

高等植物图鉴 1: 463. 图 925. 1972; 秦岭植物志 1(2): 84. 图 75. 1974; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 20. 1980; 河南植物志 1: 264. 图 326. 1981; 内蒙古植物志 1: 246. 图 73(1-2). 1985; 河南植物志 1: 271. 图 229. 1986; 辽宁植物志, 上册: 273. 1988; 山西植物志 1: 302. 图版 184. 1992.

14a. 旱榆(原变种) 图版 113: 3—10

var. *glaucescens*

落叶乔木或灌木, 高可达 18 米, 树皮浅纵裂; 幼枝多少被毛, 当年生枝无毛或有毛, 去年生枝淡灰黄色、淡黄灰色或黄褐色, 小枝无木栓翅及膨大的木栓层; 冬芽卵圆形或近球形, 内部芽鳞有毛, 边缘密生锈褐色或锈黑色之长柔毛。叶卵形、菱状卵形、椭圆形、长卵形或椭圆状披针形, 长 2.5—5 厘米, 宽 1—2.5 厘米, 先端渐尖至尾状渐尖, 基部偏斜, 楔形或圆, 两面光滑无毛, 稀叶背有极短之毛, 脉腋无簇生毛, 边缘具钝而整齐的单锯齿或近单锯齿, 侧脉每边 6—12 (—14) 条; 叶柄长 5—8 毫米, 上面被短柔毛。花自混合芽抽出, 散生于新枝基部或近基部, 或自花芽抽出, 3—5 数在去年生枝上呈簇生状。翅果椭圆形或宽椭圆形, 稀倒卵形、长圆形或近圆形, 长 2—2.5 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 除顶端缺口柱头面有毛外, 余处无毛, 果翅较厚, 果核部分较两侧之翅内宽, 位于翅果中上部, 上端接近或微接近缺口, 宿存花被钟形, 无毛, 上端 4 浅裂, 裂片边缘有毛, 果梗长 2—4 毫米, 密被短毛。 花果期 3—5 月。

分布于辽宁、河北、山东、河南、山西、内蒙古、陕西、甘肃及宁夏等省区。生于海拔 500—2 400 米地带。

木材坚实、耐用。可用器具、农具、家具等用材。耐干旱、寒冷, 可作西北地区荒山造林及防护林树种。模式标本采自内蒙古土默特旗。

本种在未见翅果的情况下, 易与叶小单齿型的大果榆 *U. macrocarpa* Hance 相混淆, 其区别在大果榆的叶呈倒卵状圆形, 中上部宽, 先端短尾状, 两面有毛, 叶面粗糙, 小枝有时具对生而扁平的木栓翅。

14b. 毛果旱榆(树木学)(变种)

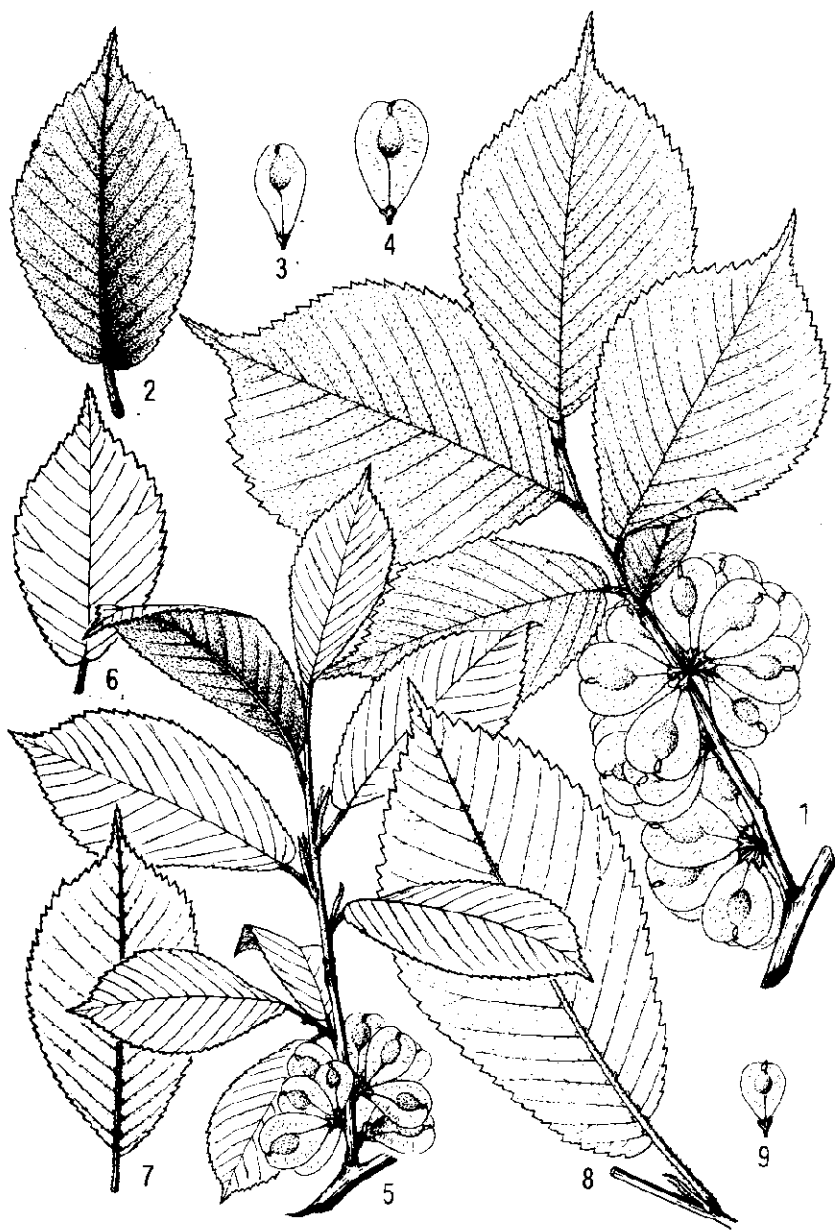
var. *lasiocarpa* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 11: 157. 1930; 中国高等植物图鉴 1: 463. 1972; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 20. 1980; 内蒙古植物志 1: 247. 1985; 河北植物志 1: 272. 1986.

