

19片，生于顶部小枝上的通常5—11片；小叶对生，几无柄，厚纸质，阔卵形或椭圆形，稀近圆形，长8—15厘米，宽4—9厘米，顶部急尖，基部圆或略呈心脏形，两侧对称，稀一侧偏斜，全缘或有细裂齿，中脉在叶面凹陷，侧脉每边11—17条，叶背密被白灰色或黄灰色毡状绒毛，油点不显或稀少，在扩大镜下可见。花序顶生，多花；总花梗常有锐刺；花梗淡紫红色，密被短毛；萼片及花瓣均5片；花瓣白色，长2—3毫米；雄花的退化雌蕊约与花瓣等长，顶端3浅裂；雌花的退化雄蕊极短；心皮3个。果柄及分果瓣淡紫红色，干后淡黄灰至灰棕色，顶端无芒尖，径4—5毫米，油点多，干后凹陷；种子径3.5—4毫米。花期6—8月，果期10—11月。

产安徽、浙江、江西、湖南、贵州。见于海拔100—700米丘陵地较干燥的疏林或灌木丛中。

模式标本采自安徽黄山。

树皮的内皮层淡棕黄色；木材淡黄白色。

树皮允作“海桐皮”（参看椿叶花椒）。叶含挥发油0.1%；果含0.45%。

28. **青花椒** 山花椒（辽宁），小花椒、王椒（安徽），香椒子（湖南、四川），青椒、狗椒（四川），山甲、隔山消（广西），崖椒、天椒、野椒 图版10:10

Zanthoxylum schinifolium Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. München 4: 137. 1846; Hance in Journ. Bot. 21: 296. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 107. 1886; Chun in Sunyatsenia 1: 256. 1934; Huang in Acta Phytotax. Sin. 6: 51. 1957; 中国高等植物图鉴 2: 543. 图 2816. 1972; 台湾植物志 3: 535. 716. 1977. — *Fagara schiniifolia* (Sieb. et Zucc.) Engl. Nat. Pflanzenfam. 3(4): 118. 1896 et l. c. 19a: 221. 1931. — *Xanthoxylum mantschuricum* Benn. in Ann. Nat. Hist. ser. 3: 200. 1862. — *Zanthoxylum pteropodium* Hayata, Ic. Pl. Form. 3: 49. 1913; Kanehira, Form. Trees, Rev. ed. 320, f. 274. 1936; Huang, l. c. 6: 64. 1957; Li, Woody Fl. Taiwan 387, f. 140. 1963. — *F. pteropoda* (Hayata) Liu in Agr. Form. Journ. 4: 24. 1955 et Lign. Pl. Taiwan 545. 1972.

通常高1—2米的灌木；茎枝有短刺，刺基部两侧压扁状，嫩枝暗紫红色。叶有小叶7—19片；小叶纸质，对生，几无柄，位于叶轴基部的常互生，其小叶柄长1—3毫米，宽卵形至披针形，或阔卵状菱形，长5—10毫米，宽4—6毫米，稀长达70毫米，宽25毫米，顶部短至渐尖，基部圆或宽楔形，两侧对称，有时一侧偏斜，油点多或不明显，叶面有在放大镜下可见的细短毛或毛状凸体，叶缘有细裂齿或近于全缘，中脉至少中段以下凹陷。花序顶生，花或多或少；萼片及花瓣均5片；花瓣淡黄白色，长约2毫米；雄花的退化雌蕊甚短。2—3浅裂；雌花有心皮3个，很少4或5个。分果瓣红褐色，干后变暗苍绿或褐黑色，径4—5毫米，顶端几无芒尖，油点小；种子径3—4毫米。花期7—9月，果期9—12月。

产五岭以北、辽宁以南大多数省区，但不见于云南。见于平原至海拔800米山地疏林或灌木丛中或岩石旁等多类生境。也有栽种。朝鲜、日本也有。

本种通常为小灌木。小叶细小，与分果瓣相同，干后呈苍绿至黑色，很少淡棕黄色，分果瓣有平滑、无油点、色泽较淡的狭窄边缘，顶部无或几无芒尖，是其特征。

产长江以北各地的其小叶有较多的透明油点，叶面的毛稀疏且短，以至几无毛，小叶较小，尤以江苏、山东一带的较明显。产长江以南、五岭以北的，其小叶较大，油点较少。产五岭南坡包括福建、广东、广西三省区南部，其小叶最大，被毛较密，除叶缘齿缝处有油点外其余油点不显。

