

4. 贵州山核桃 图版 12

Carya kweichowensis Kuang et A. M. Lu ex Chang et Lu, 植物分类学报 17 (1): 43, t. 2. 1979.

乔木，高达 20 米，胸径达 60—70 厘米，树皮灰白色至暗褐色，浅纵裂。小枝灰黑色，散布有稀疏的皮孔，幼时亦有盾状着生的橙黄色腺体。冬芽黑褐色，有树脂，并稍具粘性。奇数羽状复叶长 11—20 厘米，叶柄及叶轴无毛，生稀疏腺体，5 小叶，上部 3 枚较大，长 6—14 厘米，宽 2—5 厘米，下部 2 枚较小，长 3—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米；顶生小叶柄长 5—10 毫米，侧生小叶柄长 1—4 毫米或近无柄；小叶片纸质，椭圆形、长椭圆形或长椭圆状披针形，顶端钝至急尖，基部歪斜、钝圆至楔形，边缘有锯齿，上面无毛，下面仅侧脉腋内有 1 簇柔毛，两面均散生稀疏的腺体，后来逐渐脱落，中脉在下面隆起，侧脉 11—13 对，伸达近叶缘处相互网结。雄性柔荑花序 1—3 条 1 束，花序束总梗长约 1 厘米，每条花序长达 14 厘米，无毛，密生雄花。雄花无柄，苞片 1 枚和小苞片 2 枚几乎完全联合或仅成 3 个小裂片（中间裂片为苞片，两侧裂片为小苞片），无毛而生有腺体，雄蕊 6—8 枚，无花丝，花药无毛。雌性穗状花序顶生，花序轴粗壮，直立，无毛，长 6—15 毫米，有 3—4 雌花。雌花无柄，子房椭圆形，长约 3 毫米，有腺体，苞片位于远轴一边，显著较小苞片长，无毛，柱头伞形，边缘不规则波状。果实扁圆形、稀扁倒卵形，疏生腺体，长 2—2.5 厘米，径 2.1—2.5 厘米，无纵棱，果核扁球形，长 1.6—1.9 厘米，径 2—2.2 厘米，淡黄白色，顶端凹陷，基部平圆，有二条纵凹线条。花期 3—4 月，果期 10 月。

产于贵州安龙、望谟、册亨、兴义等县。生于海拔 1300 米的山坡林中。

组 2. 缠合芽鳞山核桃组——Sect. 2. *Apocarya* C. DC. in DC. Prodr. 16 (2): 144. 1864.

冬芽具 4—6 芽鳞，缠合状排列；复叶具 5—17 枚小叶。外果皮通常有突起纵脊。

分布于北美，我国引种栽培 1 种。

5. 美国山核桃(中国树木分类学) 薄壳山核桃(植物分类学报) 图版 11; 8

Carya illinoensis (Wangenh.) K. Koch, Dendr. 1: 593. 1869; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 22: 571. 1941——*Juglans pecan* Marsh., Arbust. Am. 69. 1785, nom. subnud.——*J. illinoensis* Wangenh., Beitr. Teutsch. Holzger. Forstwiss. Nordam. Holz. 54, t. 18. 1787, p. p. excl. fig. fruct., descr. fruct.——*Carya pecan* (Marsh.) Engl. et Graebn. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin 3 App. 9: 19. 1902; 陈嵘, 中国树木分类学 143, 图 105. 1937.

大乔木，高可达 50 米，胸径可达 2 米，树皮粗糙，深纵裂。芽黄褐色，被柔毛，芽鳞缠合状排列。小枝被柔毛，后来变无毛，灰褐色，具稀疏皮孔。奇数羽状复叶长 25—35 厘米，叶柄及叶轴初被柔毛，后来几乎无毛，具 9—17 枚小叶；小叶具极短的小叶柄，卵状披

针形至长椭圆状披针形、有时成长椭圆形，通常稍成镰状弯曲，长7—18厘米，宽2.5—4厘米，基部歪斜阔楔形或近圆形，顶端渐尖，边缘具单锯齿或重锯齿，初被腺体及柔毛，后来毛脱落而常在脉上有疏毛。雄性葇荑花序3条1束，几乎无总梗，长8—14厘米，自去年生小枝顶端或当年生小枝基部的叶痕腋内生出。雄蕊的花药有毛。雌性穗状花序直立，花序轴密被柔毛，具3—10雌花。雌花子房长卵形，总苞的裂片有毛。果实矩圆状或长椭圆形，长3—5厘米，直径2.2厘米左右，有4条纵棱，外果皮4瓣裂，革质，内果皮平滑，灰褐色，有暗褐色斑点，顶端有黑色条纹；基部不完全2室。5月开花，9—11月果成熟。