本变种与旱榆的区别在翅果幼时密生柔毛, 熟时有散生毛。

分布于宁夏贺兰山(模式标本产地)、青海东部、陕西北部、内蒙古及河北西北部, 河南栽培。

15. 琅琊榆(南林学报) 图版 114: 1—4

Ulmus chenmoui Cheng, 南林学报 1(1): 68. 1958; 树木学, 上册: 451. 图 297: 7. 1961; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 17. 1980; 江苏植物志, 下册: 56. 图 806. 1982; 安徽植物志 2: 83. 图 342. 1986.



图版 114 1—4. 琅琊榆 *Ulmus chenmoui* Cheng: 1. 果枝, 2. 叶背, 3—4. 果实。5—9. 黑榆(原变种) *U. davidiana* Planch. var. *davidiana*: 5. 果枝, 6. 叶面, 7—8. 叶背, 9. 果实。(吴彩桦绘)

落叶乔木，高达20米，胸径60厘米；树皮淡褐灰色，裂成不规则的长圆形薄片脱落；一年生枝幼时密被柔毛，后逐渐脱落，小枝无木栓翅及膨大的木栓层；冬芽卵圆形，芽鳞背面被覆部分有毛。叶宽倒卵形、长圆状倒卵形、长圆形或长圆状椭圆形，长6—18厘米，宽3—10厘米，先端短尾状或尾状渐尖，基部偏斜，楔形、圆或心脏形，叶面密生硬毛，粗糙，沿主脉凹陷处有柔毛，叶背密生柔毛；沿脉较密，边缘具重锯齿，侧脉每边15—21条；叶柄长1—1.5厘米，密被长柔毛。花在去年生枝上排成簇状聚伞花序。翅果窄倒卵形、长圆状倒卵形或宽倒卵形，长1.5—2.5厘米，宽1—1.7厘米，两面及边缘全有柔毛，或果核部分毛密、果翅毛疏或近无毛，果核部分位于翅果的中上部，上端接近缺刻，宿存花被无毛，上端4裂，裂片边缘有毛，果梗长1—2毫米，被短毛。花果期3月下旬至4月。

分布于安徽滁县琅琊山（模式标本产地）及江苏句容宝华山海拔150—200米地带。生于中性湿润粘土的阔叶林中及石灰岩缝中。

木材坚实，纹理直，耐火用。可作家具、车辆、器具、室内装修等用材。

阳性树种，能适应酸性土、中性及微硷性土，石灰岩及非石灰岩山地均能生长。可选为淮河以南、长江下游的造林树种。

16. 黑榆（河北） 山毛榆（河南），热河榆、东北黑榆（东北木本植物图志）

Ulmus davidiana Planch. in Comp. Rend. Acad. Sci. Paris 74(1): 1498. 1872. nom. nud. et in DC. Prodr. 17: 158. 1873; Franch. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 447. 1894; Schneid. Illustr. Handb. Laubholz. 2: 904. f. 565 i. 566 i. 1912, et in Sarg. Pl. Wilson. 3: 261. 1916; Nakai Fl. Sylv. Kor. 19: 25. t. 8. 1932; 周汉藩, 河北习见树木图说 85. 图 50. 1934; 陈嵘, 中国树木分类学 213. 图 150. 1937; Rehd. Man. Trees and Shrubs ed. 2. 178. 1940; 树木学, 上册: 451. 图 297: 8. 1961; 中国高等植物图鉴 1: 466. 图 932. 1972; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 17. 1980; 河南植物志 1: 260. 图 319. 1981; 河北植物志 1: 273. 图 233. 1986; 辽宁植物志, 上册: 267. 图 104(1-4). 1988. — *U. davidiana* Planch. var. *mandshurica* Skv. in Manch. Monit. 52—58. 1929. — *U. davidiana* Planch. var. *pubescens* Skv. l. c.

16a. 黑榆(原变种) 图版 114: 5—9

var. *davidiana*

落叶乔木或灌木状，高达15米，胸径30厘米；树皮浅灰色或灰色，纵裂成不规则条状，幼枝被或密或疏的柔毛，当年生枝无毛或多少被毛，小枝有时（通常萌发枝及幼树的小枝）具向四周膨大而不规则纵裂的木栓层；冬芽卵圆形，芽鳞背面被覆部分有毛。叶倒卵形或倒卵状椭圆形，稀卵形或椭圆形，长4—9（—12）厘米，宽1.5—4（—5.5）厘米，先端尾状渐尖或渐尖，基部歪斜，一边楔形或圆形，一边近圆形至耳状，叶面幼时有散生硬毛，后脱落无毛，常留有圆形毛迹，不粗糙，叶背幼时有密毛，后变无毛，脉腋常有簇生毛，边缘具重锯齿，侧脉每边12—22条，叶柄长5—10（—17）毫米，全被毛或仅上面有毛。花在去年生枝上排成簇状聚伞花序。翅果倒卵形或近倒卵形，长10—19毫