

曲长柔毛，熟时红色或桃红色；种子椭圆状，长约 2 厘米，宽约 1 厘米，淡褐色；宿存萼直径 1.4—2.8 厘米，裂片长 1—1.5 厘米，外面密被绢毛，里面无毛。花期 3—5 月，果期 9 月。

产台湾省恒春半岛、兰屿等地；生于灌丛中，有时成林，广州有栽培；分布在菲律宾、印度尼西亚和亚洲热带各地，常作果树栽培，美洲热带亦有种植。

除去皮毛后的果可食，但味不好。边材灰色或淡红白色，老树的心材黑色，或黑色而混有褐色或苍绿色条纹，似真正的乌木，材质细致，很坚固，加工困难，宜作细工、家具和外部用材。

本种的果密被毛，较大，直径达 8 厘米，红色，花序亦密被毛，叶亦较大，长达 30 厘米，宽达 10 厘米，容易识别。

45. 崖柿(中国树木分类学) 图版 33:3—4

Diospyros chunii Metc. et L. Chen in Lingnan Sci. Journ. **14**: 618. t. 42. 1935; L. Chen, l. c. **14**: 676. 1935; 陈嵘，中国树木分类学，新一版，983. 1959；海南植物志 **3**: 150. 1974.

灌木或小乔木，高 4—7 米；小枝灰黑色或灰褐色，变无毛，散生纵裂的椭圆形小皮孔；幼枝有黄褐色绒毛；冬芽小，短尾状，被棕色或黄褐色绒毛。叶薄革质，长圆状椭圆形，长 7—17.5 厘米，宽 2—3.3 厘米，或稍大，先端急尖，基部钝，边缘有睫毛，上面深绿色，略具光泽，下面浅绿色，两面疏被柔毛，下面的毛较密，中脉在上面微凸起，密被柔毛，下面明显凸起，被浅褐色绒毛；侧脉每边 4—7 条，在两面都稍突起；小脉纤细，在两面都稍微凸起，结成疏网状；叶柄长 5—9 毫米，被黄褐色绒毛。花未见。果近球形，直径约 3 厘米，绿带黄色，有光泽，顶端有小尖头，除尖头周围有褐色毛外，余处无毛，有种子 4 颗；种子长圆形，长约 1.2 厘米，宽约 8 毫米，褐色，侧扁；宿存萼外面被黄色绒毛，4 深裂，裂片宽卵形，长约 6 毫米，宽约 7 毫米，旋转排列；果柄细瘦，长约 4 毫米，有黄褐色绒毛。果期次年 2 月。

广东海南岛特产，仅见于崖县；生于常绿阔叶林中或灌丛中湿润处。

本种的冬芽短小，被棕色或黄褐色绒毛；宿存萼 4 深裂，裂片广卵形，旋转排列；叶椭圆形或长圆状椭圆形，边缘有睫毛。

46. 海南柿(中国树木分类学) 牛筋树、牛金树、硬壳果(广东海南)，细脚巴、参巴(广东保亭) 图版 26:1—2

Diospyros hainanensis Merr. in Phil. Journ. Sci. **23**: 258. 1923; et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 145. 1927; L. Chen, l. c. **14**: 673. 1935; 陈嵘，中国树木分类学，新一版，988. 1959；海南植物志 **3**: 152. 1974.

高大乔木，高达 20 米，胸径达 60 厘米，树干端直；树皮灰黑色至黑色，平滑；小枝灰色带黄绿色，稍粗糙，散生纵裂的长圆形或近圆形皮孔；嫩枝稍被深褐色或黑褐色短粗毛；冬芽常为尾状，稍弯曲，长约 1—1.5 厘米，下部直径约 3—4 毫米，密被黑色长粗毛。叶革质，

