

米，稀较小，顶部短至渐尖，基部宽楔形或近于圆，两侧略不对称，叶缘有锐齿，侧脉每边 9—12 条，直达齿端，新生嫩叶的叶柄、叶背中脉及侧脉被黄棕色长柔毛，壳斗成熟时，叶片的毛全或几全部脱落；叶柄长 6—20 毫米。总梗长 5—15 毫米，初时被毛，后期无毛。4 (3) 瓣裂，裂瓣长 10—15 毫米，小苞片钻尖状，伏贴，很少其顶尖部分向上斜展，长 1—2 毫米，与壳壁同被褐锈色微柔毛；坚果与裂瓣约等长或稍较长，有坚果 2 或 1 个，坚果脊棱的顶部无膜质翅或几无翅。花期 4—5 月，果期 9—10 月。

产长江北岸山地，向南至五岭南坡。台湾、海南及云南均不产。生于海拔 750—2 000 米山地林中，有时与本属其他种混生。标本采自湖北兴山县。

5. 钱氏水青冈 平武水青冈

Fagus chienii Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China 10: 70. 1935; Y. T. Chang in Acta Phytotax. Sin. 11(2): 124. 1966; 中国树木志 2: 2203. 1985.

高约 25 米的乔木，胸径几达 1 米，当年生枝灰褐色，被长柔毛，二年生枝无毛。叶卵形，长 6—9 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶部短尖至渐尖，基部宽楔形或近于圆，叶缘有锐齿，侧脉每边 8—10 条，直达齿端，嫩叶背面沿中脉及侧脉两侧被长柔毛；叶柄长 5—8 毫米。总梗长 1—1.5 厘米；壳斗 4 瓣裂，裂瓣长 13—15 毫米，小苞片短而狭的舌状，稍弯钩，长约 2 毫米，与壳壁同被微柔毛；每壳斗有坚果 2 个，坚果与壳斗裂瓣等长或稍较长。果 8 月成熟。

产四川平武县。生于海拔约 1 300 米山地林中。

本种可能是光叶水青冈的一个生态型。

2. 栗属 *Castanea* Mill.

Mill. Gard. Dict. abridg. ed. 4, 1. 1754; Gard. Dict. ed. 7. 1759; ed. 8.

[196] 1768.

落叶乔木，稀灌木，树皮纵裂，无顶芽，冬芽为 3—4 片芽鳞包被；叶互生，叶缘有锐裂齿，羽状侧脉直达齿尖，齿尖常呈芒状；托叶对生，早落。花单性同株或为混合花序，则雄花位于花序轴的上部，雌花位于下部；穗状花序，直立，通常单穗腋生枝的上部叶腋间，偶因小枝顶部的叶退化而形成总状排列；花被 (5) 6 裂；雄花 1—3 (5) 朵聚生成簇，每簇有 3 片苞片，每朵雄花有雄蕊 12—10 枚，中央有被长绒毛的不育雌蕊，花丝细长，花药细小，2 室，背着；雌花 1—3 (—7) 朵聚生于一壳斗内，花柱 9 或 6 枚，子房 9 或 6 室，每室有顶生的胚珠 2 颗，仅 1 室 1 胚珠发育，柱头与花柱等粗，细点状；壳斗外壁在授粉后不久即长出短刺，刺随壳斗的增大而增长且密集；壳斗 4 瓣裂，有栗褐色坚果 1—3 (5) 个，通称栗子，果顶部常被伏毛，底部有淡黄白色略粗糙的果脐；每果有 1 (2—3) 种子，种皮红棕色至暗褐色，被伏贴的丝光质毛，不育胚珠位于种皮的顶部，子叶平凸，等大，若不等大，则镶嵌状，富含淀粉与醣，种子萌发时子叶不出土。

约 12—17 种，分布亚洲、欧洲南部及其以东地区、非洲北部、北美东部。在亚洲，东至日本、朝鲜，西至伊朗，南部稍越过北回归线以南。我国有 4 种及 1 变种，其中有 1 种为引进栽培，东北自吉林、西北至甘肃南部，东至台湾、南至广州近郊，均有分布。

属模式: *Castanea sativa* Mill.

本属植物木质部的导管环状排列，早材均属环孔材。木材淡褐色，遇水湿色较浓，属硬木类。

本属的花粉，其体积、形态及表层结构均与锥属、柯属的难以区分。花粉粒在本科中是最小的，长约 0.25 毫米，极轴为 14—20 μ ，赤道轴 8.5—13.5 μ ，具 3 沟孔，内孔处于沟的中间，外壁具不明显的细网状或颗粒状雕纹。

本属植物的坚果外形与壳斗内坚果的数目有关，一壳斗内有一坚果的通常宽圆锥形；有三个坚果的其中间一个的二侧面的果壁平坦，我国古书籍称这个栗子为“栗楔”。

各个种的果均含淀粉和糖，可生食、熟食或制干粉。木材坚实，属优质材。花蜜和花粉丰富，是重要蜜粉源植物。

分种检索表

1. 每壳斗有坚果 3—1 个；叶片顶部短尖或渐尖。
 2. 叶背无鳞腺，有星芒状伏贴绒毛，或因毛脱落变为几无毛 1. 栗 *C. mollissima* Bl.
 2. 叶背有扁圆形、黄或灰色、半透明或不透明、仅在扩大镜下可见的鳞腺。
 3. 叶背无毛，或仅嫩叶背面叶脉有稀疏单毛 2. 茅栗 *C. seguinii* Dode
 3. 叶背有灰白色或黄灰色星芒状伏贴绒毛 3. 日本栗 *C. crenata* Sieb. et Zucc.
1. 每壳斗有坚果 1 个；叶片顶部长渐尖至尾状长尖。
 4. 嫩叶背面中脉有稀疏单毛及黄色鳞腺；雄花簇有花 1—3 朵；每壳斗有雌花 1 朵
 - 4a. 锥栗(原变种) *C. henryi* (Skan) Rehd. et Wils. var. *henryi*
 4. 嫩叶背面被灰白色星芒状绒毛，在叶脉上尚有疏少的单长毛；雄花簇有花 3—5 朵
 - 4b. 峨眉锥栗(变种) *C. henryi* (Skan) Rehd. et Wils. var. *omeiensis* Fang

1. 栗 (通称) 板栗 (事类合璧)，魁栗 (河北等省)，毛栗 (河南)，风栗 (广东)

Castanea mollissima Bl. in Mus. Lugd. -Bat. 1: 286. 1850; Seem in Bot. Jahrb. 29: 288. 1900; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3: 192. 1916; A. Camus, Chataig. pl. 13, 14. 1929; 钱崇澍, 中国森林植物志 1. 图 14. 1937; 陈嵘, 中国树木分类学 179. 图 124. 1937; 刘慎谔, 东北木本植物志 216. 1955; 侯宽昭等, 广州植物志 381. 图 186. 1956; 中国高等植物图鉴 1: 410. 图 819. 1972; 台湾植物志 2: 50. 图 207. 1976. — *Castanea bungeana* Bl. in Mus. Bot. Lugd. -Bat. 1: 284. 1850 et auct. al. — *C. vulgaris* var. *yunnanensis* Franch. in Journ. de Bot. 13: 196. 1889. — *C. hupehensis* Dode in Bull. Soc. Dendr. France 8: 151. 1908 cum fig. et auct. al. — *C. duclouxii* Dode in Bull. Soc. Dendr. France 8: 150. 1908 et auct. al. — *C. sativa* var. *typica* Seem. in Bot. Jahrb. 29: 287. 1900. — *C. sativa* var. *mollissima* Pamp. in