原产北美洲；我国河北、河南、江苏、浙江、福建、江西、湖南、四川等省有栽培。果仁（即种子）含油脂，可食。

山毛榉目——FAGALES

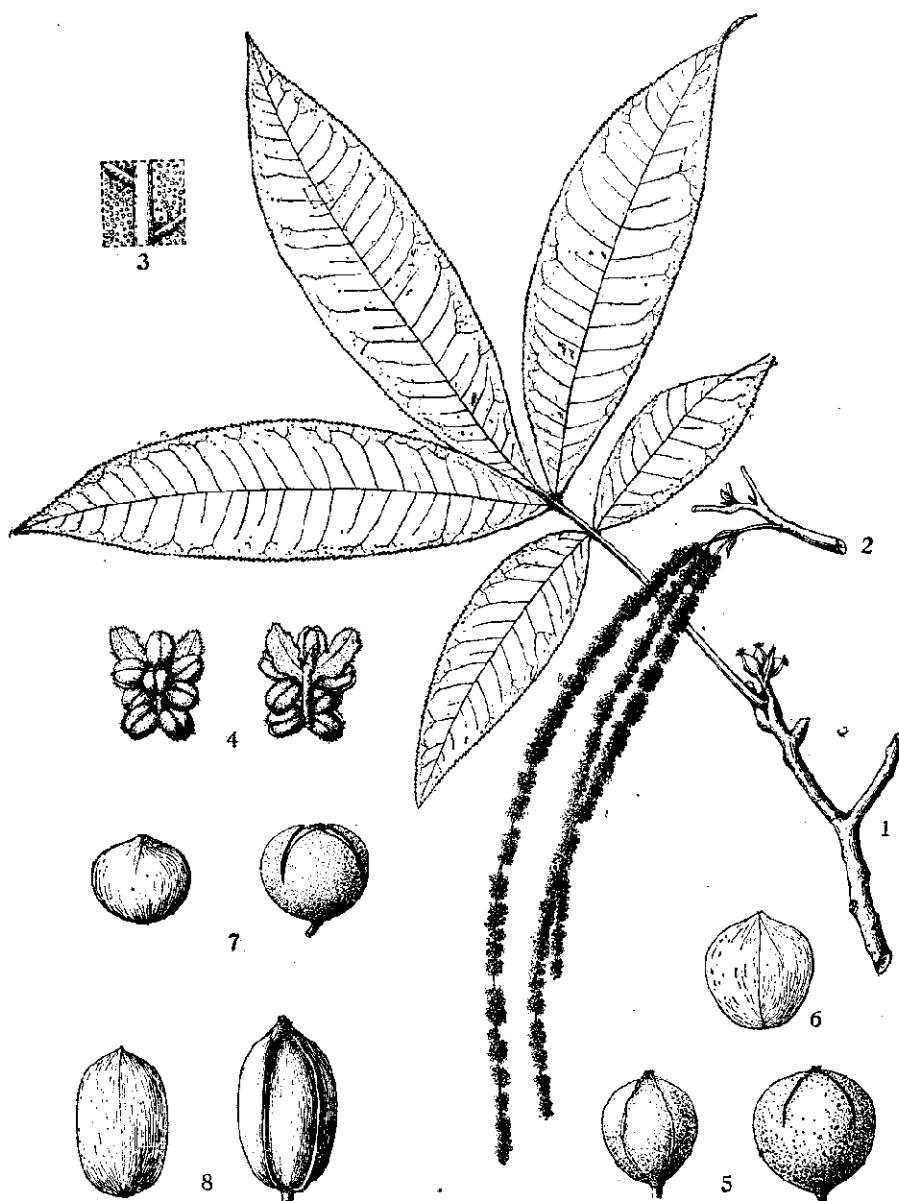
落叶或常绿乔木或灌木。单叶，互生；托叶早落。花序为复合的葇荑花序状或呈头状；花单性，极少两性，雌雄同株；雄花生于苞鳞内，无或有不显著的花被；雌花具苞片和小苞片，有或无花被；子房下位，2室或3室，少有6室，每室具1或2枚下垂的胚珠。果为小坚果或坚果，具由苞片和小苞片连合并增大而成的果苞或壳斗。种子1，无胚乳。

分科检索表

1. 果实为纸质或革质的果苞所遮盖或为果苞所包；子房2室，胚珠具1层珠被… 1. 桦木科 *Betulaceae*
1. 果实为木质的壳斗所包；子房3室或6室，胚珠具2层珠被…………… 2. 壳斗科 *Fagaceae*

桦木科 ——BETULACEAE

落叶乔木或灌木；小枝及叶有时具树脂腺体或腺点。单叶，互生，叶缘具重锯齿或单齿，较少具浅裂或全缘，叶脉羽状，侧脉直达叶缘或在近叶缘处向上弓曲相互网结成闭锁式；托叶分离，早落，很少宿存。花单性，雌雄同株，风媒；雄花序顶生或侧生，春季或秋季开放；雄花具苞鳞，有花被（桦木族）或无（榛族）；雄蕊2—20枚（很少1枚）插生在苞鳞内，花丝短，花药2室，药室分离或合生，纵裂，花粉粒扁球形，具3或4—5孔，很少具2或3孔，外壁光滑；雌花序为球果状、穗状、总状或头状，直立或下垂，具多数苞鳞（果时称果苞），每苞鳞内有雌花2—3朵，每朵雌花下部又具1枚苞片和1—2枚小苞片，无花被（桦木族）或具花被并与子房贴生（榛族）；子房2室或不完全2室，每室具1个倒生胚珠或2个倒生胚珠而其中的1个败育；花柱2枚，分离，宿存。果序球果状、穗状、总状或头状；果苞由雌花下部的苞片和小苞片在发育过程中逐渐以不同程度的连合而成，木质、革质、厚纸质或膜质，宿存或脱落。果为小坚果或坚果；胚直立，子叶扁平或肉质，无胚乳。



1—5.山核桃 *Carya cathayensis* Sarg.: 1.枝(示雄花序和叶); 2.雄花序束; 3.叶背面一部分;
4.雄花; 5.果实。6.湖南山核桃 *C. hunanensis* Cheng: 果实和果核。7.越南山核桃 *C. tonkinensis*
Lecomte: 果实和果核。8.美国山核桃 *C. illinoensis* (Wangenh.) K. Koch: 果实和果核。

(张泰利绘)