长圆状椭圆形或披针状长圆形，长10—19厘米，宽3.5—6厘米，先端钝至渐尖，尖头钝，基部阔楔形至近圆形，边缘微背卷，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，嫩叶有黑褐色短粗毛，很快两面无毛，叶脉在上面不甚明显，中脉在上面稍凹下，下面凸起，侧脉每边约9条，下面明显凸起，斜向上生，将近叶缘即向上弯生，并渐渐隐没，小脉纤细，结成疏网状，下面略突起；叶柄粗壮，长1—1.5(2)厘米，初时有黑褐色短粗毛，后变无毛。雄花香，生当年生枝上新叶叶腋，单生或集成聚伞花序，有短梗，被黑褐色短粗毛；花萼碗状，直径约1—1.2厘米，高约9毫米，两面都密被黑褐色短粗毛，4浅裂，裂片三角形，长约3毫米，宽约6毫米，急尖或钝；花冠白色，无毛，壶形，长约9毫米，宽约10毫米，4—5裂，裂片阔卵形，长约7毫米，宽约10毫米，向外弯曲；雄蕊40枚，长短不一，着生在花冠管的基部，花药线形，花丝短或很短；花梗长约2毫米，有黑色短粗毛；雌花生当年生枝上，腋生，单生，有短梗；花萼有黑褐色短粗毛，里面有褐色短粗毛，4裂，裂片两侧向背面反卷，先端钝；子房卵形，密被黑褐色短粗毛，花梗长2—7毫米，亦被黑褐色短粗毛。果卵形或近球形，直径3—4厘米，高约3.5厘米，绿色，熟时暗黄褐色，干时黑褐色，嫩时密被黄褐色或黑褐色粗毛，熟时变无毛，通常8室，果皮(干时)厚约4毫米；种子长圆形，长约2.8厘米，宽约1厘米，深褐色，侧扁，腹面薄，背面厚，厚约5毫米；宿存萼厚革质，近方形，宽约2—3.5厘米，初时有黑褐色粗毛，成熟时无毛，4裂，裂片宽卵形或近三角形，长约1厘米，宽约1.4厘米，先端钝；果柄粗壮，长约5—7毫米，被黑褐色粗毛或无毛。花期3—5月，果期8月至翌年1月。

