

31. 竹叶花椒 万花针、白总管、竹叶总管 (江西、湖南), 山花椒 (广西), 狗椒、野花椒 (河南、贵州、云南), 崖椒、秦椒、蜀椒 (植物名实图考)

Zanthoxylum armatum DC. Prodr. 1: 727. 1824; Hartley in Journ. Arn. Arb. 47: 211. 1966; Babu in Bull. Bot. Surv. Ind. 16: 53. 1974; 台湾植物志 3: 532. 1977. — *Zanthoxylum alatum* Roxb. Fl. Ind. 3: 768. 1832; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 105. 1886; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 2: 125. 1914, pro parte.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 623. 1933. — *Z. planispinum* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. München 4: 138. 1846; Huang in Acta Phytotax. Sin. 6: 27. Pl. 3 1957; 中国高等植物图鉴 2: 540. 图 2810. 1972. — *Z. alatum* var. *planispinum* (Sieb. et Zucc.) Rehd. et Wils. l. c. 2: 125. 1914, et auct. pl. — *Z. alatum* var. *subtrifoliolatum* Franch. Pl. Delav. 124. 1889; Li, Woody Fl. Taiwan 385. 1963. — *Z. arenosum* Reeder et Cheo in Journ. Arn. Arb. 32: 71. 1951. — *Z. bungei* auct. non Planch.: Hance in Ann. Sci. Bot. Nat. ser. 5, 5: 209. 1866.

高 3—5 米的落叶小乔木; 茎枝多锐刺, 刺基部宽而扁, 红褐色, 小枝上的刺劲直, 水平抽出, 小叶背面中脉上常有小刺, 仅叶背基部中脉两侧有丛状柔毛, 或嫩枝梢及花序轴均被褐锈色短柔毛。叶有小叶 3—9、稀 11 片, 翼叶明显, 稀仅有痕迹; 小叶对生, 通常披针形, 长 3—12 厘米, 宽 1—3 厘米, 两端尖, 有时基部宽楔形, 干后叶缘略向背卷, 叶面稍粗皱; 或为椭圆形, 长 4—9 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 顶端中央一片最大, 基部一对最小; 有时为卵形, 叶缘有甚小且疏离的裂齿, 或近于全缘, 仅在齿缝处或沿小叶边缘有油点; 小叶柄甚短或无柄。花序近腋生或同时生于侧枝之顶, 长 2—5 厘米, 有花约 30 朵以内; 花被片 6—8 片, 形状与大小几相同, 长约 1.5 毫米; 雄花的雄蕊 5—6 枚, 药隔顶端有 1 干后变褐黑色油点; 不育雌蕊垫状凸起, 顶端 2—3 浅裂; 雌花有心皮 3—2 个, 背部近顶侧各有 1 油点, 花柱斜向背弯, 不育雄蕊短线状。果紫红色, 有微凸起少数油点, 单个分果瓣径 4—5 毫米; 种子径 3—4 毫米, 褐黑色。花期 4—5 月, 果期 8—10 月。

31a. 竹叶花椒 (原变种) 图版 10: 3

var. *armatum*

嫩枝梢及花序轴均无毛, 小叶仅背面基部中脉两侧有丛状柔毛。

产山东以南, 南至海南, 东南至台湾, 西南至西藏东南部。见于低丘陵坡地至海拔 2200 米山地的多类生境, 石灰岩山地亦常见。日本、朝鲜、越南、老挝、缅甸、印度、尼泊尔也有。

产西藏和云南部分地区的本植物, 其叶通常有小叶 9—11 片, 由此向东北各地, 如江苏、山东等, 其小叶通常 5—7 片, 有时 3 片。

国内有些地区有栽种。全株有花椒气味, 麻舌, 苦及辣味均较花椒浓, 果皮的麻辣味最浓。新生嫩枝紫红色。根粗壮, 外皮粗糙, 有泥黄色松软的木栓层, 内皮硫黄色, 甚麻辣。

果亦用作食物的调味料及防腐剂，江苏、江西、湖南、广西等有收购作花椒代品。

根、茎、叶、果及种子均用作草药。祛风散寒，行气止痛。治风湿性关节炎、牙痛、跌打肿痛。又用作驱虫及醉鱼剂。

湖南省长沙市郊马王堆西汉软侯（公元前 477—前 177 年）古墓出土文物中有 4 个绣花囊都装有本种的果、种子、果梗和刺。死者手中握着的绢包有多种芳香植物的树皮（桂皮）、地下茎（高良姜）等，其中也有本植物的果。

本种的果除用作食物调料及药用外，也是一种芳香性防腐剂，古代用花椒来防腐“癖邪”是有册籍记载的。马王堆西汉古墓出土的竹叶花椒很可能就是利用这个特性，而不像某报道说的是死者生前患病时服食的药品。从已发掘出来的另外一些古墓中也有多量的花椒可作证明（参考花椒的讨论）。说明至少在二千一百年前我国人民便利用竹叶花椒了。

叶和果皮含挥发油： β -phellandrene（大量）、limonene、tricosane、citronellal、geraniol、dipentene、linalyl acetate, methyl-nonyl ketone、linalool（微量）。又含黄酮类化合物 xanthoxylin。根皮和茎皮含多数属于 furoquinolines、benzylisoquinolines，少数属于 aporphines 及 acyl isobutylamines 类生物碱：dictamine、skimmianine、r-fagarine、magnoflorine、N,N-dimethyl laurotetamine、sanshool I、sanshool II 等，有部分也存在于木材中。又含 lignans: fargesin、sesamin、pluviatilol 及 tambuletin。

31b. 毛竹叶花椒（变种）

var. **ferrugineum** (Rehd. et Wils.) Huang in Guihaia 7: 1. 1987. — *Zanthoxylum alatum* var. *planispinum* f. *ferrugineum* Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 2: 215. 1914. — *Z. planispinum* f. *ferrugineum* (Rehd. et Wils.) Huang in Acta Phytotax. Sin. 6: 32. 1957.

