

枝刺钻形,长 0.5—1 厘米,无毛,刺上不生叶;冬芽卵圆形,有多数鳞片。叶互生或丛生,近无柄;叶片长圆披针形或狭长圆形,长 2—5.5 厘米,宽 6—8 毫米,先端圆钝或急尖,基部楔形或宽楔形,全缘,有时呈浅波状或有不明显锯齿,上面深绿色,下面淡绿色,中脉突起,两面无毛;托叶小,早落。花单生或 2—3 朵,簇生于叶丛内;花梗长 3—5 毫米,无毛;花直径 8—10 毫米;萼筒陀螺状;萼片短三角卵形或半圆形,先端圆钝,全缘,萼片和萼筒内外两面均无毛;花瓣白色,有紫色脉纹,倒卵形,长 5—6 毫米,先端啮蚀状,基部宽楔形,有短爪,着生在萼筒口花盘边缘处;雄蕊 10,花药黄色,圆卵形,花丝扁而短,比花药稍长,着生在花盘上;心皮 1,无毛,花柱侧生,柱头头状。核果球形,红褐色或黑褐色,直径 8—12 毫米,无毛,有光泽;萼片宿存,反折;核左右压扁的卵球形,长约 7 毫米,有沟纹。花期 4—5 月,果期 8—9 月。 $2n = 32$ 。

产河南、山西、陕西、内蒙古、甘肃和四川等省区。生山坡阳处或山脚下,海拔 900—1100 米。性耐干旱。

果实可酿酒、制醋或食用,种子可入药。

4b. 齿叶扁核木(变种) 图版 1:3

Prinsepia uniflora Batal. var. ***serrata*** Rehd. in Journ. Arn. Arb. **22**: 575. 1941. — *Prinsepia uniflora* Farrer in Journ. Roy Hort. Soc. **42**: 103. 1916. non Batal. 1892.

本变种叶片边缘有明显锯齿,不育枝上叶片卵状披针形或卵状长圆形,先端急尖或短渐尖;花枝上叶片长圆形或窄椭圆形;花梗长 5—15 毫米。

产山西、陕西、甘肃、青海、四川。生于山坡、山谷以及沟边黄土丘陵地,海拔 800—2000 米。

48. 桃属——*Amygdalus* L.

L. Sp. Pl. ed. 1. 472. 1753; Gen. Pl. ed. 5. 212. no. 545. 1754; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS **10**:522. 1941; Browicz in Rechner, Fl. Iran. **66**:166. 1969. — *Persica* Mill. Gard. Dict. abridg. ed. 4.1768. — *Prunus* L. sect. *Amygdalus* (L.) Benth. & Hook. f. Gen. Pl. **1**:610. 1865. — *Prunus* L. subg. *Amygdalus* (L.) Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **3**(3):53. 1888.

落叶乔木或灌木;枝无刺或有刺。腋芽常 3 个或 2—3 个并生,两侧为花芽,中间是叶芽。幼叶在芽中呈对折状,后于花开放,稀与花同时开放,叶柄或叶边常具腺体。花单生,稀 2 朵生于 1 芽内,粉红色,罕白色,几无梗或具短梗,稀有较长梗;雄蕊多数;雌蕊 1 枚,子房常具柔毛,1 室具 2 胚珠。果实为核果,外被毛,极稀无毛,成熟时果肉多汁不开裂,

或干燥开裂,腹部有明显的缝合线,果洼较大;核扁圆、圆形至椭圆形,与果肉粘连或分离,表面具深浅不同的纵、横沟纹和孔穴,极稀平滑;种皮厚,种仁味苦或甜。

本属的模式种:扁桃 *Amygdalus communis* L.

桃属全世界有 40 多种,分布于亚洲中部至地中海地区,栽培品种广泛分布于寒温带、暖温带至亚热带地区。我国有 12 种,主要产于西部和西北部,栽培品种全国各地均有。

桃是我国原产植物,已有三千多年的栽培历史,培育成为数众多的栽培品种,除作果树外,又是绿化和美化环境的优良树种。果实除供生食外,还可制作罐头、桃脯、桃酱及桃干等。桃树的根、叶、花、种仁等均可入药。桃胶可作粘接剂。

有些植物分类学家把本属分为桃属 *Persica* Mill. 和扁桃属 *Amygdalus* L., 鉴于这两属植物除果实外,其他形态差别不大,故合并为一属下的两个亚属。

桃属分类系统总览

亚属 1. 扁桃亚属 Subg. *Amygdalus*

果实成熟时干燥无汁,开裂,稀不开裂。

组 1. 扁桃组 Sect. *Amygdalus*

萼筒圆筒形;核具孔穴;乔木或灌木。(种 1)

组 2. 矮扁桃组 Sect. *Chamaeamygdalus* Spach

萼筒圆筒形;核表面光滑,仅有不明显网纹;无刺小灌木。(种 2)

组 3. 有柄组 Sect. *Pedunculatae* Yü et Lu

萼筒钟形至宽钟形;核表面有浅沟纹;灌木,稀小乔木,无刺或有刺。(种 3—6)

亚属 2. 桃亚属 Subg. *Persica* L.

