

1965.

常绿乔木，高达 12 米，树冠繁茂；树皮厚，暗灰褐色；嫩枝褐色，被短柔毛。叶具短柄，卵状长椭圆形至倒卵状长椭圆形，长 20—30 厘米，宽 7—10 厘米，顶端长渐尖，基部圆形、近心形或钝，两面均无毛或在叶脉上略有稀疏的星状短柔毛；托叶条形，早落。花排成聚伞花序，花的直径约 18 毫米；花梗长约 12 毫米；萼粉红色，萼片 5 枚，长披针形，宿存，边缘有毛；花瓣 5 片，淡黄色，略比萼长，下部盔状并急狭窄而反卷，顶端急尖；退化雄蕊线状；发育雄蕊与花瓣对生；子房倒卵形，稍有 5 棱，5 室，每室有胚珠 14—16 个，排成两列，花柱圆柱状。核果椭圆形或长椭圆形，长 15—20 厘米，直径约 7 厘米，表面有 10 条纵沟，干燥后内侧 5 条纵沟不明显，初为淡绿色，后变为深黄色或近于红色，干燥后为褐色；果皮厚，肉质，干燥后硬如木质，厚 4—8 毫米，每室有种子 12—14 个；种子卵形，稍呈压扁状，长 2.5 厘米，宽 1.5 厘米，子叶肥厚，无胚乳。花期几乎全年。

在我国海南和云南南部有栽培，生长良好。本种原产美洲中部及南部，现广泛栽培于全世界的热带地区。

可可喜生于温暖和湿润的气候和富于有机质的冲积土所形成的缓坡上，在排水不良和重粘土上或常受台风侵袭的地方则不适宜生长。多用种子繁殖，但也有用芽接的；植后 4—5 年开始结实，10 年以后收获量大增，到 40—50 年后则产量逐渐减少。可可的种子为制造可可粉和“巧克力糖”的主要原料。为世界上三大饮料之一。

13. 午时花属——*Pentapetes* Linn.

Linn. Sp. Pl. ed. 1. 698. 1753.

一年生草本。叶互生，条状披针形，有钝齿。花腋生，单生或 2 朵聚生；小苞片 3 枚，锥尖状，早落；萼片 5 枚，披针形，仅于基部合生，花瓣 5 片，红色；雄蕊 15 枚，基部合生成筒状，每 3 枚集成成群并与退化雄蕊互生，退化雄蕊 5 枚，舌状，与花瓣近等长，花药 2 室，外向；子房无柄，5 室，每室有胚珠多个，花柱伸长，全缘。蒴果卵状圆球形，室裂为 5 果瓣，每室有种子 8—12 个，排成 2 列；种子椭圆形，有胚乳；子叶 2 深裂，褶扇状。

本属只有 1 种，广布于亚洲热带。我国也有栽培。

1. 午时花（广州） 夜落金钱（秘传花镜） 图版 48: 3—6

Pentapetes phoenicea Linn. Sp. Pl. ed. 1. 698. 1753; Mast. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 371. 1874; Forbes & Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 91. 1886; Gagnep. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 511. f. 49. 1911; Ridley Fl. Malay Pen. 1: 284, 1922; Craib Fl. Siam. Enum. 1: 178. 1925; 侯宽昭等, 广州植物志 241. 1956; 中国高等植物图鉴 2: 832. 图 3394. 1972.

一年生草本，高 0.5—1 米，被稀疏的星状柔毛。叶条状披针形，长 5—10 厘米，宽 1—2 厘米，顶端渐尖，基部阔三角形、圆形或截形，边缘有钝锯齿；叶柄长 1—2.5 厘米。花 1—

2 朵生于叶腋,开于午间,闭于明晨;萼片 5 枚,披针形,长约 1 厘米,外面被星状柔毛及刚毛;花瓣 5 片,红色,广倒卵形,长约 12 毫米;雄蕊 15 枚,每 3 枚集成成群,并与退化雄蕊互生,基部连合,退化雄蕊 5 枚,舌状,长 12—13 毫米,宽约 1 毫米;子房无柄,5 室,卵形,被长柔毛,每室有胚珠约 8—12 个,花柱线形,无毛,长约 1 厘米。蒴果近圆球形,直径约 1.2 厘米,密被星状毛及刚毛,比宿存萼短。花期夏秋。

原产印度。我国广东、广西、云南南部等地多有栽培,以供观赏。亚洲热带地区和日本也有分布。本种的花午间开放而明晨闭合,故有“午时花”之称,而且常整朵花脱落,故又称“夜落金钱”。

14. 翅子树属——*Pterospermum* Schreber

Schreber Gen. 2: 461. 1791.