产广东海南；生于海拔800米以下的山谷、山腹常绿阔叶密林中湿润处或林谷溪畔。

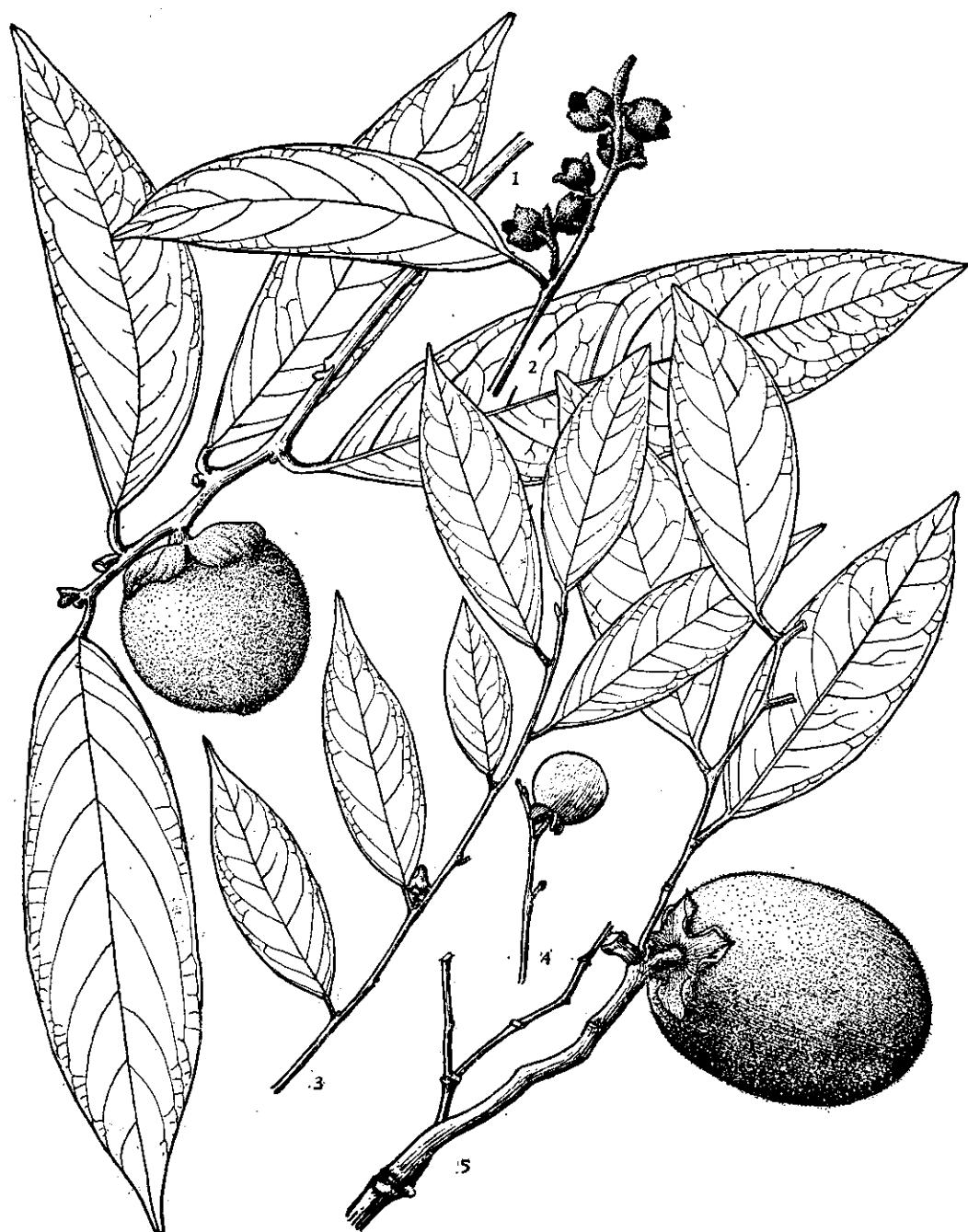
木材材质硬重，可作建筑、家具、板料、车辆、农具等用材。

本种的冬芽尾状，长1—1.5厘米，密被黑色长粗毛，嫩叶、叶柄、花梗、花萼有黑褐色短粗毛，果较大，长约3.5厘米。

47. 红枝柿(中国树木分类学) 图版33: 5—6

Diospyros ehretioides Wall. ex A. DC. in DC. Prodr. 8: 231. 1844; Hiern in Trans. Cambr. Phil. Soc. 12: 162. 1873. (Monogr. Ebenac.); Hook. f. Fl. Brit. India 3: 359. 1882; Lec., Fl. Gén. Indo-Chine 3:925. 1930; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 45. 1934; L. Chen l. c. 14: 675. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学, 新一版, 984. 1959; 海南植物志 3: 151. 1974.

乔木，高达16米，胸高直径可达1.5米；树皮灰黑色；枝灰褐色或黑褐色；幼枝、冬芽、叶柄、花序和幼果均被褐色绒毛；冬芽圆锥状，约和顶生叶的叶柄等长。叶较大，革质，椭圆形，长8—20厘米，宽6.5—9厘米，先端急尖或圆而具小钝尖头，基部宽楔形或圆，上面有光泽，深绿色，初时有柔毛，后变无毛，仅脉上有毛，下面淡绿色，初时有柔毛，在中脉上较密，常有微小泡状凸起，干时两面通常褐色，中脉上面凹下，下面明显凸起，侧脉每边8—11条，略纤细，小脉很纤细，不甚明显，结成疏网状，叶柄壮，长约1厘米。雄花序在当



1—2.海南柿 *Diospyros hainanensis* Merr.: 1.果枝, 2.雄花枝, 示花蕾。3—4.黑柿 *D. nitida* Merr.;
3.花枝, 4.果枝。5.琼岛柿 *D. macleuri* Merr.: 果枝。(刘宗汉绘)