其果可作花椒代品，名为青椒。根、叶及果均入药。味辛、性温。有发汗、散寒、止咳、除胀、消食功效。又作食品调味料。

本种用插条、分根、种子均可繁殖。据载，大小年结果现象较明显。

叶和果皮含精油: geraniol、citral、anisaldehyde。据国外分析尚含: estragole、sco-poletin、scoparon、bergapten、aesculetin dimethylether; 根及树皮含 skimmianine。

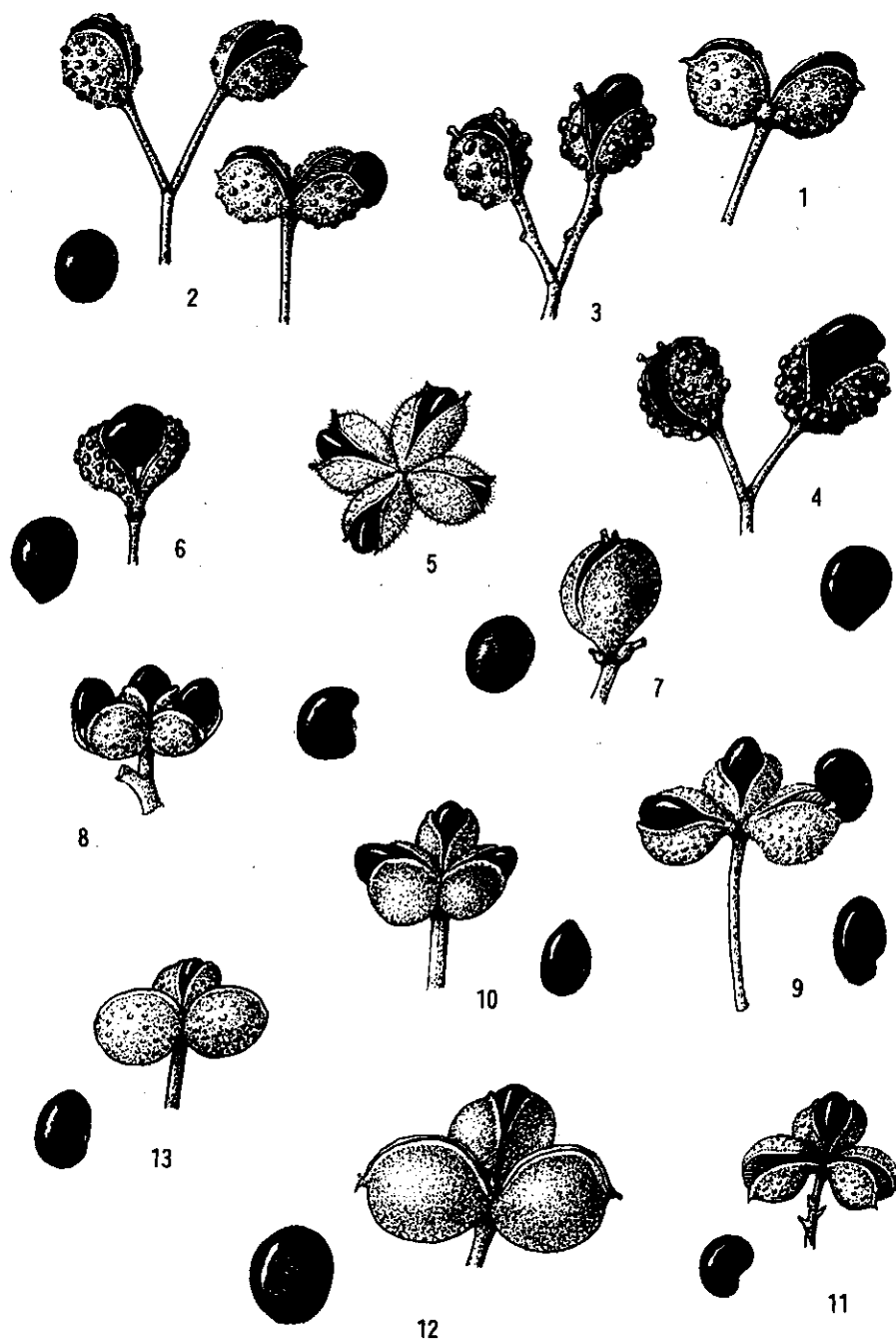
亚属 2. 花椒亚属 Subgen. *Zanthoxylum* — *Fagara* Duhamel, Traiae Arb. Arbust. 1: 229. t. 97. 1755. — *Zanthoxylum* L. Syst. Nat. ed. 10, 2: 1290. 1759, non Linnaeus 1753. — *Thylax* Rafinesque, Med. Bot. 2: 114. 1830. — *Zanthoxylum* α. *Euzanthoxylum* Endlicher, Gen. Pl. 1146. 1840. — *Xanthoxylum* Engl. in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. III, 4: 115. 1896. et ed. 2, 19a: 214. 1931. — Subgen. *Thylax* (Raf.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 26: 71. 1945; Huang in Acta Phytotax. Sin. 6: 15. 1957.

