

花春季开放，自花芽抽出，在去年生枝上排成总状聚伞花序，花序轴明显地伸长，下垂，花梗长达花被的数倍；翅果两面及边缘有毛，或两面具疏毛而边缘密生睫毛；小枝有时具周围膨大而不规则纵裂的木栓层，或两侧具扁平的木栓翅。

组模式：墨西哥长序榆 *U. mexicana* (Liebm.) Planch.

本组共 4 种。3 种产北美，1 种产我国浙江、福建、江西、安徽四省毗邻的低山地带。

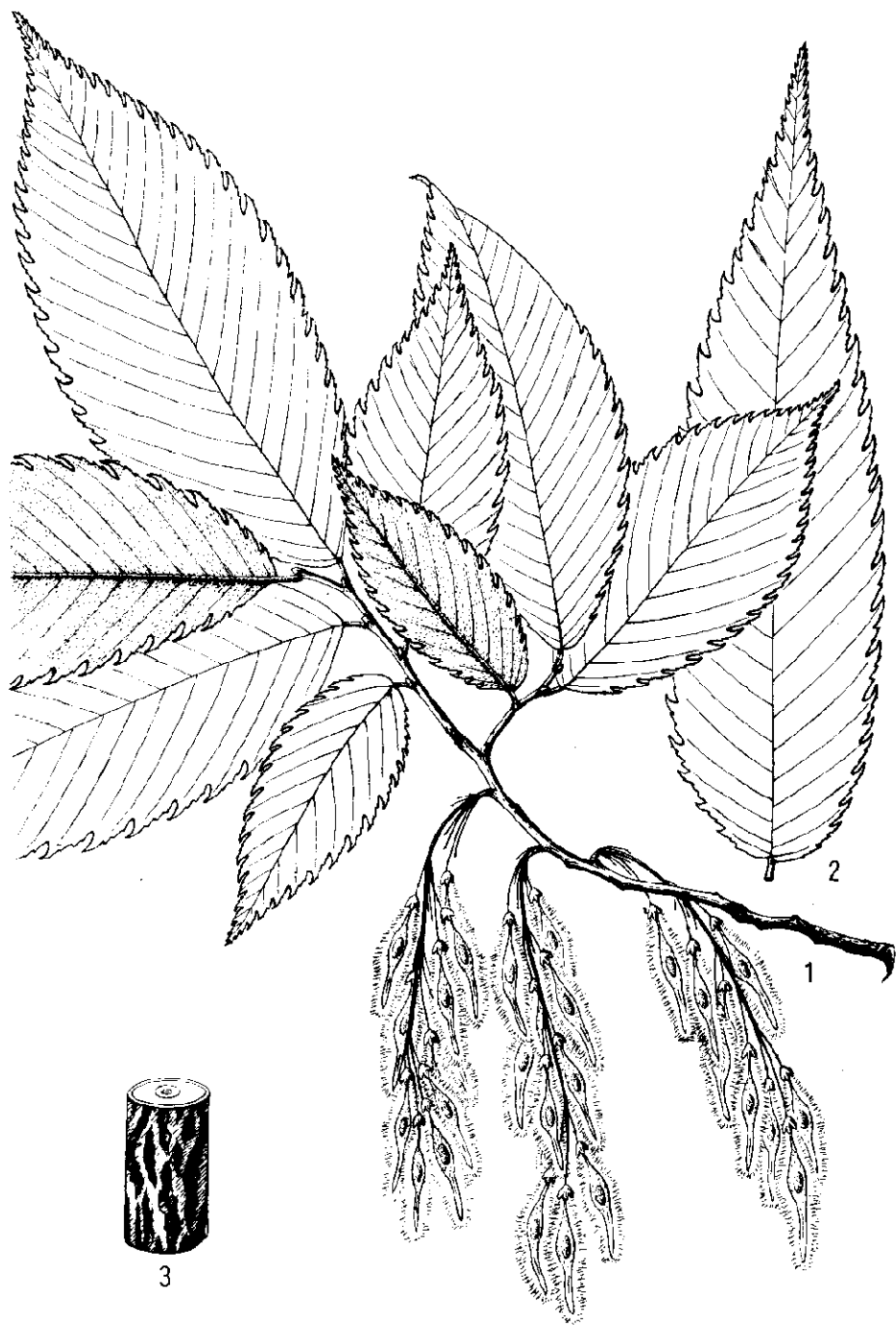
1. 长序榆(植物分类学报) 野榔皮、野榆、牛皮筋(浙江遂昌) 图版 104

Ulmus elongata L. K. Fu et C. S. Ding in Acta Phytotax. Sin. 17: 46. f. 1. 1979; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 13. 1980; 福建植物志 1: 419. 1982; 中国高等植物图鉴, 补编 1: 138. 图 8417. 1982; 安徽植物志 2: 85. 图 345. 1986; 浙江植物志 2: 68. 图 2-88, 彩图 23. 1992.

落叶乔木，高达 30 米，胸径 80 厘米；树皮灰白色，裂成不规则片状脱落；幼枝及当年生枝无毛或有短柔毛（常见于幼树），二年生枝常呈栗色，具散生皮孔，有时下部枝条或萌发枝的近基部有周围膨大而不规则纵裂的木栓层；冬芽长卵圆形，上部长渐尖，外部芽鳞宽卵形，内部芽鳞变窄，上缘或先端具毛。