

华东等省区。

分 种 检 索 表

1. 花序被毛;核果小,杯状,周围有木栓质 3 浅裂的厚翅,直径 10—17 毫米,果梗长 6—10 毫米,被毛。
 2. 叶下面无毛或沿脉被柔毛,顶端钝或圆形;花序和果被绒毛 1. 马甲子 *P. ramosissimus* (Lour.) Poir.
 2. 叶下面沿脉被长硬毛,顶端突尖、短尖或渐尖;果无毛 2. 硬毛马甲子 *P. hirsutus* Hemsl.
1. 花序无毛或仅总花梗被短柔毛;核果大,草帽状,周围具革质的薄翅,直径 15—38 毫米,果梗长 10—17 毫米,无毛。
 3. 无托叶刺,或仅幼树叶柄基部有 2 个近等长的直立针刺。
 4. 叶具基生三出脉,叶柄长 (6)8—20 毫米,无毛或近无毛;顶生聚伞花序或聚伞圆锥花序;果直径 2—3.8 厘米 3. 铜钱树 *P. hemsleyanus* Rehd.
 4. 叶除具基生三出脉外,中脉两侧各有 1—3 条明显的侧脉,叶柄长 3—5 (8) 毫米,被密短柔毛;腋生聚伞花序;果直径 1.8—2.6 厘米 4. 短柄铜钱树 *P. orientalis* (Franch.) Hemsl.
 3. 叶柄基部有 2 个托叶刺,1 个较长,直立,另 1 个较短,钩状下弯 5. 滨枣 *P. spina-christi* Mill.

1. 马甲子 (植物名实图考) 白棘(本草经),铁篱笆、铜钱树、马鞍树(四川),雄虎刺(福建),簕子、棘盘子(广东) 图版 35: 4—5

Paliurus ramosissimus (Lour.) Poir. in Lam. Encycl. Méth. Suppl. 4: 262. 1816; 陈嵘,中国树木分类学 752. 1937; 侯宽昭等,广州植物志 415. 1953; 中国高等植物图鉴 2: 753, 图 3235. 1972.——*Aubletia ramosissima* Lour. Fl. Cochinch. 283. 1790.——*P. aubletia* Schult. in Roem. et Schult. Syst. Veg. 5: 343. 1819; Benth. Fl. Hongk. 66. 1861.——*Zizyphus ramosissima* (Lour.) Spreng. Syst. 1: 771. 1825 (based on *Aubletia ramosissima* Lour.).

灌木,高达 6 米;小枝褐色或深褐色,被短柔毛,稀近无毛。叶互生,纸质,宽卵形、卵状椭圆形或近圆形,长 3—5.5 (7) 厘米,宽 2.2—5 厘米,顶端钝或圆形,基部宽楔形、楔形或近圆形,稍偏斜,边缘具钝细锯齿或细锯齿,稀上部近全缘,上面沿脉被棕褐色短柔毛,幼叶下面密生棕褐色细柔毛,后渐脱落仅沿脉被短柔毛或无毛,基生三出脉;叶柄长 5—9 毫米,被毛,基部有 2 个紫红色斜向直立的针刺,长 0.4—1.7 厘米。腋生聚伞花序,被黄色绒毛;萼片宽卵形,长 2 毫米,宽 1.6—1.8 毫米;花瓣匙形,短于萼片,长 1.5—1.6 毫米,宽 1 毫米;雄蕊与花瓣等长或略长于花瓣;花盘圆形,边缘 5 或 10 齿裂;子房 3 室,每室具 1 胚珠,花柱 3 深裂。核果杯状,被黄褐色或棕褐色绒毛,周围具木栓质 3 浅裂的窄翅,直径 1—1.7 厘米,长 7—8 毫米;果梗被棕褐色绒毛;种子紫红色或红褐色,扁圆形。花期 5—8 月,果期 9—10 月。

产江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、福建、台湾、广东、广西、云南、贵州、四川。生于海拔 2000 以下的山地和平原,野生或栽培。朝鲜、日本和越南也有分布。