嫩枝梢及花序轴、有时叶轴均有褐锈色短柔毛。花、果期与竹叶花椒相同。

产湖南、广东、广西、贵州、四川、云南。生境与竹叶花椒相同。

模式标本采自四川汶川。

32. 屏东花椒

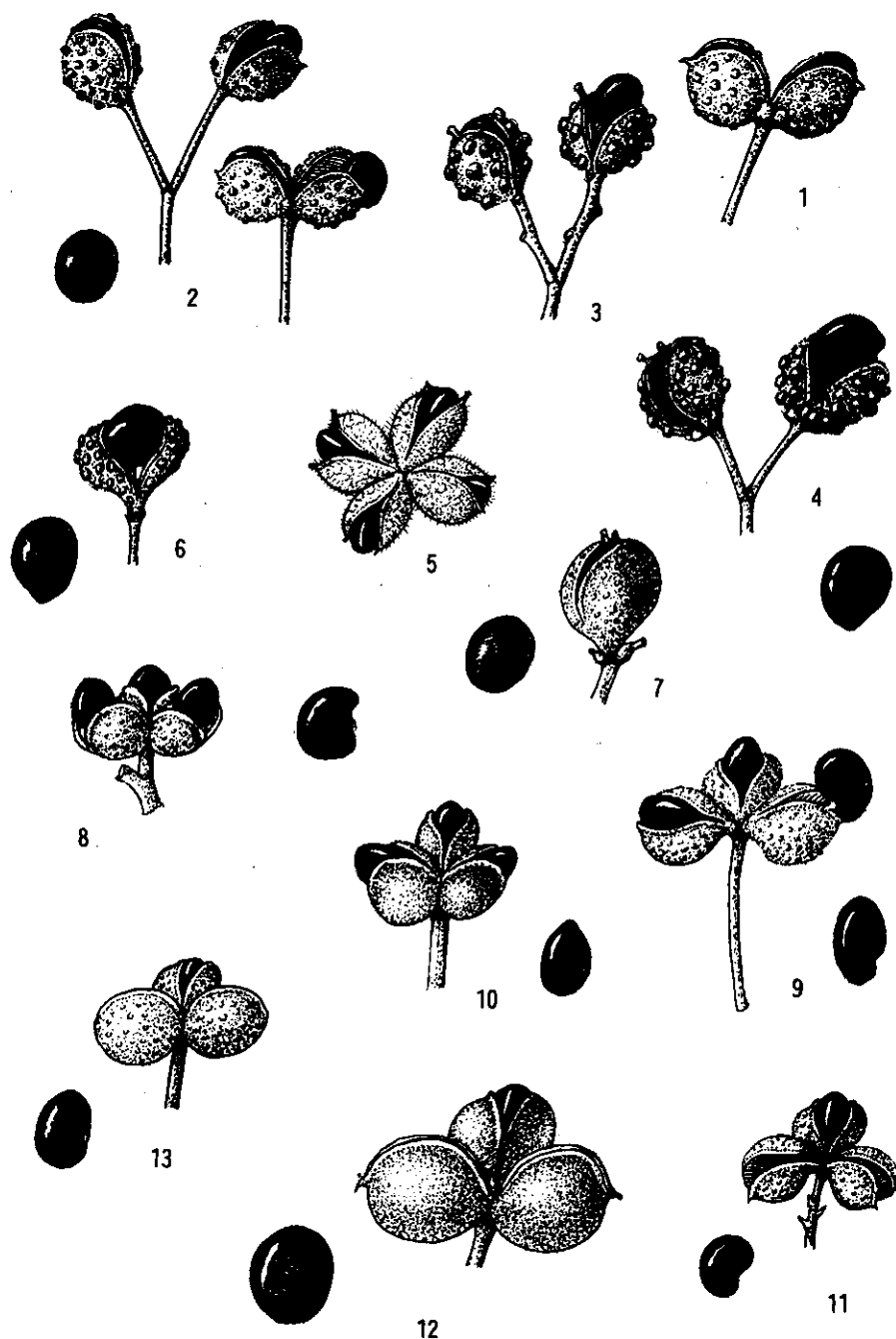
Zanthoxylum wutaiense Chen in Taiwan Sci. 26(34): 56, f. 1. 1972; 台湾植物志 3: 537. 1977.

灌木，枝无毛，有钩刺。叶有小叶 5—13 片，叶轴近顶部有狭窄的翼叶；小叶对生，无柄，革质，长圆形至长圆状披针形，长 3—10 厘米，宽 1—2 厘米，顶部渐尖，基部渐狭尖或楔尖，侧脉每边 7—16 条，中脉在叶片两面凸起，叶缘有钝裂齿，齿缝有油点。花黄色，组成腋生圆锥花序；花梗长 3 毫米；雄花的花被片及雄蕊均 5—8 片（枚）；雌花的子房卵状长圆形，花柱短，柱头头状。果卵形，成熟分果瓣 1—2 个，径约 5 毫米。

产台湾屏东县（模式标本产地）。标本未见。

33. 花椒（通称） 椒（诗经），檳、大椒（尔雅），秦椒、蜀椒（本草经）

Zanthoxylum bungeanum Maxim. in Bull. Acad. Sci. St.-Petersb. 16: 212. 1871 et in Mém. Biol. 8: 2. 1871, pro parte, exclud. syn. *Z. simulans* Hance; Huang in Acta Phytotax.



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)