

Zelkova sinica Schneid. in Sarg. Pl. Wilson. 3: 286. 1916; 陈嵘, 中国树木分类学 223. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 469. 图 938. 1972; 湖北植物志 1: 132. 图 162. 1976; 江苏植物志, 下册: 64. 图 819. 1982; 四川植物志 3: 155. 1985; 河北植物志 1: 277. 图 239. 1986. — *Planera japonica* auct. non. Miq.: Hemsl. in Journ. Bot. 14: 209. 1876.

乔木, 高达 20 米, 胸径达 60 厘米; 树皮灰白色, 呈块状剥落; 一年生枝褐色或灰褐色, 被灰白色柔毛, 以后渐脱落, 二年生枝灰色或褐灰色, 光滑; 冬芽椭圆形或球形。叶纸质或厚纸质, 卵形或椭圆形, 长 (1.5—) 3—5 (—8) 厘米, 宽 (1—) 1.5—2.5 (—3.5) 厘米, 先端渐尖、尾状渐尖, 稀急尖, 基部圆或宽楔形, 有的稍偏斜, 叶面绿, 幼时疏生粗毛, 后脱落变光滑, 叶背浅绿, 除在主脉上疏生柔毛和脉腋有簇毛外, 其余光滑无毛, 边缘具浅圆齿状或圆齿状锯齿, 侧脉 6—10 对; 叶柄较我国的其余 2 种纤细, 长 4—10 毫米, 被灰色柔毛; 托叶膜质, 褐色, 披针状条形, 长 5—7 毫米。雄花 1—3 朵腋生, 直径 2—3 毫米, 花被 (5—) 6 (—7) 裂, 裂至近中部, 裂片卵状矩圆形, 外面被毛, 在雄蕊基部有白色细曲柔毛, 退化子房缺; 雌花单生于叶腋, 花被裂片 5—6, 外面被细毛, 子房外面被细毛。核果不规则的倒卵状球形, 直径 5—7 毫米, 顶端微偏斜, 几乎不凹陷, 表面光滑无毛, 除背腹脊隆起外几乎无凸起的网脉, 果梗长 2—3 毫米, 被毛。花期 4 月, 果期 8—9 月。

特产于我国, 分布甘肃、陕西、四川北部、湖北西北部、河南、山西南部 and 河北等地。常生于海拔 800—2500 米地带之山谷、溪旁及较湿润的山坡疏林中。陕、甘一带常有栽培。模式标本采自湖北兴山。

本种的核果较大叶榉、榉树为大, 顶端不凹陷, 具果梗, 叶较小, 故易于识别。

5. 白颜树属 *Gironniera* Gaudich.

Gaudich. Voy. Bonite t. 85. 1844; Phuphathanaphong, Thai For. Bull. 6: 49. 1972.

常绿乔木或灌木。叶互生, 全缘或具稀疏的浅锯齿, 羽状脉, 弧曲, 在达近边缘处成脉环; 托叶大, 成对腋生, 常在基部合生, 鞘包着冬芽, 早落, 脱落后在节上有一圈痕。花单性, 雌雄异株稀同株, 为腋生的聚伞花序, 或雌花单生于叶腋; 雄花的花被 5 深裂, 覆瓦状排列, 雄蕊 5, 花丝短, 直立, 退化子房呈一簇曲柔毛状; 雌花被片 5, 子房无柄, 花柱短, 柱头 2, 条形, 柱头面上具许多小的乳头体, 胚珠倒垂。核果卵状或近球状, 压扁或几乎不压扁, 内果皮骨质。种子有胚乳或缺, 胚旋卷, 子叶狭窄。

属模式: *Gironniera celtidifolia* Gaudich.