果实成熟时肉质多汁,不开裂,极少具有干燥的果肉。

组 4. 孔核组 Sect. *Persicae* Yü et Lu

萼筒钟形;核表面有沟纹和孔穴;乔木无刺。(种 7—9)

组 5. 沟核组 Sect. *Mirae* Yü et Lu

萼筒钟形;核表面光滑,仅有浅沟纹;乔木或灌木,无刺。(种 10—11)

桃属分种检索表

1. 果实成熟时干燥无汁,开裂(亚属 1. 扁桃亚属 Subg. *Amygdalus*)。

2. 枝无刺。

3. 萼筒圆筒形;叶片长圆形至披针形,无毛或仅幼时疏生柔毛;花梗长 2—4 毫米。

4. 中型乔木或灌木,高 (2)3—8 米;叶片披针形或椭圆披针形,幼时被疏柔毛,老时无毛;叶柄长 10—20(30) 毫米;果实斜卵形或长圆卵形,密被短柔毛;核表面多少光滑,具蜂窝状孔穴,有或无浅沟纹…………… 1. 扁桃 *A. communis* L.

4. 小灌木,高 1—1.5 米;叶片狭长圆形、长圆披针形或披针形,无毛;叶柄长 4—7 毫米;果实卵球

- 形,密被长柔毛;核表面光滑,无孔穴,仅具不明显的网状浅沟纹…………… 2.矮扁桃 *A. nana* L.
- 3.萼筒宽钟形;叶片近圆形、椭圆形至倒卵形,被短柔毛;花梗长4—8毫米。
- 5.灌木稀小乔木,高2—3米;叶片先端常3裂,边缘具粗锯齿或重锯齿;核近球形,两端圆钝,表面具网状浅沟纹…………… 3.榆叶梅 *A. triloba* (Lindl.) Ricker
- 5.小灌木高1—2米;叶片先端不分裂,边缘具不整齐粗锯齿;核宽卵形,顶端具小突尖头,表面平滑或稍有皱纹…………… 4.长梗扁桃 *A. pedunculata* Pall.
- 2.枝具刺。
- 6.小枝无毛;叶片长椭圆形、长圆形或倒卵状披针形,长15—40毫米,侧脉5—8对;果实近球形或卵球形,直径15—20毫米…………… 5.西康扁桃 *A. tangutica* (Batal.) Korsh.
- 6.小枝被短柔毛;叶片宽椭圆形、近圆形或倒卵形,长8—15毫米,侧脉4对;果实宽卵球形,直径约10毫米…………… 6.蒙古扁桃 *A. mongolica* (Maxim.) Ricker
- 1.果实成熟时肉质多汁,不开裂,稀具干燥的果肉。(亚属2.桃亚属 Subg. *Persica* L.)
- 7.核有深沟纹和孔穴。
- 8.叶片下面脉腋间有少数短柔毛,稀无毛;花萼外面被短柔毛;果肉厚而多汁;核两侧扁平,顶端渐尖。
- 9.核表面具纵、横向不规则沟纹和孔穴;叶片侧脉不直达叶缘,在叶边结合成网状…………… 7.桃 *A. persica* L.
- 9.核表面具纵向平行的沟纹和极稀疏的小孔穴;叶片侧脉直达叶缘,在叶边相互靠近而不彼此结合成网状…………… 8.新疆桃 *A. ferganensis* (Kost. & Rjab.) Yü et Lu
- 8.叶片下面无毛;花萼外面无毛;果肉薄而干燥;核两侧通常不扁平,顶端圆钝。
- 10.叶片基部楔形,边缘具细锐锯齿;果实及核近球形…………… 9.山桃 *A. davidiana* (Carr.) C. de Vos ex Henry
- 10.叶片基部圆形或宽楔形,边缘具细钝锯齿;果实及核椭圆形或长圆形…………… 9 b.陕甘山桃 *A. davidiana* (Carr.) C. de Vos ex Henry var. *potanini* (Batal.) Yü et Lu
- 7.核表面光滑,仅具浅沟纹,无孔穴。
- 11.花萼外面有短柔毛;核近球形,顶端圆钝,表面具纵、横向浅沟纹…………… 10.甘肃桃 *A. kansuensis* (Rehd.) Skeels
- 11.花萼外面无毛;核扁卵圆形,顶端急尖,表面具少数不明显纵向浅沟纹…………… 11.光核桃 *A. mira* (Kochne) Yü et Lu

