

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。

产甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北、四川、云南、贵州、广西、广东。生于海拔1600米以下的山地林中，庭园中常有栽培。模式标本采自四川巫山。

树皮含鞣质，可提制烤胶。

本种是1931年 Rehder 将原短柄铜钱树 *P. orientalis* (Franch.) Hemsl. 中的大部分标本分出而命名。后者的叶除基生三脉外，中脉两侧还各有1—3条明显的侧脉，叶柄较短，长不超过8毫米，腋生聚伞花序与本种不难区别。

4. 短柄铜钱树 (新拟) 蒙自铜钱树(中国树木分类学)，蒙子刺、刺楸树(四川) 图版 35: 1

Paliurus orientalis (Franch.) Hemsl. in Kew Bull. Misc. Inform. 387. 1894, p. p. quoad Delav. no. 239; Rehd in Journ. Arn. Arb. 12: 75. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 669. 1933. — *P. australis* Gaertn. var. *orientalis* Franch. Pl. Delav. 132. 1889. excl. specimen e Shensi. — *P. sinicus* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 2: 211. 1914; 陈嵘, 中国树木分类学 753. 1937.

乔木，稀灌木，高达12米；小枝褐色或黑褐色，被毛，幼枝基部两侧具斜向直立的皮刺。叶互生，纸质，宽椭圆形、宽卵形或卵状椭圆形，长4.5—10(14)厘米，宽2.5—5(7)厘米，顶端渐尖，稀圆钝，基部稍偏斜，近圆形或宽楔形，边缘具细钝锯齿，上面无毛，下面初时被灰白色密柔毛，后渐脱落，仅沿脉被黄色短柔毛或无毛，叶除基生三脉外，中脉两侧各有1—3条明显的侧脉；叶柄短，长3—5(8)毫米，被短柔毛。腋生聚伞花序，仅总花梗被短柔毛，其余无毛；萼片三角形，长1.8毫米，宽1.6毫米；花瓣椭圆状匙形，长1.5毫米，宽0.8毫米；雄蕊略短于花瓣；花盘五边形或圆形，5齿裂；子房2—3室，每室具1胚珠，花柱扁平或柱状，2—3深裂。核果草帽状，具革质宽翅，红色或紫红色，无毛，直径1.8—2.6厘米；果梗长1—1.7厘米，无毛，总果梗被毛或无毛。花期4—6月，果期7—10月。

产云南和四川西南部。常生于海拔900—2200米的山地林中。模式标本采自云南大理。

5. 滨枣

Paliurus spina-christi Mill. Gard. Dict. ed. 8. 1768; Schneid. Ill. Handb. Laubholz. 2: 260. 1909.

灌木，高达3米，幼枝被毛。叶较小，卵形，长2—4厘米，近全缘或具不明显的锯齿；叶柄长0.2—1.3厘米；具2个托叶刺，1个较长，斜向直立，1个较短，钩状下弯。翅果草帽状，红褐色，直径1.5—2.5厘米，无毛。

此植物原产欧洲南部和亚洲西部。我国华北、山东青岛曾有栽培。

12. 枣属——*Ziziphus* Mill.

Mill. Gard. Dict. ed. 4, 3. 1754.



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)