

毛；小叶通常9—11(稀15)枚，卵状披针形或椭圆状披针形，长6—18厘米，宽3—7厘米，顶端渐尖，基部歪斜，侧脉17—23对，下面脉腋簇生柔毛。雄花序粗壮，长13.5—18厘米，雌花序具1—3雌花，花序轴密生腺毛。果倒卵圆形或近球形，长3.4—6厘米，径3—5厘米，幼时有黄褐色绒毛，成熟时变无毛；果核倒卵形，长2.5—5厘米，径2—3厘米，两侧稍扁，表面具皱曲。花期3—4月，果期9月。

产于云南、贵州、四川西部、西藏雅鲁藏布江中下游。生于海拔1300—3300米山坡或山谷林中。云南已长期栽培，有数品种。种子含油率高，食用；木材坚硬。

组2. 胡桃楸组——Sect. 2. *Cardiocaryon* Dode in Bull. Soc. Dendr. France 11: 22. 1909.

芽被有黄褐色茸毛。羽状复叶具小叶7—25枚；小叶有锯齿，下面或多或少有柔毛或星芒状毛或腺毛。雌花序具5—10花。花药有毛。果实被有密茸毛；果核基部不完全2室，表面常多皱曲。

3. 麻核桃(河北)

Juglans hopeiensis Hu, 静生汇报 5: 305. 1934.

乔木，高达25米；树皮灰白色，有纵裂；嫩枝密被短柔毛，后来脱落变近无毛。奇数羽状复叶长45—80厘米，叶柄及叶轴被短柔毛，后来变稀疏，有7—15枚小叶；小叶长椭圆形至卵状椭圆形，长达10—23厘米，宽6—9厘米，顶端急尖或渐尖，基部歪斜、圆形，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，脉上有短柔毛，边缘有不显明的疏锯齿或近于全缘。雄性柔荑花序长达24厘米，花序轴有稀疏腺毛。雄花的苞片及小苞片有短柔毛，花药顶端有短柔毛。雌性穗状花序约具5雌花。果序具1—3个果实。果实近球状，长约5厘米，径约4厘米，被有疏腺毛或近于无毛，顶端有尖头，果核近于球状，顶端具尖头，有8条纵棱脊，其中2条较凸出，其余不甚显著，皱曲；内果皮壁厚，具不规则空隙，隔膜厚，亦具2空隙。

产北京郊区南口和夏口、河北北部。木材坚硬，可作军工用材。

由于该种具有大型、长椭圆形或卵状椭圆形的叶，果序仅1—3个果而近似于核桃 *J. regia* L.；但内果皮多棱脊、具空隙，隔膜厚亦具空隙而和胡桃楸 *J. mandshurica* Maxim. 相象，因此 A. Rehder 和胡先骕认为是该两种的杂交种。根据其花药有毛，幼叶、幼枝密被短柔毛及星芒状毛而后来毛被脱落，以及果实等特点，该种更接近于胡桃楸；唯有小叶有极不显著的疏齿甚至近全缘以及果序有1—3果而稍和胡桃楸相异，作者认为将本种作为胡桃楸的一个变种可能更为恰当，有待以后进一步研究。

4. 胡桃楸(中国树木分类学) 核桃楸(东北木本植物图志) 图版9: 5—6

Juglans mandshurica Maxim. in Bull. Phys.-Math. Acad. Pétersb. 15: 127. 1856.——*J. stenocarpa* Maxim. in Mém. Prés. Acad. Imp. Sci. St. Pétersb. div. sav. 9: 76. 1859.——?*J. collapsa* Dode in Bull. Soc. Dendr. France

11:49. 1909.

乔木，高达 20 余米；枝条扩展，树冠扁圆形；树皮灰色，具浅纵裂；幼枝被有短茸毛。奇数羽状复叶生于萌发条上者长可达 80 厘米，叶柄长 9—14 厘米，小叶 15—23 枚，长 6—17 厘米，宽 2—7 厘米；生于孕性枝上者集生于枝端，长达 40—50 厘米，叶柄长 5—9 厘米，基部膨大，叶柄及叶轴被有短柔毛或星芒状毛；小叶 9—17 枚，椭圆形至长椭圆形或卵状椭圆形至长椭圆状披针形，边缘具细锯齿，上面初被有稀疏短柔毛，后来除中脉外其余无毛，深绿色，下面色淡，被贴伏的短柔毛及星芒状毛；侧生小叶对生，无柄，先端渐尖，基部歪斜，截形至近于心脏形；顶生小叶基部楔形。雄性柔荑花序长 9—20 厘米，花序轴被短柔毛。雄花具短花柄，苞片顶端钝，小苞片 2 枚位于苞片基部，花被片 1 枚位于顶端而与苞片重叠、2 枚位于花的基部两侧；雄蕊 12 枚、稀 13 或 14 枚，花药长约 1 毫米，黄色，药隔急尖或微凹，被灰黑色细柔毛。雌性穗状花序具 4—10 雌花，花序轴被有茸毛。雌花长 5—6 毫米，被有茸毛，下端被腺质柔毛，花被片披针形或线状披针形，被柔毛，柱头鲜红色，背面被贴伏的柔毛。果序长约 10—15 厘米，俯垂，通常具 5—7 果实，序轴被短柔毛。果实球状、卵状或椭圆状，顶端尖，密被腺质短柔毛，长 3.5—7.5 厘米，径 3—5 厘米；果核长 2.5—5 厘米，表面具 8 条纵棱，其中两条较显著，各棱间具不规则皱曲及凹穴，顶端具尖头；内果皮壁内具多数不规则空隙，隔膜内亦具 2 空隙。花期 5 月，果期 8—9 月。