木材坚硬,可作农具柄,分枝密且具针刺,常栽培作绿篱;根、枝、叶、花、果均供药用,



1.短柄铜钱树 *Paliurus orientalis* (Franch.) Hemsl.: 果枝。2—3.铜钱树 *Paliurus hemsleyanus* Rehd.: 2.果枝; 3.幼枝。4—5.马甲子 *Paliurus ramosissimus* (Lour.) Poir.: 4.果枝; 5.花。6—7.硬毛马甲子 *Paliurus hirsutus* Hemsl.: 6.叶; 7.果实。(冯晋庸绘)

有解毒消肿、止痛活血之效，治痈肿溃脓等症，根可治喉痛；种子榨油可制烛。

2. 硬毛马甲子（新拟） 长梗铜钱树（中国树木分类学），钩交刺（广西植物名录） 图版 35: 6—7

Paliurus hirsutus Hemsl. in Kew Bull. Misc. Inform. 388. 1894; Rehd. et Wils. in Journ. Arn. Arb. 8: 165. 1927; 陈嵘, 中国树木分类学 752. 1937.

小乔木或灌木，高达5米；小枝紫褐色或紫黑色，被柔毛。叶互生，纸质或厚纸质，宽卵形，卵状椭圆形或近圆形，长4.5—10.5厘米，宽4—7厘米，顶端突尖、短渐尖或渐尖，基部近圆形，偏斜，边缘具细锯齿或近全缘，上面沿脉被密柔毛，下面沿脉被长硬毛，基生三出脉，中脉两侧各有3—5条明显的侧脉；叶柄长0.5—1.2厘米，被毛，基部通常有1个长3—4毫米下弯的钩状刺。腋生聚伞花序或聚伞圆锥花序，被密短柔毛；萼片宽卵形或三角形，长1.5—1.6厘米，宽1.4—1.5毫米，被疏短柔毛；花瓣匙形或扇形，长1.5毫米，宽1.4—1.5毫米；雄蕊与花瓣等长；花盘五边形，5或10齿裂；子房3室，每室具1胚珠，花柱3稀4深裂。核果杯状，红色或紫红色，周围具木栓质窄翅，直径1—1.3厘米，长7—8毫米，无毛，果梗长6—10毫米，和宿存的萼筒被短柔毛。花期6—8月，果期8—10月。

产安徽、江苏、福建、广东、广西、湖南、湖北。散生于海拔1000米以下的山坡和平地。模式标本采自广东。

3. 铜钱树（中国树木分类学） 鸟不宿、钱串树（四川），金钱树（安徽），摇钱树、刺凉子（陕西） 图版 35: 2—3

Paliurus hemsleyanus Rehd. in Journ. Arn. Arb. 12: 74. 1931; 陈嵘, 中国树木分类学 752. 1937; 中国高等植物图鉴 2: 752, 图 3234. 1972.——*P. australis* auct. non Gaertn.; Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris ser. 2, 5: 223. 1883.——*P. orientalis* (Franch.) Hemsl. in Kew Bull. Misc. Inform. 387. 1894. p. p. excl. specimen Delav.——*P. orientalis* auct. non (Franch.) Hemsl.; Schneid. Ill. Handb. Laubholzk. 2: 260, f. 182 c, 1909, et in Sarg. Pl. Wils. 2: 209. 1914; Pritz. in Engl. Bot. Jahrb. 29: 457. 1900; Chun, Chin. Econ. Trees 242. 1921; Rehd. et Wils. in Journ. Arn. Arb. 8: 165. 1927.

乔木，稀灌木，高达13米；小枝黑褐色或紫褐色，无毛。叶互生，纸质或厚纸质，宽椭圆形，卵状椭圆形或近圆形，长4—12厘米，宽3—9厘米，顶端长渐尖或渐尖，基部偏斜，宽楔形或近圆形，边缘具圆锯齿或钝细锯齿，两面无毛，基生三出脉；叶柄长0.6—2厘米，近无毛或仅上面被疏短柔毛；无托叶刺，但幼树叶柄基部有2个斜向直立的针刺。聚伞花序或聚伞圆锥花序，顶生或兼有腋生，无毛；萼片三角形或宽卵形，长2毫米，宽1.8毫米；花瓣匙形，长1.8毫米，宽1.2毫米；雄蕊长于花瓣；花盘五边形，5浅裂；子房3室，每室具1胚珠，花柱3深裂。核果草帽状，周围具革质宽翅，红褐色或紫红色，无毛，直径2—3.8厘米；果梗长1.2—1.5厘米。花期4—6月，果期7—9月。