

常绿灌木，高3米；嫩枝有鳞垢，纤细，老枝秃净，干后灰褐色，顶芽裸露，有鳞垢。叶薄革质，窄披针形，长6—9厘米，宽1—1.5厘米，先端锐尖，基部楔形；上面绿色，干后暗晦不发亮，下面嫩时有鳞垢，以后变秃净；侧脉5—7对，在上面不明显，在下面稍突起，网脉在上下两面均不显著；边缘无锯齿，干后稍反卷；叶柄长3—4毫米，有稀疏鳞垢；托叶早落。总状花序腋生，长1—2厘米，苞片卵形，长2—4毫米，有柔毛；萼筒长2—3毫米，有鳞垢；萼齿4个，长卵形，长约2毫米，早落；雄蕊6—8个，花丝长2—4毫米，花药长椭圆形，长约2毫米；子房有长丝毛，花柱长5—6毫米，有毛，向外反卷。果序总状，长1.5—2.5厘米，有鳞垢，有蒴果1—2个。蒴果卵圆形，长7—8毫米，外侧有长丝毛，先端尖，花柱极端；宿存萼筒长4毫米，外侧有鳞垢，不规则裂开。花期4—5月。

产我国广东海南岛，见于南部吊罗山，海拔900—1200米的山地常绿林，叶为带状披针形，极易识别。

杜仲科——EUCOMMIACEAE

落叶乔木。叶互生，单叶，具羽状脉，边缘有锯齿，具柄，无托叶。花雌雄异株，无花被，先叶开放，或与新叶同时从鳞芽长出。雄花簇生，有短柄，具小苞片；雄蕊5—10个，线形，花丝极短，花药4室，纵裂。雌花单生于小枝下部，有苞片，具短花梗，子房1室，由合生心皮组成，有子房柄，扁平，顶端2裂，柱头位于裂口内侧，先端反折，胚珠2个，并立、倒生，下垂。果为不开裂，扁平，长椭圆形的翅果先端2裂，果皮薄革质，果梗极短；种子1个，垂生于顶端；胚乳丰富；胚直立，与胚乳同长；子叶肉质，扁平；外种皮膜质。

仅1属1种，中国特有，分布于华中、华西、西南及西北各地，现广泛栽培。

杜仲属——*Eucommia* Oliver

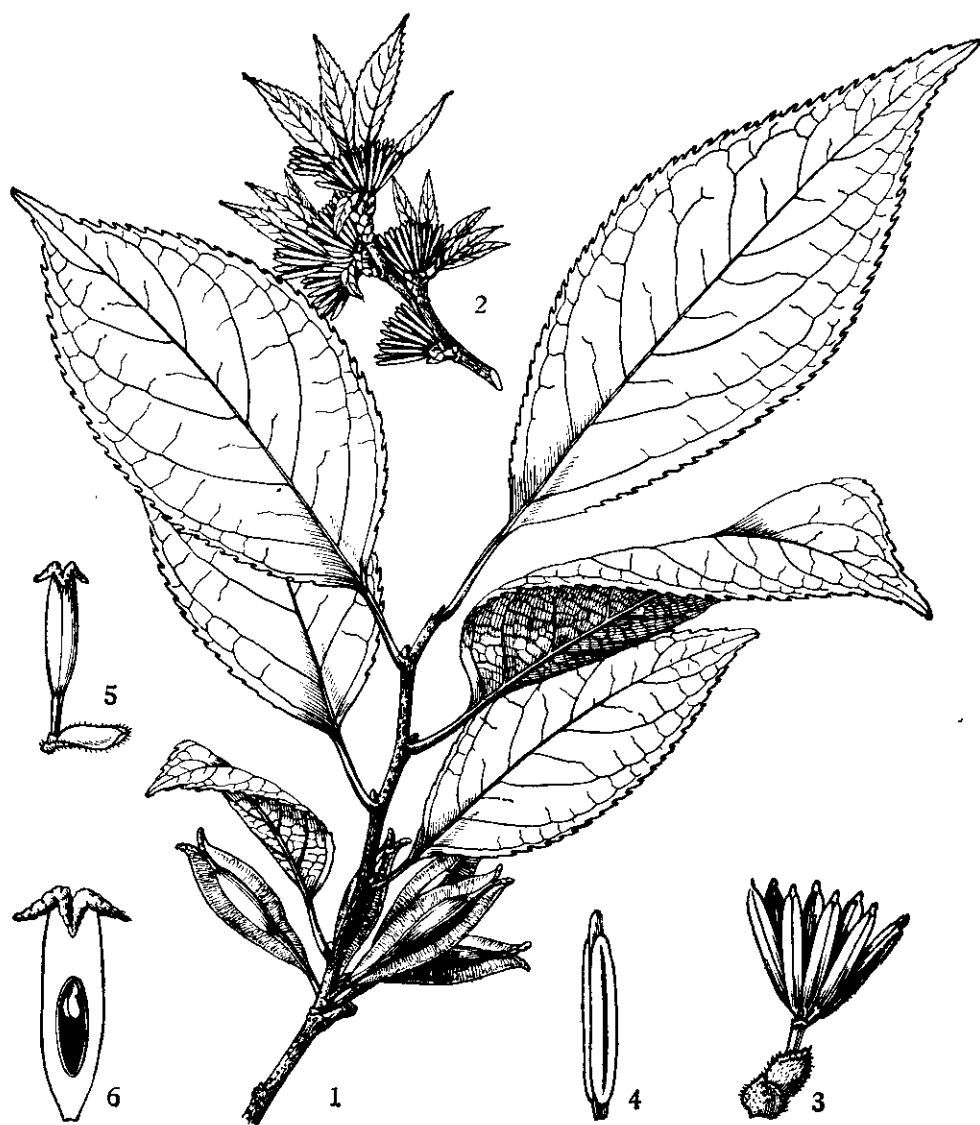
Oliver in Hook. f. Ic. Pl. 20: t. 1950, 1890.

