

深裂等特征,显然不是多花梣,仍应是云南梣,原文描述除小叶对数不符合外,其他主要特征如花萼深裂、毛被等也均属云南梣。因而疑原文有误,故对文献中小叶对数作了修正,并从形态上推测应从白蜡树组移到本组中。

10. 疏花梣 图版 4:9—10

Fraxinus depauperata (Lingelsh.) Z. Wei, stat. nov. — *F. paxiana* Lingelsh. var. *depauperata* Lingelsh. in Engl. Pflanzenr. **72**(IV-243):22. 1920.

落叶小乔木,高 5 米;树皮灰白色。芽卵形,密被棕色绒毛。小枝灰白色,被细柔毛,渐秃净,散生白色细小皮孔,节膨大,叶痕增厚。羽状复叶长 15—25 厘米;叶柄长 5—6 厘米,基部不扩大;叶轴上面具窄沟,沟棱深,疏被棕色绒毛,小叶着生处具关节,节上常簇生棕色绒毛;小叶 3—5(—7) 枚,纸质,卵状披针形或椭圆形,长 5—12 厘米,宽 2—4 厘米,顶生小叶较大,下方 1 对较小,先端长渐尖,基部钝圆或阔楔形,两侧略不等大,叶缘具不整齐粗锯齿,齿尖内弯,中脉在上面凹入,下面凸起,被稀疏曲柔毛,侧脉 10—12 对,细脉在上面明显凸起,下面呈红色,网结甚明显,密布细小腺点;小叶柄长 0.8—1.5 厘米,被稀疏曲柔毛。圆锥花序顶生并腋生枝梢,疏松,长 8—12 厘米;花序梗长而扁平,长 3.5 厘米,疏被柔毛或无毛,无皮孔;花梗细长,长 4—5 毫米;花萼钟状,长约 1.5 毫米,萼齿尖三角形,长于萼管;雄花花冠裂片线形,长约 3 毫米,早落,雄蕊 2 枚,伸出花冠之外,花药长圆形,长约 1.5 毫米,花丝细长,长约 2.5 毫米;雌花花柱短,柱头 2 浅裂。翅果倒披针状线形,长约 3.5 厘米,宽约 6 毫米,上中部最宽,先端钝,翅下延至坚果中部以上;花萼宿存。花期 5 月,果期 7—9 月。

产于陕西、湖北、湖南。生山坡杂木林中,海拔 400—1100 米。模式标本采自湖北。

Lingelsheim 把本种作为秦岭梣的变种,仅称“叶较小,1—3 对”。但本种具较长的小叶柄,萼齿呈尖三角形,长于萼管以及小叶形状和毛被等与秦岭梣差异甚大,故提升为种。

11. 多花梣 多花白蜡树(云南种子植物名录) 图 5:1—3

Fraxinus floribunda Wall. ex Roxb. Fl. Ind. **1**:150. 1820; D. Don, Prodr. Fl. Nepal. **106**. 1825; DC. Prodr. **8**:275. 1844; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**:605. 1882; Lingelsh. in Engl. Pflanzenr. **72**(IV-243):20. 1920; Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine **3**:1065. 1933; Hara, Fl. E. Himal. **251**. 1966. et 2nd. rep. **105**. 1971; 西藏植物志 **3**: 874. 1986; 云南植物志 **4**: 608. 1986. — *Ornus floribunda* G. Don, Gen. Hist. Dichlam. Pl. **4**:57. 1837. — *F. urophylla* Wall. ex DC. Prodr. **8**:275. 1844.