约 6 种, 分布于斯里兰卡、中南半岛、马来半岛和太平洋诸岛。我国有 1 种, 产广东、海南、广西和云南。

1. 白颜树(海南) 大叶白颜树(中国树木分类学), 黄机树(海南), 寒虾子(云南河口) 图

版 121: 1—4

Gironniera subaequalis Planch. in Ann. Sci. Nat. sér. 3, Bot. 10: 339, 1848, P. P., excl. var. *ceylonica*, et in DC. Prodr. 17: 206. 1873; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 485. 1888; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 452. 1894; Gagnep. Fl. Gén. Indo-Chine 5: 678. 1927; 陈嵘, 中国树木分类学 226. 图 164. 1937; 广州植物志 388. 1956; 海南植物志 2: 371. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 470. 图 939. 1972; Soepadmo in van Steenis, Fl. Males. ser. 1. 8(2): 75. f. 26. 1977. — *G. chinensis* Benth. Fl. Hongk. 325. 1861. — *G. nervosa* Planch. var. *subaequalis* (Planch.) Kurz, For. Fl. Burma 2: 470. 1877.

乔木, 高 10—20 米, 稀达 30 米, 胸径 25—50 厘米, 稀达 100 厘米; 树皮灰或深灰色, 较平滑; 小枝黄绿色, 疏生黄褐色长粗毛。叶革质, 椭圆形或椭圆状矩圆形, 长 10—25 厘米, 宽 5—10 厘米, 先端短尾状渐尖, 基部近对称, 圆形至宽楔形, 边缘近全缘, 仅在顶部疏生浅钝锯齿, 叶面亮绿色, 平滑无毛, 叶背浅绿, 稍粗糙, 在中脉和侧脉上疏生长糙伏毛, 在细脉上疏生细糙毛, 侧脉 8—12 对; 叶柄长 6—12 毫米, 疏生长糙伏毛; 托叶对成, 鞘包着芽, 披针形, 长 1—2.5 厘米, 外面被长糙伏毛, 脱落后在枝上留有一环托叶痕。雌雄异株, 聚伞花序成对腋生, 序梗上疏生长糙伏毛, 雄的多分枝, 雌的分枝较少, 成总状; 雄花直径约 2 毫米, 花被片 5, 宽椭圆形, 中央部分增厚, 边缘膜质, 外面被糙毛, 花药外面被细糙毛。核果具短梗, 阔卵状或阔椭圆状, 直径 4—5 毫米, 侧向压扁, 被贴生的细糙毛, 内果皮骨质, 两侧具 2 钝棱, 熟时桔红色, 具宿存的花柱及花被。花期 2—4 月, 果期 7—11 月。

产广东、海南、广西和云南。生于山谷、溪边的湿润林中, 海拔 100—800 米。印度、斯里兰卡、缅甸、中南半岛、马来半岛及印度尼西亚也有分布。

木材供制一般家具, 易传音, 宜作木鼓等乐器; 枝皮纤维可制人造棉; 叶药用治寒湿。

6. 糙叶树属 *Aphananthe* Planch., nom. gen. cons.

Planch. in Ann. Sci. Nat. Sér. 3. 10: 265. 1848, non Link, 1821, et in DC.

Prodr. 17: 207. 1873.

落叶或半常绿乔木或灌木。叶互生, 纸质或革质, 有锯齿或全缘, 具羽状脉或基出 3 脉; 托叶侧生, 分离, 早落。花与叶同时生出, 单性, 雌雄同株, 雄花排成密集的聚伞花序, 腋生, 雌花单生于叶腋; 雄花的花被 5—4 深裂, 裂片多少成覆瓦状排列, 雄蕊与花被裂片同数, 花丝直立或在顶部内折, 花药矩圆形, 退化子房缺或在中央的一簇毛中不明显; 雌花的花被 4—5 深裂, 裂片较窄, 覆瓦状排列, 花柱短, 柱头 2, 条形。核果卵状或近球状, 外果皮多少肉质, 内果皮骨质。种子具薄的胚乳或无, 胚内卷, 子叶窄。

属模式: *Aphananthe philippinensis* Planch.



图版 121 1—4. 白颜树 *Gironiera subaequalis* Planch.: 1. 果枝, 2. 雄花 (放大), 3. 果实 (放大), 4. 果横剖面 (放大). 5—10. 滇糙叶树 *Aphananthe cuspidata* (Bl.) Planch.: 5—6. 果枝, 7—8. 雄花 (放大), 9. 果实, 10. 果横切面 (放大). (冯晋庸绘)