雌花枝, 3. 雌花。4—5. 黑桑 *M. nigra* Linn.; 4. 叶背面示毛被, 5. 雌花示花被片, 子房、柱头。 (张培英绘)