

对生,叶片近革质,披针形,卵状披针形或狭椭圆形,长5—10厘米,宽3—6(—7)厘米,先端通常突渐尖,基部钝圆,无毛,两面密被鳞片,背面尤密;叶柄长5—12毫米。假头状穗状花序组成顶生及腋生的圆锥花序,长仅达7厘米,被灰色或锈色鳞片,苞片叶状,椭圆形,长1—4厘米;花4数,无柄,无小苞片,黄色,芳香,萼管上部杯状,长3—5毫米,外面密被锈色鳞片,下部漏斗状,长1.5—2毫米;萼齿4,三角形,长不及1毫米,无毛;花盘漏斗状,边缘分离,长约1毫米,被髯毛;雄蕊8,花丝长约3.5毫米。果通常近圆形,有时倒梨形,形态大小变异很大,长达3.5厘米,宽达2.5厘米,先端内凹或平截,有或无小突尖,基部渐狭成短柄,翅4,茶褐色,疏或密被鳞片。花期4月,果至翌年4月尚存。

产云南西南部的双江、沧源、陇川。生于海拔1120—1500米的灌丛中。

分布于印度尼西亚(苏门答腊西南部、爪哇西部、加里曼丹东南部)至越南南部。为一分布于海拔1000—1600米间的亚山地类型。

8b. 水密花(云南景洪)(亚种) 图版5: 6—8

ssp. squamosum (Roxb. ex G. Don) Exell in Fl. Males. ser. 1, 4: 539. 1954——*C. squamosum* Roxb. ex G. Don in Trans. Linn. Soc., Lond. 15: 419, 438. 1827; Roxb., Fl. Ind. ed. 2. 2: 231. 1832; Chun in Sunyatsenia 4: 193. 1940; 赵爱真, 植物分类学报 7: 249. 1958, p. p., quoad Kwangtung (incl. Hainan) specim.

