

米，宽7—14毫米，果翅通常无毛，稀具疏毛，果核部分常被密毛，或被疏毛，位于翅果中上部或上部，上端接近缺口，宿存花被无毛，裂片4，果梗被毛，长约2毫米。花果期4—5月。

分布于辽宁、河北、山西、河南及陕西等省。生于石灰岩山地及谷地。适应性强，耐干旱抗碱性较强。

木材材质和用途与春榆相同。

16b. 春榆(中国树木分类学)(变种) 日本榆(河北习见树木图说)，白皮榆(东北经济木材志)，光叶春榆、栓皮春榆(东北木本植物图志)，蜡条榆(吉林)，红榆(辽宁)，山榆(辽宁、河南) 图版115: 1—9

var. japonica (Rehd.) Nakai Fl. Sylv. Kor. 19: 26. t. 9. 1932; Ohwi, Fl. Jap. 381. 1965; 仓田悟, 原色日本林业树木图鉴 1: 116. t. 58. 1971; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 17. 1980; 内蒙古植物志 1: 247. 图 73(3—4). 1985; 安徽植物志 2: 84. 1986; 河北植物志 1: 274. 图 234. 1986; 山西植物志 1: 306. 图版 186. 1992; 浙江植物志 2: 72. 图 2—95. 1992. — *U. campestris* L. var. *japonica* Rehd. in Bailey, Cycl. Am. Hort. 4: 1882. 1902. — *U. japonica* (Rehd.) Sarg. Trees and Shrubs 2: 1. t. 101. 1907, non Sieb. 1830; 周汉藩, 河北习见树木图说 84. 图 49. 1934; 陈嵘, 中国树木分类学 212. 图 149. 1937. — *U. japonica* Sarg. var. *levigata* Schneid. in Sarg. Pl. Wilson. 3: 260. 1916. — *U. wilsoniana* Schneid. Illustr. Handb. Laubholzk. 2: 904. f. 565 e. 566 c—d. 1912, in Sarg. Pl. Wilson. 3: 238. 1916; 陈嵘, 中国树木分类学 213. 1937; 湖北植物志 1: 130. 图 158. 1976; 河南植物志 1: 260. 1981. — *U. wilsoniana* Schneid. var. *psilophylla* Schneid. in Sarg. Pl. Wilson. 3: 239. 1916; — *U. propinqua* Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 44: 95. 1930; 东北木本植物图志 227. 1955; 中国高等植物图鉴 1: 466. 图 931. 1972; 秦岭植物志 1(2): 85. 1974; 河南植物志 1: 261. 图 320. 1981. — *U. davidiana* Planch. var. *japonica* (Rehd.) Nakai f. *suberosa* Nakai, l. c. 19: 29. t. 10. 1932. — *U. davidiana* Planch. var. *levigata* (Schneid.) Nakai l. c. 19: 30. 1932.

春榆与黑榆的区别在于翅果无毛，树皮色较深。以往认为的其他区别均不稳定，我们认为将它们作为同一种群的两个变种的意见是正确的。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、浙江、山西、安徽、河南、湖北、陕西、甘肃及青海等省区。生于河岸、溪旁、沟谷、山麓及排水良好的冲积地和山坡。朝鲜、前苏联、日本也有分布。

边材暗黄色，心材暗紫灰褐色，木材纹理直或斜行，结构粗，重量和硬度适中，有香味，力学强度较高，弯挠性较好，有美丽的花纹。可作家具、器具、室内装修、车辆、造船、地板等用材；枝皮可代麻制绳，枝条可编筐。可选作造林树种。

春榆分布广，适应性强，从体态(乔木至灌木)、幼枝被毛与否、小枝有无膨大的木栓层、叶形、叶面平滑或粗糙、侧脉的多少、叶柄的长短、翅果的大小等均有变异，很难找到彼此相关而稳定的区别特征，故将以往分出的变种(或变型)：var. (或 f.) *levigata*,