产于黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西。分布于朝鲜北部。多生于土质肥厚、湿润、排水良好的沟谷两旁或山坡的阔叶林中。种子油供食用，种仁可食；木材反张力小，不挠不裂，可作枪托、车轮、建筑等重要材料。树皮、叶及外果皮含鞣质，可提取栲胶；树皮纤维可作造纸等原料；枝、叶、皮可作农药。

《东北木本植物图志》第 191 页上所记载的小果核桃 (*J. draconia* Dode) 可能是 Dode 的 *J. collapsa* Dode，因为前者是根据采自云南的标本命名的，大家认为它是 *J. cathayensis* Dode 的异名；后者是一个可疑种，其模式标本采自华北，作者认为大有可能它与胡桃楸是同一种，因为胡桃楸的变化很大，因未见到它的模式标本，不能作出确实的结论。

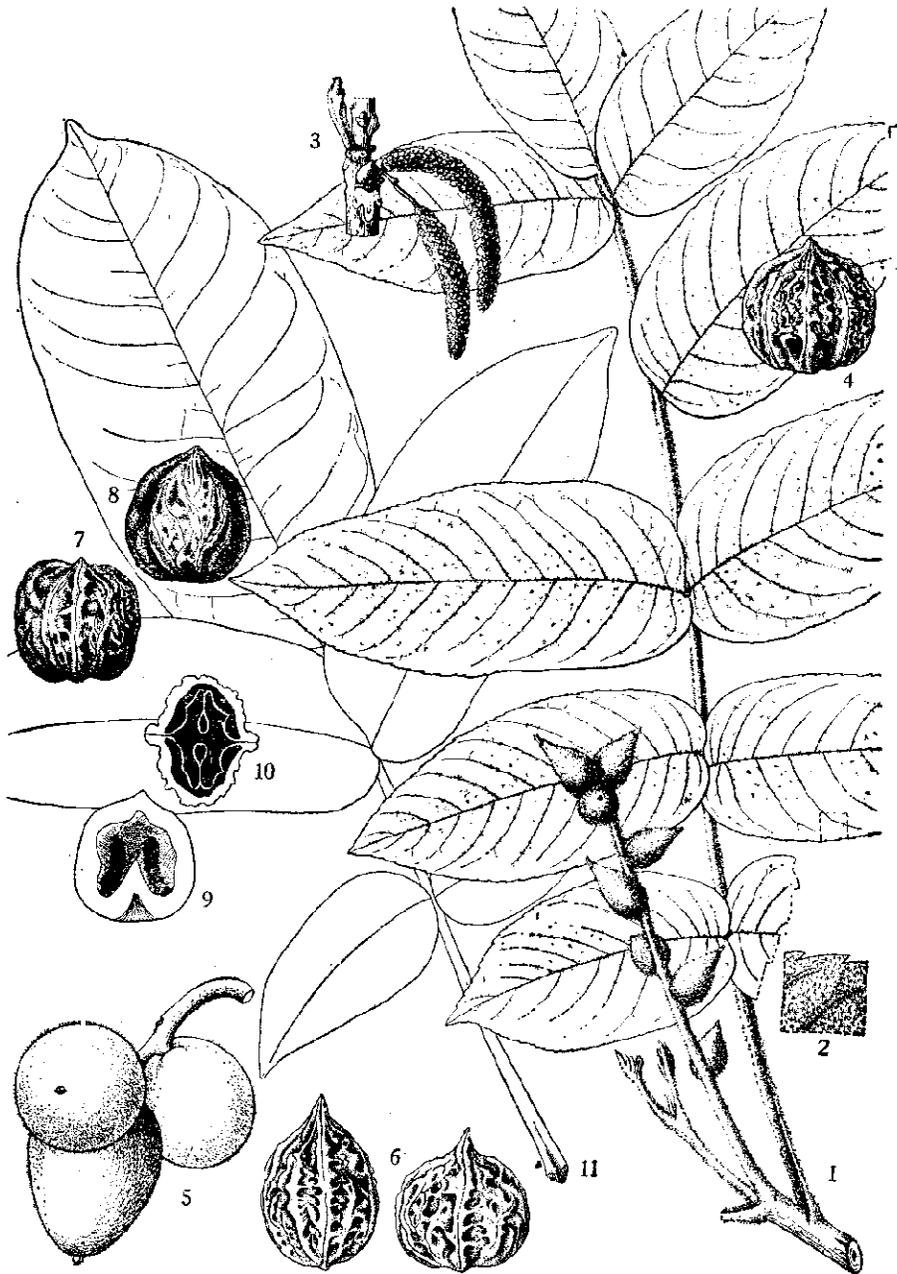
5. 野核桃(通称) 山核桃(云南、湖北) 图版 9: 1—4

Juglans cathayensis Dode in Bull. Soc. Dendr. France 11: 47. 1909. — *J. draconis* Dode l. c. 49. — *J. mandshurica* auct. non Maxim., Skan in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 493. 1899, p. p.; Pritz. in Engler, Bot. Jahrb. 29: 274. 1900. — *J. sieboldiana* auct. non Maxim., Pritz. in Engler, Bot. Jahrb. 29: 274. 1900.

5a. 野核桃(原变种)

Juglans cathayensis Dode var. *cathayensis*

乔木或有时呈灌木状，高达 12—25 米，胸径达 1—1.5 米；幼枝灰绿色，被腺毛，髓心



1—4.野核桃 *Juglans cathayensis* Dode: 1.枝; 2.叶背面的一部分; 3.雄花序(未伸出); 4.果核。5—6.胡桃楸 *J. mandshurica* Maxim.: 5.果序; 6.果核。7—11.胡桃 *J. regia* L.: 7.果核; 8.果核侧面观; 9.果核纵切观; 10.果核横切观; 11.叶。(张泰利绘)