本亚种与前者不同处在于: 叶较大,叶片阔椭圆形至近圆形,稀为狭椭圆形;圆锥花序由长穗状花序组成;花较短,早落;花瓣狭椭圆形或披针形,锐尖,具爪。

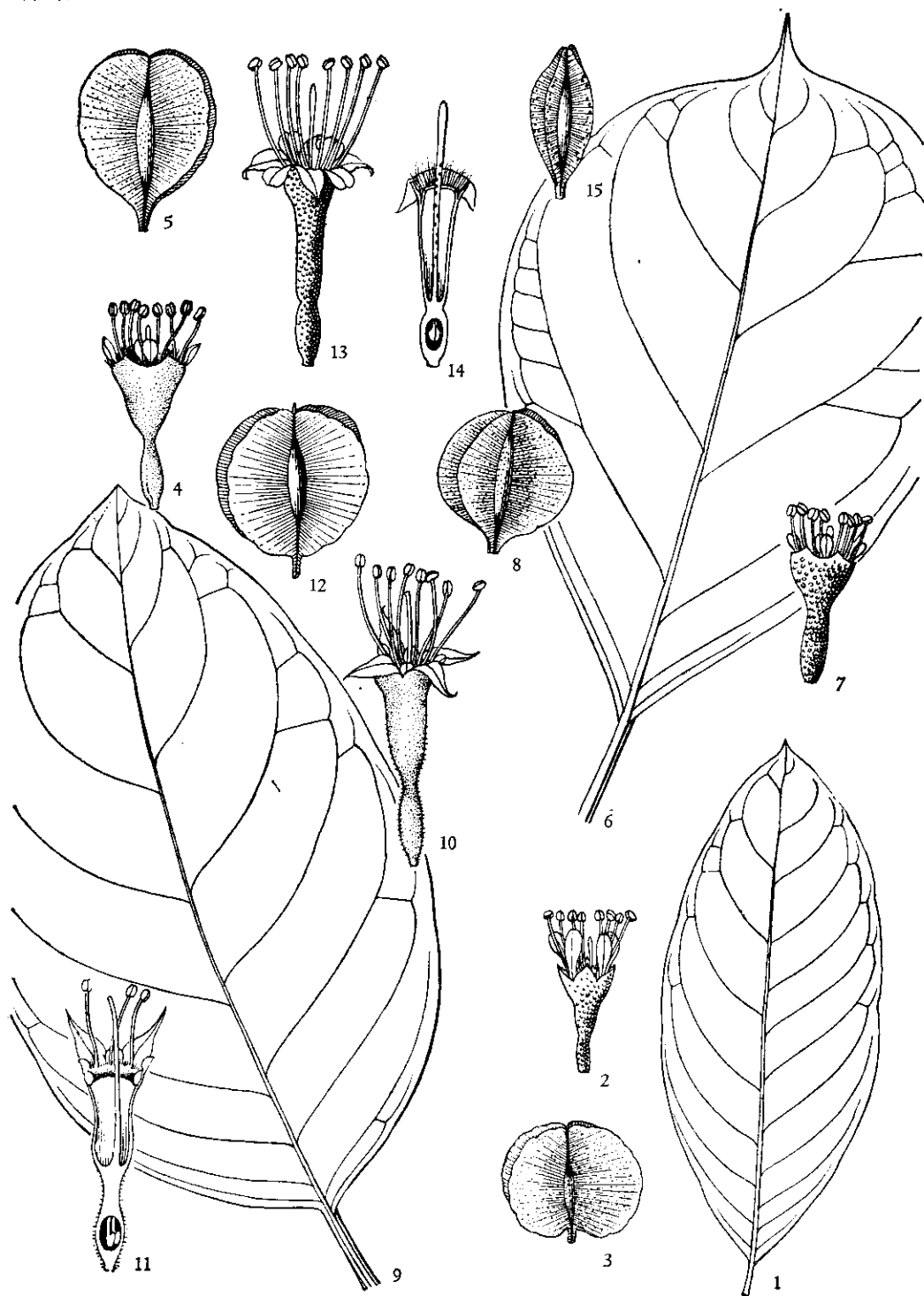
产广东、云南西南部至南部。分布于尼泊尔、锡金、印度东北部、孟加拉、缅甸、泰国、越南南部、马来西亚、印度尼西亚至菲律宾。

本种各部无毛,密被锈色鳞片,易与他种区别。

9. 榄形风车子(植物分类学报) 图版5: 13—15

Combretum olivaeforme Chao, 植物分类学报 7: 244. 1958; 云南植物志 1: 95. 图版24, 13—15. 1977——*C. sundaicum* auct. non Miq.; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 14: 41. 1935.

攀援灌木;枝浅灰褐色,无毛,密被鳞片。叶对生,叶片纸质,阔椭圆形,长8—13厘米,宽6—8厘米,先端钝短尖或短渐尖,基部钝或稍尖,叶面被白色鳞片(一般较疏)及密被微小乳突,背面密被淡黄色腺点状鳞片,侧7—8对,两面明显,在背面凸起,背面网脉极细,明显;叶柄长1—1.7厘米,上面有槽,无毛,密被鳞片。花聚集于最末次的花序柄之顶而成半球形的极短的穗状花序,密被微柔毛,鳞片不显著;花4数,白色,无柄,长约1.1—1.2厘米;萼管外部初时被黄色鳞片,内部具短柔毛环;萼片三角形,长约2毫米,初有稀疏鳞片,花后变光滑,向外反折;花瓣长椭圆状倒卵形或倒卵形,长约为萼片的1/2,先端浑圆或微凹;雄蕊8枚,无毛;花柱棒状,无毛,疏被鳞片。果纺锤形,4翅,长2.4—3厘米。



1—3. 西南风车子 *Combretum griffithii* Van Huerck et Muell.-Arg.: 1. 叶, 2. 花, 3. 果。4—5. 盾鳞风车子 *C. punctatum* Bl. ssp. *punctatum*: 4. 花, 5. 果。6—8. 水密花 *C. punctatum* Bl. ssp. *squamosum* (Roxb. ex G. Don) Exell: 6. 叶, 7. 花, 8. 果。9—12. 阔叶风车子 *C. latifolium* Bl.: 9. 叶, 10. 花, 11. 花纵剖面, 12. 果。13—15. 榄形风车子 *C. olivaeforme* Chao: 13. 花, 14. 花纵剖面, 15. 果。(肖溶绘)