亚属1.扁桃亚属——Subg. *Amygdalus* ——*Amygdalus* subg. *Amygdalus* L. Sp. Pl. 473. 1753. —— *Amygdalus* sect. *Spartioides*, sect. *Chamaeamygdalus*, sect. *Leptopus*, sect. *Euamygdalus*, sect. *Leciooides*, sect. *Scorpius* Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2. 19:107.110. 113. 114. 120. 122 (Monog. Gen. *Amygdalus*, 2.5.8.9.15.17) 1843. —— *Emplectocladus* Torrey in Smithson, Inst. Contrib. Knowl. 6:10. 1853. —— *Amygdalopsis* Carr. in Rev. Hort. 1862:91. 1862. —— *Prunus* L. sect. *Amygdalus* (L.) Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:610. 1865. p. p. —— *Prunus* L. subg. *Amygdalus* (L.) Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3):53. 1888. p.p.; Schneid. [11. Handb. Laubh. 1:590. 1906 “subg. *Amygdalus* sect. b. *Euamygdalus* p. p.” —— *Amygdalus* subg. *Amygdalopsis* (Carr.) Popov in Bull. Appl. Bot Genet. 22 (3):359. 1929. —— *Amygdalus* sect. *Amygdalopsis*

(Carr.) Lincz. et sect. *Cerasioides* Lincz. in Kom. Fl. URSS **10**:545.546. 1941.

本亚属划分以下 3 组。

组 1. 扁桃组——Sect. *Amygdalus* —— *Euamygdalus* Spach. in Ann. Sc. Nat. ser. 2. **19**:114. 1843.

本组有下列 1 种。

1. 扁桃(中国树木分类学) 巴旦杏(维语),八担杏(授时通考)

Amygdalus communis L. Sp. Pl. 473. 1753: Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2. **19**:115. 1843; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS **10**:524. 1941; 俞德浚, 中国果树分类学 35. 图 9. 1979. —— *Prunus amygdalus* Batsch, Beytr. Entw. Pragm. Gesch. Natur. **1**:30. 1801; Stokes in Bot. Med. **3**:101. 1812. —— *Prunus communis* Fritsch in Sitzber. Math.-Nat. Cl. Acad. Wiss. Wien. 632. 1892, non Hudson 1762; Schneid. III. Handb. Laubh. **1**:592.1905; 陈嵘, 中国树木分类学 471. 图 364. 1937.

1a. 扁桃(原变种) 图版 2:1—3

A. communis L. var. **communis**

中型乔木或灌木,高(2)3—6(8)米;枝直立或平展,无刺,具多数短枝,幼时无毛,一年生枝浅褐色,多年生枝灰褐色至灰黑色;冬芽卵形,棕褐色。一年生枝上的叶互生,短枝上的叶常靠近而簇生;叶片披针形或椭圆状披针形,长 3—6(9) 厘米,宽 1—2.5 厘米,先端急尖至短渐尖,基部宽楔形至圆形,幼嫩时微被疏柔毛,老时无毛,叶边具浅钝锯齿;叶柄长 1—2(3) 厘米,无毛,在叶片基部及叶柄上常具 2—4 腺体。花单生,先于叶开放,着生在短枝或一年生枝上;花梗长 3—4 毫米;萼筒圆筒形,长 5—6 毫米,宽 3—4 毫米,外面无毛;萼片宽长圆形至宽披针形,长约 5 毫米,先端圆钝,边缘具柔毛;花瓣长圆形,长 1.5—2 厘米,先端圆钝或微凹,基部渐狭成爪,白色至粉红色。雄蕊长短不齐;花柱长于雄蕊,子房密被绒毛状毛。果实斜卵形或长圆卵形,扁平,长 3—4.3 厘米,直径 2—3 厘米,顶端尖或稍钝,基部多数近截形,外面密被短柔毛;果梗长 4—10 毫米;果肉薄,成熟时开裂;核卵形、宽椭圆形或短长圆形,核壳硬,黄白色至褐色,长 2.5—3(4) 厘米,顶端尖,基部斜截形或圆截形,两侧不对称,背缝较直,具浅沟或无,腹缝较弯,具多少尖锐的龙骨状突起,沿腹缝线具不明显的浅沟或无沟,表面多少光滑,具蜂窝状孔穴;种仁味甜或苦。花期 3—4 月,果期 7—8 月。 $2n = 16$ 。

我国新疆、陕西、甘肃等地区有少量栽培,在新疆主要产于北纬 36° — 40° 之间,尤以西南部分布较广。原产于亚洲西部,生于低至中海拔的山区,常见于多石砾的干旱坡地。现今在新、旧大陆的许多地区均有栽培,特别适宜生长于温暖干旱地区。

扁桃抗旱性强,可作桃和杏的砧木。木材坚硬,浅红色,磨光性好,可制作小家具和旋工用具。扁桃仁含脂肪(40—70%)、苦杏仁酶、苦杏仁素、配糖类等,可作糖果、糕点、制