

含鞣质 16.72% (据云南样品分析)。木材为散孔材，无心边材之区别，材色浅黄，纹理直行，不变形，易加工，在海南列为五类材。

根、叶、果用作中草药，有柑橘叶香气。化气、活血、去瘀、消肿、止痛、治支气管炎、感冒、咳嗽、心气痛、疝气痛、跌打肿痛、消化不良。据实验，对于流感病毒 (仙台株) 有抑制作用。

鲜叶含  $\alpha$ -pinene 及  $\alpha$ -limonene。心材含  $\beta$ -sitosterol；茎皮含 bauerenol。

## 2. 贡甲 白山柑 (海南) 图版 26: 7—8

*Acronychia oligophlebia* Merr. in Philip. Journ. Sci. 23: 246. 1923; Huang in Acta Phytotax. Sin. 7: 343, Pl. 66(1). 1958; 海南植物志 3: 37, 图 549. 1974. — *Maclurodendron oligophlebia* (Merr.) Hartley in Gard. Bull. Sing. 35: 13. 1982, syn. nov.

乔木，高达 14 米。叶倒卵状长圆形或长椭圆形，长 7—18 厘米，宽 3.5—7 厘米，纸质，全缘；叶柄长 1—2 厘米，基部略增大呈枕状。花蕾近圆球形，花瓣阔卵形或三角状卵形，质地薄，内面无毛，很少被稀疏短伏毛；花通常单性，雄花的不育雌蕊近扁圆形，无毛，花柱甚短，柱头不增粗；雌花的退化雄蕊 8 枚，有箭头状的花药但无花粉，花丝甚短，发育子房圆球形，无毛，花柱伸长，柱头略增大。成熟果与山油柑的无异。花果期与山油柑也大致相同。

产海南 (模式标本采自五指山)，为低丘陵坡地次生林常见树种。越南东北部也有。

Hartley 认为 *Acronychia* 具两性花，花瓣镊合排列，*Maclurodendron* 具单性花，花瓣覆瓦状排列。但事实并非绝对如此，以后者而言，也偶有两性花的，故是杂性；而花瓣通常都倾向于镊合排列。他列举的其他性状特征都有明显的过渡型。二者的果都是富含水分的核果。至于花的性别问题，芸香科有少数属的花是杂性的，山油柑的近缘属——茵芋属中的 *Skimmia reevesiana* Fort. 即是一例。

*A. pedunculata* Miq. 与 *A. oligophlebia* Merr. 当缺乏花标本时已极难区分。若仅以单性与两性花而分属，则同一个种很可能人为地被分成两个属。

## 15. 香肉果属\* *Casimiroa* La Llave

La Llave in La Llave et Lexarza, Nov. Veg. Descr. 2: 2. 1825.

乔木。叶互生，指状 3—7 小叶，小叶有柄。聚伞圆锥花序腋生；花绿白色；萼片及花瓣均 5 片；花瓣镊合状排列；雄蕊 5 枚，着生于细小的花盘基部四周，无花柱，柱头头状，浅 5 裂，子房 5 室，每室有 1 胚珠。核果有浆汁液，圆球形，有小核 5 个，小核脆骨质；种子无胚乳。

2 种，原产中美洲墨西哥。我国引进栽培 1 种，种于云南西双版纳。

\* 曾被称为“加锡弥罗果属”(胡先骕：经济植物手册，下册第一分册)。

属的模式种: *Casimiroa edulis* La Llave

染色体数  $2n = 36$ 。

树皮、根皮、种子等含多源的生物碱、香豆素、黄酮类化合物以及柠檬苦素，叶又含精油。

### 1. 香肉果

*Casimiroa edulis* La Llave in La Llave et Lexarza, Nov. Veg. Desc. 2: 2. 1825; Engl. in Nat. Pflanzenfam. 19a: 305. 1931.

高大乔木。树皮灰色，小枝散生黄灰色小皮孔。指状3—5小叶，有时2小叶；小叶柄长0.7—2厘米；小叶卵形，倒卵形或椭圆形，长7—12厘米，宽3—5厘米，顶端圆或短尖，基部一侧略偏斜，叶缘有细钝齿，叶背、小叶柄及叶轴均有短毛。花冠径8—10毫米；花瓣5片，长5—6毫米；雄蕊长2—3毫米；子房圆球形，果近圆球形，径7—10厘米，淡黄色，果肉黄色，有香气，味甜带苦。花期1—2月。

种于云南西双版纳植物园，开花结果。

根皮、树皮及种子含来源不同的多类生物碱：(1) quinolinones类；(2) furoquinolines类；(3) imidazolines类；(4) amines及amides类。又含香豆素、黄酮类及柠檬苦素。

### 16. 茵芋属 *Skimmia* Thunb.

Thunb. Nov. Gen. Pl. 3: 57. 1783. nom. cons. 58(?)

常绿灌木或小乔木。枝的皮层光滑且厚。单叶，互生，全缘，常聚生于枝的上部，密生透明油点。花单性或杂性，白或黄色；花序顶生；萼片5或4片，基部合生，边缘常膜质且有短缘毛；花瓣5或4片，覆瓦状排列，有油点，比萼片长2—4倍，盛花时常反折；雄蕊5或4枚，花丝分离；雌花的退化雄蕊比子房短；雄花的退化雌蕊棒状或垫状，顶部2—4浅裂，少有不裂；杂性花的雄蕊有早熟性；子房5—2室，每室有1胚珠，花柱短，柱头头状。有浆汁液的核果，红或蓝黑色，有小核5—2个，很少1个；种子细小，扁卵形，顶部短尖，基部圆，平滑，种皮薄革质，有极细小的窝点，胚乳肉质，直立，含油丰富，子叶扁平，胚根短。

约6种，分布于亚洲东南部大陆及附近一些岛屿，东至日本南部、东北至萨哈林岛（库页岛）。我国有5种，见于长江北岸以南各地，南至海南，东南至台湾，西南至西藏东南部。多生于高山林下。

属的模式种 *Skimmia japonica* Thunb.

染色体数  $2n = 30, 60$ 。

根皮、茎皮及叶均含 furoquinolines类生物碱如 skimmianine 等。花、叶又含精油，以 *l*-linalool 及 *l*-linalyl acetate 为多，均系倍半萜及倍半萜醇酯类。又含香豆素。种子含脂肪油，以油酸、亚油酸与棕榈酸为主。