属的特征与科同。

杜仲(中国高等植物图鉴) 图版25

Eucommia ulmoides Oliver l. c.

落叶乔木，高达20米，胸径约50厘米；树皮灰褐色，粗糙，内含橡胶，折断拉开有多数细丝。嫩枝有黄褐色毛，不久变秃净，老枝有明显的皮孔。芽体卵圆形，外面发亮，红褐色，有鳞片6—8片，边缘有微毛。叶椭圆形、卵形或矩圆形，薄革质，长6—15厘米，宽3.5—6.5厘米；基部圆形或阔楔形，先端渐尖；上面暗绿色，初时有褐色柔毛，不久变秃净，老叶略有皱纹，下面淡绿，初时有褐毛，以后仅在脉上有毛；侧脉6—9对，与网脉在上面下陷，在下面稍突起；边缘有锯齿；叶柄长1—2厘米，上面有槽，被散生长毛。花生于当年枝基部，雄花无花被；花梗长约3毫米，无毛；苞片倒卵状匙形，长6—8毫米，顶端圆形，边缘



杜仲 *Eucommia ulmoides* Oliver

1. 果枝, 2. 花枝, 3. 雄花, 4. 雄蕊, 5. 雌花, 6. 子房纵剖面。(冯钟元绘)

有睫毛,早落;雄蕊长约1厘米,无毛,花丝长约1毫米,药隔突出,花粉囊细长,无退化雌蕊。雌花单生,苞片倒卵形,花梗长8毫米,子房无毛,1室,扁而长,先端2裂,子房柄极短。翅果扁平,长椭圆形,长3—3.5厘米,宽1—1.3厘米,先端2裂,基部楔形,周围具薄翅;坚果位于中央,稍突起,子房柄长2—3毫米,与果梗相接处有关节。种子扁平,线形,长1.4—1.5厘米,宽3毫米,两端圆形。早春开花,秋后果实成熟。

分布于陕西、甘肃、河南、湖北、四川、云南、贵州、湖南及浙江等省区,现各地广泛栽种。在自然状态下,生长于海拔300—500米的低山,谷地或低坡的疏林里,对土壤的选择并不严格,在瘠薄的红土,或岩石峭壁均能生长。

树皮药用,作为强壮剂及降血压,并能医腰膝痛,风湿及习惯性流产等;树皮分泌的橡胶供工业原料及绝缘材料,抗酸、碱及化学试剂的腐蚀的性能高,可制造耐酸、碱容量及管道的衬里;种子含油率达27%;木材供建筑及制家具。

悬铃木科——PLATANACEAE

落叶乔木,枝叶被树枝状及星状绒毛,树皮苍白色,薄片状剥落,表面平滑;侧芽卵圆形,先端稍尖,有单独一块鳞片包着,包藏于膨大叶柄的基部,不具顶芽。叶互生,大形单叶,有长柄,具掌状脉,掌状分裂,偶有羽状脉而全缘,具短柄,边缘有裂片状粗齿;托叶明显,边缘开张,基部鞘状,早落。花单性,雌雄同株,排成紧密球形的头状花序,雌雄花序同形,生于不同的花枝上,雄花头状花序无苞片,雌花头状花序有苞片;萼片3—8,三角形,有短柔毛;花瓣与萼片同数,倒披针形;雄花有雄蕊3—8个,花丝短,药隔顶端增大成圆盾状鳞片;雌花有3—8个离生心皮,子房长卵形,1室,有1—2个垂生胚珠,花柱伸长,突出头状花序外,柱头位于内面。果为聚合果,由多数狭长倒锥形的小坚果组成,基部围以长毛,每个坚果有种子1个;种子线形,胚乳薄,还有不等形的线形子叶。

在第三纪时广泛分布于北美,欧洲及亚洲;现代只有1属,约有11种,分布于北美,东南欧,西亚及越南北部。我国未发现野生种,南北各地有栽培,多作行道树。木材可制家具。

悬铃木属——*Platanus* Linn.

Linn. in Gen. Pl. ed. 1, 986, 1754. (法国梧桐属,陈嵘:中国

树木分类学)

属的特征与科的特征相同。

分种检索表

1. 果枝有球状果序3个以上,叶深裂,中央裂片长度大于宽度,托叶小于1厘米,花4数,坚果之间有突