

端常接触枝条，边缘具较深的重锯齿，叶面密生硬毛，粗糙，叶背被柔毛，沿叶脉较密，脉腋常有簇生毛，侧脉每边10—17条，叶柄极短，长2—5毫米，密被短毛或下面的毛较少。花在去年生枝上排成簇状聚伞花序。翅果椭圆形或长圆状椭圆形，长1.5—2厘米，宽1—1.4厘米，除顶端凹缺柱头面被毛外，余处无毛，果核部分位于翅果的中部或稍向下，宿存花被无毛，钟状，常5浅裂，裂片边缘有毛，果梗常较花被为短，无毛。花果期4—5月。

分布黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、陕西、山西及河南。生于海拔700—2200米地带之山坡、谷地、溪边之林中。前苏联、朝鲜、日本也有分布。

边材黄色或淡褐黄色，心材暗红灰褐色；木材纹理直或斜行，重量及硬度适中。可供家具、车辆、器具、造船及室内装修等用材。

本种叶面密生硬毛，粗糙，小枝无毛，与同一分布区的大果榆 *U. macrocarpa* Hance相同。在有花、有果及裂叶榆叶端3—7裂的情况下，两者极易鉴别，反之易于混淆。其区别在于本种的叶柄极短，长2—5毫米，叶的基部常明显地偏斜，较长的一边常覆盖叶柄，与柄近等长，其下端常接触枝条，二年生枝淡褐灰色、淡灰褐色或淡红褐色。

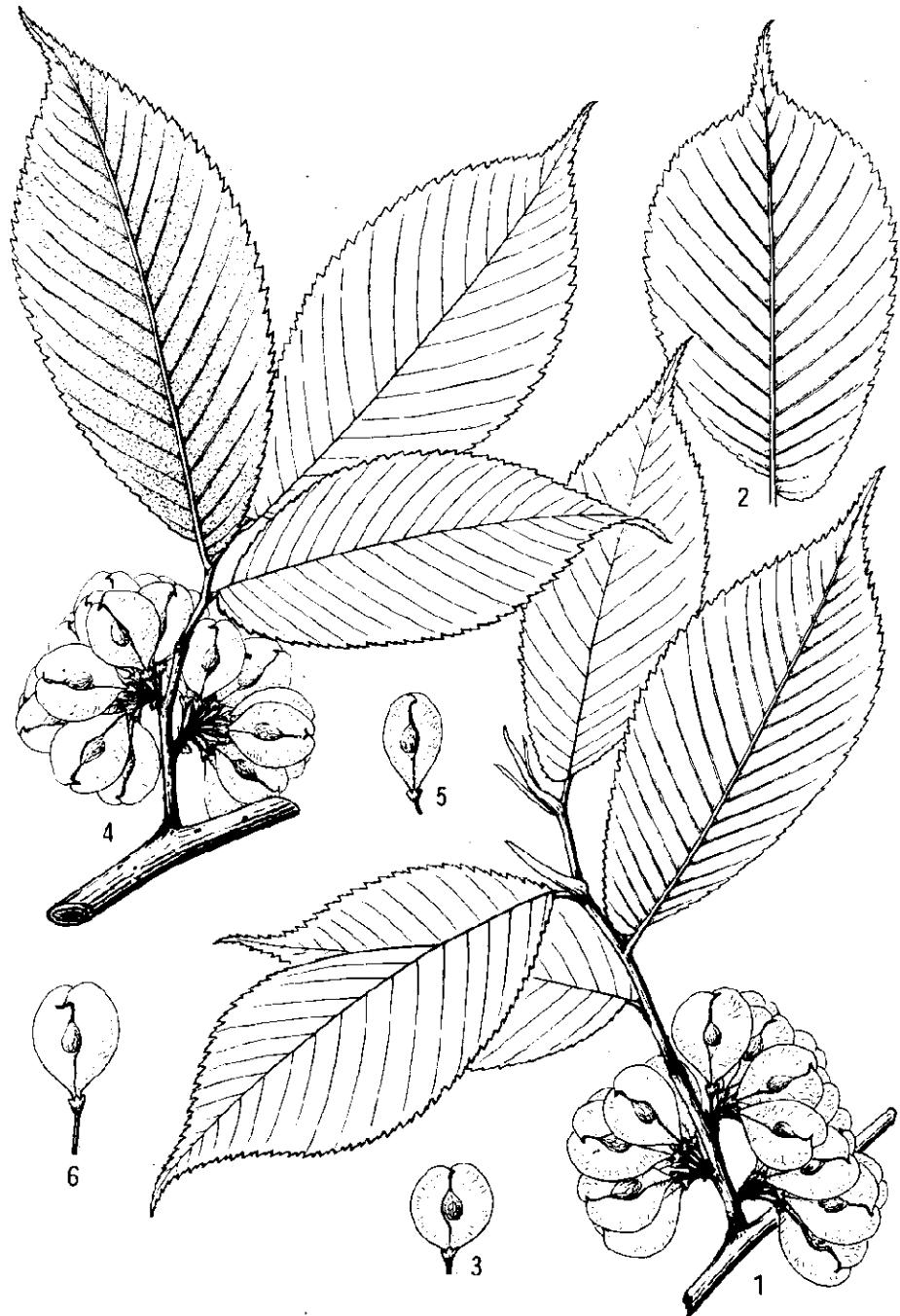
9. 兴山榆(中国树木分类学)

Ulmus bergmanniana Schneid. Illustr. Handb. Laubholzk. 2: 902. f. 565 a—b. 566 a—b. 1912, et in Sarg. Pl. Wilson. 3: 240. 1916; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 164. 1923; 陈嵘, 中国树木分类学 211. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 464. 图 927. 1972; 秦岭植物志 1(2): 86. 1974; 湖北植物志 1: 127. 图 153. 1976; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 15. 1980; 河南植物志 1: 261. 图 322. 1981; 云南种子植物名录, 上册: 696. 1984; 四川植物志 3: 149. 图 44(6—7). 1985; 安徽植物志 2: 82. 图 340. 1986; 云南树木图志, 中册: 637. 图 346(6—8). 1990; 山西植物志 1: 306. 图版 187. 1992; 浙江植物志 2: 71. 图 2—92. 1992.