叶椭圆形或披针状椭圆形，幼树之叶（有时小枝顶端的叶）常较窄，多呈披针状，长 7—19 厘米，宽 3—8 厘米，基部微偏斜或近对称，楔形或圆，叶面不粗糙或微粗糙，除主脉凹陷处有疏毛外，余处无毛或有极疏的短毛，叶背幼时除脉上外密生绢状毛，其后仍有或密或疏之毛，边缘具大而深的重锯齿，锯齿先端尖而内曲，外侧具 2—5 小齿，侧脉每边 16—30 条；叶柄长 3—11 毫米，全被短柔毛或仅上面有毛；托叶从下至上由宽变窄，披针形至窄披针形，长 7—18 毫米，基部宽，一侧半心脏形，近基部有短毛，腹面有时具极短之毛，背面中肋的上部及近先端的边缘有疏毛，早落。花春季开放，在去年生枝上排成总状聚伞花序，花序轴明显地伸长，下垂，有疏生毛，花梗长达花被的数倍。果序轴长 4—8 厘米，有疏毛；翅果窄长，两端渐窄而尖，似梭形，淡黄绿色或淡绿色，长 2—2.5 厘米，宽约 3 毫米，花柱较长，2 裂，柱头条形，下部具细长的子房柄，两面有疏毛，边缘密生白色长睫毛，柱头面密生短毛，果核位于翅果中部稍向上；宿存花被上部钟形，下部管状，淡绿色，无毛，花被裂片 6，淡褐色，边缘有毛，花丝外伸，淡褐色；果梗细，不等长，长 5—22 毫米。

分布于浙江南部、福建北部、江西东部及安徽南部。生于海拔 250—900 米地带的常绿阔叶林中，模式标本采自浙江遂昌县何山头。

本种与我国所产本属各种均不相同，其区别在于花序明显地伸长，呈下垂的总状聚伞花序，花梗较花被长 2—4 倍；叶的边缘具粗大的重锯齿，锯齿先端尖而内弯，外缘有 2—5 小齿；翅果极窄，两端渐狭，先端 2 裂，柱头细长，基部具长子房柄，边缘密被白色长睫毛。应隶属于长序组 Sect. *Chaetoptelea* (Liebm.) Schneid.。本种与产北美的 *U. thomasi* Sarg. (*U. racemosa* Thomas.) 和 *U. alata* Michx. 相似。与前者区别在于树皮浅灰色，裂成不规则片状，一年生枝无毛或被疏柔毛，花序轴较细长，被极疏的柔毛，花被