图版 115 1—9. 春榆(变种) *Ulmus daidiana* Planch. var. *japonica* (Rehd.) Nakai: 1—2. 果枝, 3. 叶面, 4—5. 叶背, 6—9. 果实。10—14. 圆冠榆 *U. densa* Litw.: 10. 果枝, 11. 叶枝, 12—14. 果实。(吴彩桦绘)

var. (或 f.) *suberosa* 与 *U. wilsoniana* Schneid. 及其变种 var. *psilophylla* Schneid. 均予归并。

17. 李叶榆(植物分类学报) 图版 116: 1—4

Ulmus prunifolia Cheng et L. K. Fu in *Acta Phytotax. Sin.* 17: 48. f. 2(1—4). 1979; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 18. 1980; 四川植物志 3: 150. 图 45(4—7). 1985.

落叶乔木, 高达 30 米, 胸径 45 厘米; 树皮暗灰色, 光滑 (据野外记载); 当年生枝幼时有疏毛, 后变无毛, 去年生枝灰色或褐灰色, 具散生皮孔, 小枝无膨大的木栓层, 冬芽卵圆形, 无毛。叶长椭圆形、长圆状椭圆形、椭圆状披针形或卵状披针形, 长 5—11 (—14) 厘米, 宽 2—4 (—5.5) 厘米, 先端长尖, 基部多少偏斜, 楔形至圆形, 幼叶叶面有短毛, 叶背有疏毛, 脉上之毛较密, 脉腋有簇生毛, 老叶叶面平滑无毛, 叶背无毛或脉腋有毛, 边缘具重锯齿, 侧脉每边 12—22 条; 叶柄长 6—16 毫米, 幼时被毛, 后变无毛。花在去年生枝上排成簇状聚伞花序。翅果长圆状椭圆形或长圆状倒卵形, 长 12—20 毫米, 宽 8—13 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上部, 上端接近缺口, 成熟时果翅淡黄绿色或黄绿色, 果核淡褐色或黄褐色, 宿存花被无毛, 上部 4 浅裂, 果梗长 1—2 毫米, 有毛或近无毛。花果期 4—5 月。

分布于湖北西部及四川东部。生于海拔 1 000—1 500 米地带之林中。模式标本采自四川万县。

木材供建筑、家具、器具、车辆等用。

1894 年 W. B. Hemsley 发表多脉榆 *U. castaneifolia* 引证的 A. Henry 5498 号标本应为本种。本种与多脉榆区别显著。后者的芽鳞内外两面均有密毛, 一年生枝及叶的背面均密被长柔毛; 叶柄短, 侧脉多 (每边达 35 条), 基部明显偏斜; 翅果长圆状倒卵形、倒三角状倒卵形或倒卵形。

18. 小果榆(植物分类学报) 图版 107: 4—7

Ulmus microcarpus L. K. Fu in *Acta Phytotax. Sin.* 17: 48. f. 2(5—8). 1979; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 18. 1980; 西藏植物志 1: 503. 图 160(1—4). 1983.

落叶乔木, 高 30 米, 胸径 80 厘米; 一年生枝有极短之毛; 冬芽长卵圆形, 芽鳞外露部分无毛。叶长圆状椭圆形或椭圆形, 稀长圆状倒卵形, 长 8.5—17 厘米, 宽 5—8 厘米, 先端短尾状, 基部偏斜, 一边楔形或微圆, 一边耳状微圆, 叶面幼时有硬毛, 后变无毛而留有毛迹, 微粗糙或近平滑, 叶背有疏生短毛, 脉腋有簇生毛, 边缘具重锯齿, 侧脉每边 18—25 条, 叶柄长约 5 毫米, 被短柔毛或下面近无毛。翅果小, 近圆形, 长约 8 毫米, 除顶端缺口柱头面被毛外, 余处无毛, 缺裂的先端长喙状, 果核部分位于翅果近中部, 褐色, 上端接近缺口, 果翅黄绿色, 宿存花被钟形, 无毛, 上部 4 裂, 花被片边缘有毛, 雄蕊的花丝长近花被片的三倍。

分布于西藏东南部 (察隅, 模式标本产地)。生于海拔约 2 800 米之阔叶林中。

本种的叶形近喜马拉雅山区分布的 *U. wallichiana* Planch. (我国西藏境内尚未采