9a. 兴山榆(原变种) 图版 110: 1—3

var. *bergmanniana*

落叶乔木，高达26米，胸径90厘米；树皮灰白色、深灰色或灰褐色，纵裂，粗糙；当年生枝无毛，小枝无木栓翅；冬芽卵圆形或长圆状卵圆形，芽鳞背面的露出部分及边缘无毛。叶椭圆形、长圆状椭圆形、长椭圆形、倒卵状矩圆形或卵形，长6—16厘米，宽3—8.5厘米，先端渐窄长尖或骤凸长尖，或尾状，尖头边缘有明显的锯齿，基部多少偏斜，圆、心脏形、耳形或楔形，上面幼时密生硬毛，后脱落无毛，有时沿主脉凹陷处有毛，平滑或微粗糙，下面除脉腋有簇生毛外，余处无毛，平滑（萌发枝上的叶两面较粗糙，叶背沿脉有短毛），侧脉每边17—26条，边缘具重锯齿，叶柄长3—13毫米，无毛或几无毛。花自花芽抽出，在去年生枝上排成簇状聚伞花序，稀出自混合芽而密集于当年生枝基部。翅果宽倒卵形、倒卵状圆形、近圆形或长圆状圆形，长1.2—1.8厘米，宽1—1.6厘米，除先端缺口柱头面有毛外，余处无毛，果核部分位于翅果的中部或稍偏下，宿存花被钟形，稀下部渐窄成长管状，无毛，上端4—5浅裂，裂片边缘有毛，果梗较花被



图版 110 1—3. 兴山榆(原变种) *Ulmus bergmanniana* Schneid. var. *bergmanniana*: 1. 果枝, 2. 叶背, 3. 果实。4—6. 蜀榆(变种) *U. bergmanniana* Schneid. var. *lasiophylla* Schneid.: 4. 果枝, 5—6. 果实。(吴彭桦绘)

为短，稀近等长，多少被毛，或下部具极短之毛，上部无毛或几无毛。花果期3—5月。

分布于甘肃东部、陕西南部、山西南部、河南、安徽南部、浙江南部、江西北部、湖南、湖北西部、四川及云南西北部。常生于海拔1 500—2 600米地带的山坡及溪边的阔叶林中。模式标本采自湖北兴山。

木材坚实，坚硬适中，纹理直，结构略粗，有光泽，耐久用。可作家具、器具、车辆及室内装修等用材。

9b. 蜀榆(中国树木分类学)(变种) 西蜀榆(南林学报) 图版110: 4—6

var. lasiophylla Schneid. in Sarg. Pl. Wilson. 3: 241. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 101. 1929; 陈嵘, 中国树木分类学 212. 1937; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 15. 1980. — *U. lasiophylla* (Schneid.) Cheng, 南林学报 1(1): 75. 1958; 中国高等植物图鉴 1: 464. 1972; 湖北植物志 1: 128. 图 154. 1976.

本变种与兴山榆(原变种)的区别仅在于叶背密被弯曲之柔毛。

分布于四川北部及西部、云南西北部与西藏东南部。生于海拔2 100—2 900米地带之林中。模式标本采自四川瓦山。

木材性质及用途与兴山榆相同。

10. 阿里山榆(台湾) 台湾榆(东北林学院学报) 图版111: 1—2

Ulmus uyematsui Hayata Ic. Pl. Formos. 3: 174. t. 32. 1913, ibidem 5: 201. 1915; Schneid. in Sarg. Pl. Wilson. 3: 253. 1916; 金平亮三, 台湾树木志, 增补改版 143. f. 90. 1936; Li, Woody Fl. Taiwan 110. 1963, Fl. Taiwan 2: 114. 1976; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 16. 1980.

落叶乔木，高达25米，胸径80厘米；树皮暗灰色，纵裂，粗糙，裂成不规则鳞状块片剥落；当年生枝无毛或近无毛，去年生枝褐色或暗褐色，有散生皮孔，小枝无木栓翅及膨大的木栓层；冬芽卵圆形。叶椭圆形或长圆状椭圆形，长5—11厘米，宽3—4.5厘米，上部渐窄，先端尾尖，基部近对称或微偏斜，圆形、心脏形或宽楔形，叶面平滑无毛，叶背密被短柔毛，脉腋有簇生毛，边缘具重锯齿，侧脉每边11—19条，叶柄被毛，长约5毫米。花在去年生枝上排成簇状聚伞花序。翅果倒卵形或倒卵状圆形，长10—14毫米，宽8—10毫米，除顶端缺口柱头面被毛外，余处无毛，果核部分位于翅果中部稍向上，宿存花被钟形，下部渐窄成管状，无毛，上端5—6浅裂，裂片边缘有毛，果梗稍短于花被或近等长，被极短之毛。花果期3—4月。

分布于台湾中部山区海拔1 500—2 500米地带之阔叶林中。模式标本采自阿里山。

木材供建筑、家具等用材。

11. 榆树(通用名) 榆(尔雅)，白榆(江苏、山西、甘肃)，家榆(河北、河南)，钻天榆、钱榆(江苏)，长叶家榆、黄药家榆(东北木本植物图志) 图版112: 1—6