

细穗高山桦(变种)

delavayi Franch. var. **microstachya** P. C. Li, 植物分类学报 17 (1): 90. 1979.

灌木, 高 1—2 米; 叶小, 长 2—2.5 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 侧脉 8—10 对; 果序矩圆形, 较小, 长 10—15 毫米, 直径 5—10 毫米。

产于四川西部、青海囊谦、西藏昌都地区。生于海拔 3100—3800 米的山坡草地、河谷。模式标本采自四川德格。

26. 坚桦(河北习见树木图说) 杵榆(河北)

Betula chinensis Maxim. in Bull. Soc. Nat. Moscou 54 (1): 47. 1879; Burk. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 498. 1899; Kom. in Acta Horti Petrop. 22: 42. 1903; H. Winkl. in Engler, Pflanzenreich 19 (IV—61): 67. fig. 19 G—F. 1904; Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo 31: 202. 1911. et in Bot. Mag. Tokyo 29: 44. 1915; Schneid., Ill. Handb. Laubholzk. 2: 488. fig. 553 l—m. 554 a—b. 1912. et in Sarg., Pl. Wils. 2: 479. 1916; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 154. 1923. et Man. Cult. Trees and Shrubs ed. 2. 128. 1940; 胡先骕, 中国植物图谱 3: 图版 106. 1933. 中国森林树木图志 2: 33. 图版 13. 1948; 周汉藩, 河北习见树木图说 95. 1934; 陈嵘, 中国树木分类学 154. 1937; 刘慎谔, 东北木本植物图志 200. 图版 71. 图 103. 图版 74. 3. 图 1—7. 1955; 中国高等植物图鉴 1: 393. 图 786. 1972; 秦岭植物志 1 (2): 54. 图 41. 1974.——*Betula exalata* S. Moore in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 386. t. 16. fig. 8—10. 1879.——*Betula chinensis* Maxim. var. *angusticarpa* H. Winkl., l. c. 67. 1904.——*Betula liaotungensis* Baranov, 东北木本植物图志, 201. 图版 73. 图 105. 图版 72. 1. 图 1—8. 1955.——*Betula chinensis* Maxim. var. *nana* Liou, 文献同上 201. 图版 73. 图 104. 1955.

坚桦(原变种) 图版 30: 1—3***Betula chinensis* Maxim. var. *chinensis***

灌木或小乔木; 一般高 2 至 5 米; 树皮黑灰色, 纵裂或不开裂; 枝条灰褐色或灰色, 无毛; 小枝密被长柔毛。叶厚纸质, 卵形、宽卵形、较少椭圆形或矩圆形, 长 1.5—6 厘米, 宽 1—5 厘米, 顶端锐尖或钝圆, 基部圆形, 有时为宽楔形, 边缘具不规则的齿牙状锯齿, 上面深绿色, 幼时密被长柔毛, 后渐无毛, 下面绿白色, 沿脉被长柔毛, 脉腋间疏生髯毛, 无或沿脉偶有腺点; 侧脉 8—9 (—10) 对; 叶柄长 2—10 毫米, 密被长柔毛, 有时多少具树脂腺体。果序单生, 直立或下垂, 通常近球形, 较少矩圆形, 长 1—2 厘米, 直径 6—15 毫米; 序梗几不明显, 长约 1—2 毫米; 果苞长 5—9 毫米, 背面疏被短柔毛, 基部楔形, 上部具 3 裂片, 裂片通常反折, 或仅中裂片顶端微反折, 中裂片披针形至条状披针形, 顶端尖, 侧裂片卵形至披针形, 斜展, 通常长仅及中裂片的 $1/3$ — $1/2$, 较少与中裂片近等长。小坚果宽倒卵形, 长 2—3 毫米, 宽 1.5—2.5 毫米, 疏被短柔毛, 具极狭的翅。