图版 104 长序榆 *Ulmus elongata* L. K. Fu et C. S. Ding: 1. 果枝, 2. 叶, 3. 萌发枝的一段, 示木栓层。(吴影桦绘)

6 浅裂，花梗无毛，翅果窄，两端渐狭，长 2—2.5 厘米，宽约 3 毫米，两面被疏毛，边缘密生白色长睫毛。与后者的不同在于树皮裂成不规则片状，一年生枝无毛或被疏柔毛，二年生枝无扁平而对生的木栓翅，叶较大，长 7—19 厘米，宽 3—8 厘米，花序轴长 4—8 厘米，花梗长 1—2.2 厘米，翅果长 2—2.5 厘米，两端渐狭长，柱头长 6—8 毫米，基部具长约 5—7 毫米的子房柄。

组 2. 睫毛榆组 Sect. *Blepharocarpa* Dumort. *Florula Belg.* 25. 1827; Schneid. in *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 66: 28. 1916; Rehd. *Bibl. Man. Cult. Trees and Shrubs* 136. 1949; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 5. 1980. —Sect. *Oreoptelea* Spach in *Ann. Sci. Nat. ser. 2.* 15: 363. 1841, pro parte —Subgen. *Oreoptelea* Planch. *ibidem.* ser. 3. 10: 268. 1848. —Subgen. *Euulmus* K. Koch, *Dendr.* 2(1): 405. 1872, pro parte —Subgen. *Euulmus* Sect. *Oreoptelea* Dippel, *Handb. Laubholz.* 2: 32. 1892, *exclud. U. racemosa* Thomas. —Sect. *Euulmus* 2. *Blepharocarpus* (Dumort.) Ascherssoon et Graebner, *Syn. Mitteleur. Fl.* 4: 548. 1911, *exclud. U. racemosa* Thomas.

花春季开放，通常自花芽抽出，在去年生枝上排成短聚伞花序，花（果）序轴微伸长，弯垂，花（果）梗细长，极不等长，较花被长数倍；翅果仅边缘密生睫毛，两面无毛；小枝无木栓翅及膨大的木栓层。

组模式：美国榆 *U. americana* L.

本组共 2 种，产北美与欧洲，我国有引种栽培。

2. 美国榆(中国树木分类学) 图版 105: 1—3

Ulmus americana L. *Sp. Pl.* 1: 226. 1753; Sarg. *Silva N. Am.* 7: 43. t. 311. 1895, et *Man. Trees N. Am.* 289. f. 234. 1905; Schneid. *Illustr. Handb. Laubholz.* 1: 213. f. 134. a—f. 136. c—d. 1904; 陈嵘, 中国树木分类学 214. 图 152. 1937; R. B. Hough, *Handb. Trees North. States and Canada* 182. f. 205—207. 1947; 傅立国, 东北林学院学报 1980(3): 13. 1980.

落叶乔木，在原产地高达 40 米；树皮灰色，不规则纵裂；小枝幼时有细毛或几无毛，后变无毛；冬芽卵圆形。叶卵形或卵状椭圆形，长 4—15（常 7—12）厘米，中部或中下部较宽，先端渐尖，基部极偏斜，一边楔形，一边半圆形至半心脏形，边缘具重锯齿，侧脉每边 12—22 条，叶面除主脉凹陷处有疏毛外，余处无毛，叶背有毛或近无毛，脉腋常有簇生毛，叶柄长 5—9 毫米，上面有毛。花自花芽抽出，常 10 余个排成短聚伞花序，花梗细，不等长，长 4—10 毫米，无毛，花被漏斗状，上部 7—9 浅裂，外面无毛，裂片先端有毛。翅果椭圆形或宽椭圆形，长 13—16 毫米，两面无毛而边缘具睫毛，顶端缺口不封闭或微封闭，缺口内缘柱头面有毛，果核部分位于翅果近中部，上端接近或不接近缺口，果梗长 5—15 毫米。 花果期 3—4 月。

原产北美。江苏南京、山东及北京等地引种栽培。

3. 欧洲白榆（东北） 大叶榆（新疆） 图版 105: 4—6