

木材质地坚硬,结构细密,花纹美观,但较脆,可作用具或胶合板,树皮可作帽子或包装用。

14. 华南桦 图版 28: 4—6

Betula austro-sinensis Chun ex P. C. Li, 植物分类学报 17(1):89. 1979.——*Betula austro-sinensis* Chun nom. seminud., 中国高等植物图鉴 1: 391. 图 782. 1972.——*Betula utilis* auct. non D. Don; 胡先骕, 中国森林树木图志 2: 13. 图版 4. 1948.

乔木,高达 25 米;树皮褐色、灰褐色或暗褐色,成块状开裂;枝条褐色或灰褐色,无毛;小枝黄褐色,初被淡黄色柔毛,瞬即无毛。叶厚纸质,长卵形、椭圆形、矩圆形或矩圆状披针形,长 5—14 厘米,宽 2—7 厘米,顶端渐尖至尾状渐尖,基部圆形或近心形,有时两侧不等,边缘具不规则的细而密的重锯齿,上面无毛或幼时疏被毛,下面密生腺点,沿脉密被长柔毛,脉腋间具细髯毛,侧脉 12—14 对;叶柄长 1—2 厘米,粗壮,幼时密被白色长柔毛,后渐变无毛。果序单生,直立,圆柱状,长 2.5—6 厘米,直径 1.1—2.5 毫米;序梗短而粗,长 2—3(—5) 毫米,多少被短柔毛;果苞长约 8—13 毫米;背面密被短柔毛,边缘具短纤毛,脱落后常以纤维与序轴相连,中裂片矩圆披针形,顶端常具一束长纤毛,钝或渐尖,侧裂片矩圆形,微开展,长及中裂片 1/2。小坚果狭椭圆形或矩圆倒卵形,长 4—5 毫米,宽约 2 毫米,膜质翅宽为果的 1/2。

产于广东、广西、湖南、贵州、云南、四川。生于海拔 1000—1800 米之山顶或山坡杂木林中。模式标本采自广西临桂。

本种外形似香桦 *B. insignis* Franch., 惟本种的小坚果具显明的膜质翅,果苞裂片也较宽而易区别。

15. 岳桦(东北木本植物图志)

Betula ermanii Cham. in Linnaea 6: 537. t. 6. fig. D a—e. 1831; Regel in Nouv. Mém Soc. Nat. Moscou 13 (2): 120. t. 6. fig. 35—38. t. 12. fig. 13—28. 1861. excl. var. γ . et in Bull. Soc. Nat. Moscou 38 (2): 414. 1865. et in DC., Prodr. 16 (2): 176. 1868; Shirai in Bot. Mag. Tokyo 8: 321. t. 6. fig. 7—9. 1894; Kom. in Acta Horti Petrop 22: 49. 1903; Schneid., Ill. Handb. Laubholz. 1: 102. fig. 53 f—g². 54 1—1². 1904. et in Sarg., Pl. Wils. 2: 468. 1916; H. Winkl. in Engler, Pflanzenreich 19 (IV—61): 66. 1904; Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo 31: 201. 1911. et in Bot. Mag. Tokyo 29: 43. 1915; Кузнецова, Фл. СССР 5: 276. Табл. 13. рис. 2. 1936; Vasiliev in Bot. Zhur. URSS 27: 3. fig. 1. 1942; 刘慎谔, 东北木本植物图志 199. 图版 70.1. 图 1—9. 图版 71. 图 101. 1955; Ohwi, Fl. Jap. 373. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 392. 图 784. 1972.——*Betula ermanii* Cham. var. *genuina* Regel, l. c. 122. t. 2. fig. 13—28. 1861.——

Betula ermanii Cham. var. *lanata* Regel, l. c. 122. t. 6. fig. 37—38. 1861; 刘慎谔, 文献同上, 200. 1955.——*Betula ermanii* Cham var. *typica* Regel, l. c. 415. 1865.——*Betula ulmifolia* Sieb. et Zucc. var. *glandulosa* H. Winkl., l. c. 64. 1904.

岳桦(原变种) 图版 26: 15—17

Betula ermanii Cham. var. *ermanii*

乔木;高8—15(20)米;树皮灰白色,成层、大片剥裂。枝条红褐色,无毛;幼枝暗绿色,密被长柔毛,稍有树脂腺体;芽鳞密被白色绒毛。叶三角状卵形,宽卵形或卵形,长2—7厘米,宽1.2—5厘米,顶端锐尖、渐尖,有时成短尾状,基部圆形,截形,宽楔形或微心形,边缘具规则或不规则的锐尖重锯齿,上面疏被毛,下面几无毛,密被腺点,侧脉8—12对,两面沿脉均密被长柔毛;叶柄长1—2.4厘米,幼时密被长柔毛,以后毛渐脱落。果序单生,直立,矩圆形,长1.5—2.7厘米,直径8—15毫米;序梗短,长3—5毫米,密被白色长柔毛;果苞长约5—8毫米,除边缘具纤毛外,其余无毛,基部楔形,3枚裂片均为倒披针形或披针形,侧裂片近直立,稍短于中裂片。小坚果倒卵形或长卵形,长约2.5毫米,宽1.8—2毫米,膜质翅宽为果的1/2或1/3。

产于长白山和大、小兴安岭。生于海拔1000—1700米的山坡林中,长白山有纯林。苏联堪察加半岛、朝鲜、日本也有。模式标本采自苏联堪察加半岛。

木材可供建筑。

英吉里岳桦(变种)(东北木本植物图志)

Betula ermanii Cham. var. *yingkiliensis* Liou et Wang, 东北木本植物图志 200. 图版 71. 图 102. 图版 72. 2. 图 1—9. 1955.

果序近圆形,较大;序梗长达6毫米;果苞之侧裂片开展,顶端钝,基部下延呈一倒三角形的裂片与原变种相区别。

产于大兴安岭英吉里山。模式标本采自英吉里山。

帽儿山岳桦(变种)(东北木本植物图志)

Betula ermanii Cham. var. *macrostrobila* Liou, 东北木本植物图志 200. 1955.

叶顶端尾状渐尖;序梗几不明显;果序近圆形,长稍大于直径。

产于黑龙江尚志帽儿山。模式标本采自帽儿山。

16. 硕桦(河北习见树木图说) 风桦(东北) 图版 28: 7—9

Betula costata Trautv. in Mém. Sav. Étr. Acad. Sci. St. Pétersb. 9: 253. 1859. Kom. in Acta Horti Petrop. 22: 43. 1903; Schneid. in Sarg., Fl. Wils. 2: 476. 1916; 周汉藩, 河北习见树木图说 93. 1934; Кузенева, Фл. СССР 5: 275. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学 153. 1937; Rehd., Man. Cult. Trees and Shrubs ed. 2. 127. 1940; 胡先骕, 中国森林树木图志 2: 21. 图版 7. 1948; 刘慎谔, 东北木本植物图志 198.