米，宽8—13毫米，两端短尖，翅狭窄，被黄色或红色鳞片。花期7月，果期8月开始。

产广东(海南岛)、云南(西双版纳)。

10. 阔叶风车子 图版5: 9—12

Combretum latifolium Bl. Bijdr. 2: 641. 1825; Exell in Sunyatsenia 1: 88. 1933. et Fl. Males. ser. 1, 4: 542. 1954; 赵爱真, 植物分类学报 7: 246. 1958; O. Lecompte in A. Aubrev. Fl. Camb. Laos Vietn. 10: 51. 1969; 云南植物志 1: 95. 图版24, 9—12. 1977——*C. extensum* Roxb. ex G. Don in Trans. Linn. Soc. Bot. 15: 414. 1827; Craib Fl. Siam. Enum. 1: 615. 1931.

大藤本，长可达30米；小枝被鳞片，通常无毛，间或带红色，节部膨大。叶对生，叶片革质，阔椭圆形或卵状椭圆形，长7—15厘米，稀达18(—20)厘米，宽5—8厘米，稀达13厘米，先端钝或短渐尖，基部钝圆，两面无毛，幼时被稀疏而明显鳞片，老熟时密被极细鳞片(在高度放大下)，但个别鳞片不明显，侧脉6—8对，脉腋有小窝穴，但无毛，中肋侧脉在背面突出，网脉较疏，两面可见；叶柄长1.5—2.5厘米。总状花序腋生或组成顶生圆锥花序，密被绒毛状微柔毛；花绿白色至黄绿色，极香，极多；苞片极小，早落；萼管漏斗状，后呈钟状，外面密布极短的绒毛状微柔毛和微小黄色的鳞片，内有一短毛环，毛长不超过萼齿，萼齿4，三角形，花时向外反折；花瓣4，长圆状倒卵形，顶端内凹，基部具短爪，与萼齿等长；雄蕊8枚，长约8毫米；子房略具4棱，基部渐狭成柄；花柱粗壮，无鳞片，长9毫米，棒状，顶端最宽；胚珠通常2颗。果圆形或倒卵形，顶端微凹，长与宽相等2.5—3厘米，具4翅，光亮而有脉纹，浅黄色至浅棕色，无鳞片，被稀少的短毛；果柄长5—8毫米。花期1—4月，果期6—10月。

产云南南部。生于海拔540—1000米的林中。分布于印度、斯里兰卡、马来西亚、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南、印度尼西亚及菲律宾。

11. 风车子 华风车子(植物分类学报)，使君子藤(广东)

Combretum alfredii Hance in Journ. Bot. 9: 131. 1871; Forbes & Hemsl in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 294. 1887; Exell in Sunyatsenia 1: 87. 1933; 赵爱真, 植物分类学报 7: 246. 1958——*C. kwangsiense* Li in Journ. Arn. Arb. 26: 450. 1943; Chao l. c.

多枝直立或攀援状灌木，高约5米；树皮浅灰色，幼嫩部分具鳞片；小枝近方形、灰褐色，有纵槽，密被棕黄色的绒毛和有橙黄色的鳞片，老枝无毛。叶对生或近对生，叶片长椭圆形至阔披针形，稀为椭圆状倒卵形或卵形，长12—16(—20)厘米，宽4.8—7.3厘米，先端渐尖，基部楔尖，稀钝圆，全缘，两面无毛而稍粗糙，甚少在背面脉上有粗毛，在放大镜下密被白色、圆形、凸起的小斑点，背面具有黄褐色或橙黄色的鳞片，中脉在背面凸起，侧脉6—10对，稍广展，将达叶缘处弯拱而连结，脉腋内有丛生的粗毛，小脉显著，横生，平行，