落叶大乔木,高 25 米;树皮灰黑色,平滑。顶芽三角状圆锥形,密被褐色短绒毛,内鳞片被棕色茸毛。小枝黑褐色,皮孔小而凸起。羽状复叶长 15—30 厘米;叶柄细长,长 5—8 厘米,基部稍增厚;叶轴圆柱形,上面具窄沟或平坦,小叶着生处具关节,密被棕色糠秕

状毛,后秃净,变黑色;小叶7—9枚,薄革质,卵状披针形至椭圆形,长8—12(—15)厘米,宽3—4(—6)厘米,顶生小叶与侧生小叶近等大,先端渐尖至尾状渐尖,基部阔楔形,两侧歪斜,叶缘具整齐的弯曲锐锯齿,齿尖胼胝状,有时下部近全缘,上面无毛,下面被疏散柔毛和淡黄色毡毛以及红色糠秕状毛,渐秃净,中脉在上面平坦,下面凸起,侧脉10—12对,达叶缘网结,细脉在两面均明显凸起,末端网结成蜂窝状,并有红色微细腺点;上方侧生小叶近无柄,下方各对小叶柄通常顺序递长(0.5—)1—1.5厘米,关节处密被棕色茸毛。圆锥花序顶生,大而伸展,多花,长20—30厘米;花序梗扁平,粗短,密被糠秕状毛;花在叶后开放;花梗细而密,丝状,长3—4毫米;花萼杯状,长1.5毫米,萼齿短,呈阔三角形,尖头至钝圆;花冠白色,裂片长圆形,长(2—)3—4毫米,宽1—1.5毫米,先端钝;雄蕊伸出花冠外,花药长1.5毫米,顶端具短尖,花丝细;雌蕊较短,柱头长圆形,花柱稍短,易脱落。翅果线形,长2—4厘米,宽3.5—4.5毫米,近中部最宽,先端微凹或急尖,密被红色糠秕状毛,渐稀疏而脱落。翅下延至坚果上中部,坚果扁平,长1.2厘米。花期2—4月,果期7—10月。

产于广东、广西、贵州、云南、西藏。生山谷密林中,海拔30—2600米。尼泊尔、不丹、克什米尔地区、印度、缅甸、泰国、老挝、越南也有分布。

J.D. Hooker 在《印度植物志》(1882)中认为本种只分布在克什米尔地区、不丹和印度北部。采自中国的标本均定为苦枥木 *F. insularis* Hemsl. (*F. retusa* Champ.). 而 Lingelsheim 则把云南产的标本都定为本种。由于这两个种在形态上多变,又十分相近,有些学者主张归并,而另一些学者则赞同 G. Benthams 的观点,确认两个种是独立存在的。从国内标本室的材料看来,在云南南部采自大乔木的标本应属典型的多花枥,而东南各省的大乔木标本则显然不同,应属典型的苦枥木,两者各自起源于不同的地理区系。至于在较广泛的地理范围内两个种交叉分布,有些标本的性状虽相互混淆,但根据检索特征还是可以区别的。

12. 苦枥木 (浙江天目山,中国树木分类学)

Fraxinus insularis Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 86. 1889; Matsum. in Bot. Mag. Tokyo 12:13. 1898; Li, Woody Fl. Taiwan 756, f. 304. 1963; Ohwi, Fl. Japan 1455. 1978. — *F. retusa* Champ. ex Benth. in Journ. Bot. Kew Misc. 4:330. 1852; Lingelsh. in Engl. Pflanzenr. 72(IV-243):22. 1920; Hand.-Mazz. Symb. Sin 7:1004. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学 1061. 1937; 中国高等植物图鉴 3: 344, 图 4642. 1974; 云南植物志 4: 608. 1986, non Raf. 1838. — *F. taiwaniana* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 24:210. 1934. — *F. championii* Little in Phytologia 6:507. 1959. — *F. retusa* var. *calcicola* C.Y. Wu ex P. Y. Bai in Acta Bot. Yunnan. 5(2):178. 1983; 云南植物志 4: 609. 1986. — *F. floribunda* Wall. ex Roxb. ssp. *insularis* (Hemsl.) S.S. Sun in Bull. Bot. Res. 5(1):49. 1985. — *F. floribunda* au-



1—3. 多花梣 *Fraxinus floribunda* Wall. ex Roxb. 1. 果枝; 2. 两性花; 3. 翅果。4. 齿缘苦枥木 *F. insularis* Hemsl. var. *henryana* (Oliv.) Z. Wei, 小叶片。5—8. 苦枥木 *F. insularis* Hemsl. var. *insularis*. 5. 果枝; 6. 两性花; 7. 花萼; 8. 翅果。(何冬泉绘)