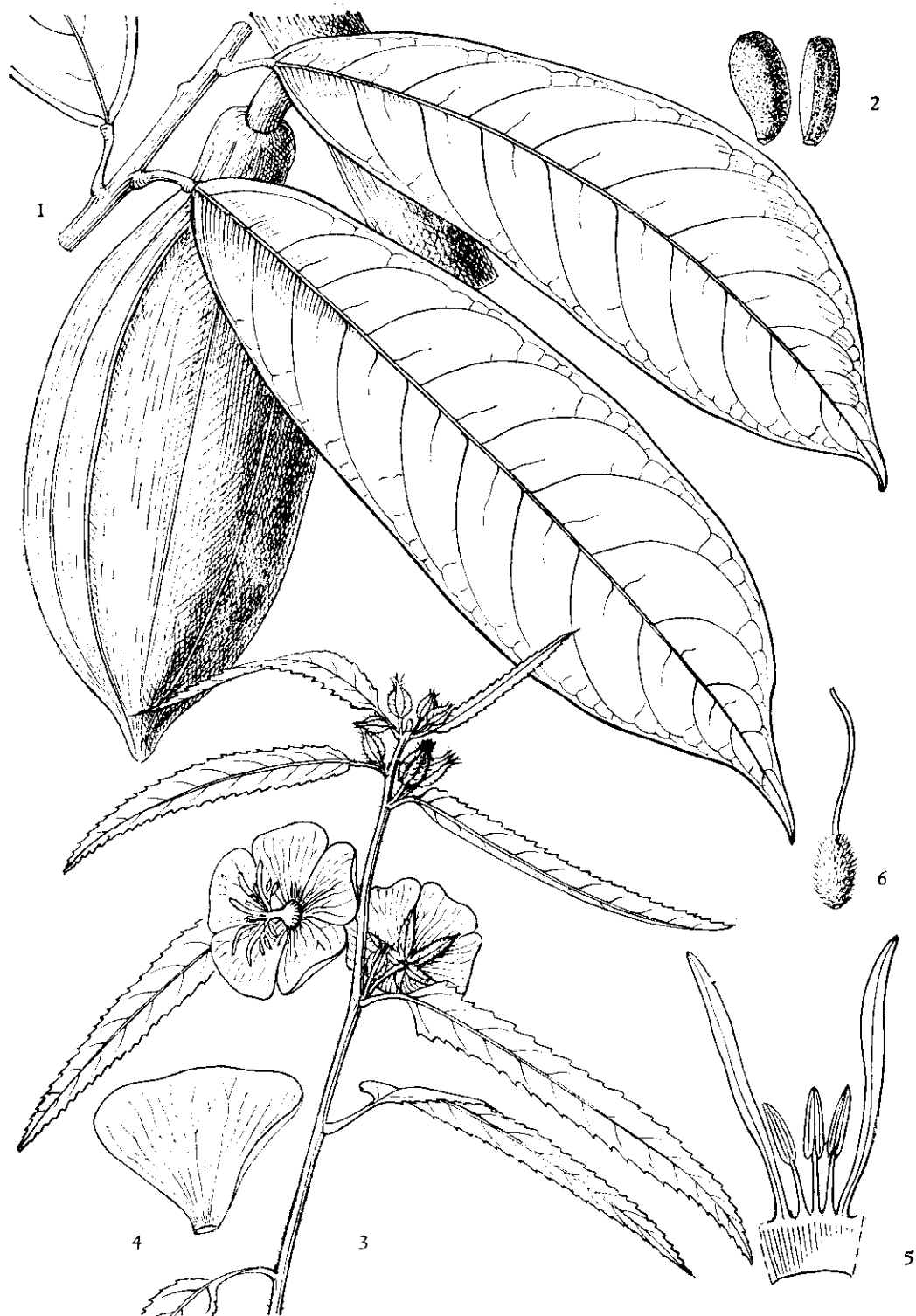
乔木或灌木,被星状茸毛或鳞秕。叶革质,单叶,分裂或不裂,全缘或有锯齿,通常偏斜;托叶早落。花单生或数朵排成聚伞花序,两性;小苞片通常 3 枚,全缘、条裂或掌状裂,稀无小苞片;萼 5 裂,有时裂至近基部;花瓣 5 片;雌雄蕊柄无毛,远较雄蕊短;雄蕊 15 枚,每 3 枚集成成群;花药 2 室,药室平行,药隔有凸尖,退化雄蕊 5 枚,线状,比花丝较长且较粗,与雄蕊群互生;子房 5 室,每室有倒生胚珠多个,中轴胎座,花柱棒状或线状,柱头有 5 纵沟。蒴果木质或革质,多为木质,圆筒形或卵形,有或无棱角,室背开裂为 5 个果瓣;种子有长翅,翅矩圆形,膜质;子叶叶状,常褶皱;胚乳很薄。

本属的模式种为: *Pterospermum suberifolium* (Linn.) Willd.

本属约有 40 种,分布于亚洲热带和亚热带。我国有 9 种,主要产于云南、广西、广东和台湾。

分 种 检 索 表

1. 萼片长 9 厘米;蒴果大,矩圆状圆筒形,长 10—15 厘米;叶长 24—34 厘米 1. 翅子树 *P. acerifolium* Willd.
1. 萼片长不超过 6.5 厘米;蒴果较小,长不超过 12 厘米;叶较短,长不超过 20 厘米。
 2. 成年树枝上的叶有多种形态,常不对称,裂片极不规则;果卵形,长 4—4.5 厘米,顶端有长 3—5 毫米的喙 2. 变叶翅子树 *P. proteus* Burk.
 2. 成年树枝上的叶形一致,通常对称,但幼树和萌蘖枝上有时有掌状深裂的叶。
 3. 成年树枝上的叶为倒梯形或矩圆状倒梯形,全缘或在顶端有 3—5 浅裂。
 4. 叶的顶端有 3—5 浅裂。
 5. 花瓣倒卵形,宽 2.8 厘米;托叶卵形,全缘 3. 景东翅子树 *P. kingtungense* C. Y. Wu ex Hsue
 5. 花瓣条状镰刀形,宽 4 毫米;托叶掌状深裂;果有凸起很高的 5 棱脊,形如杨桃 4. 截裂翅子树 *P. truncatolobatum* Gagnep.
 4. 叶全缘;蒴果长 4 厘米,有 5 个不明显的凹陷面 5. 云南翅子树 *P. yunnanense* Hsue



1—2. 可可 *Theobroma cacao* Linn.: 1. 果枝, 2. 种子。 3—6. 午时花 *Pentapetes phoenicea* Linn.: 3. 花枝, 4. 花瓣, 5. 雄蕊和退化雄蕊, 6. 雌蕊。(余汉平绘)