小乔木或灌木。叶轴通常具明显的翼，奇数羽状复叶，稀为 3—1 数复叶；小叶整齐对生，几无柄；花序顶生或腋生，通常不伸长，具短总梗。花细小，绿色，花被片 8—5，排成一轮；花被片及药隔的近顶部常有色泽较深的腺点一颗；雄花的雄蕊 8—5，与花被片对生，花丝约与花被片等长；雌花的心皮 7—2，离生；花柱略侧生，分离，外弯，柱头不合拢；成熟的心皮通常 1—3，稀 4，果有时有伸长的子房柄。

约 14 种，1 种产美洲，其余产亚洲东南部及东部。我国有 13 种 7 变种，除极西部、西北部及东北部、海南以外，大部地区均产。

29. 异叶花椒 苍椒、刺三加 (陕西)，羊山刺 (广西、贵州)，三叶花椒 (台湾)

Zanthoxylum ovalifolium Wight, Ill. Ind. Bot. 1: 169. 1839; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 492. 1875; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. add. ser. 10: 56. 1912; Huang in Guihaia 7: 3. 1987. — *Zanthoxylum dimorphophyllum* Hemsl. in Ann. Bot. 9: 150. 1895; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 2: 126. 1914; Hemsl. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 17: 285. 1930; Engl. Nat. Pflanzenfam. 19a: 216. 1931; Huang in Acta Phytotax. Sin. 6: 35. Pl. 4. 1957; 海南植物志 3: 31. 1974. — *Fagara dimorphophylla* (Hemsl.) Engl. l. c. 3(4): 118. 1896. — *F. dimorphophylla* f. *unifoliolata* Pritz. in Bot. Jahrb. 29: 422. 1900. — *Z. pistaciiflorum* Hayata, Ic. Pl. Form. 2: 49. 1911; Li, Woody Fl. Taiwan 387. 1963; 台湾植物志 3: 533. 1977. — *Z. dimorphophyllum* var. *deminutum* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 22: 577. 1941. —



图版 10 全部示果及种子。1. 微柔毛花椒 *Zanthoxylum pilosulum* Rehd. et Wils. 2. 川陕花椒 *Zanthoxylum piasezkii* Maxim. 3. 竹叶花椒 *Zanthoxylum armatum* DC. var. *armatum*. 4. 花椒 *Zanthoxylum bungeanum* Maxim. var. *bungeanum*. 5. 毛刺花椒 *Zanthoxylum acanthopodium* DC. var. *timbor* Hook. f. 6. 野花椒 *Zanthoxylum simulans* Hance. 7. 异叶花椒 *Zanthoxylum ovalifolium* Wight var. *ovalifolium*. 8. 朵花椒 *Zanthoxylum molle* Rehd. 9. 大叶臭花椒 *Zanthoxylum myriacanthum* Wall. ex Hook. f. 10. 青花椒 *Zanthoxylum schinifolium* Sieb. et Zucc. 11. 椿叶花椒 *Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. et Zucc. 12. 雷波花椒 *Zanthoxylum leiboicum* Huang. (余汉平绘)