

室,两个长长的药室位于药隔的侧面。

全属约 25 种。我国有两种,产广东、广西和云南。

分种检索表

1. 花萼稍超出花冠;每个苞片腋间有两朵花;花序卷曲…………… 1. 五膜草 *P. sinense* Hemsl. et Wils.
1. 花萼短于花冠;每个苞片腋内仅有单朵花;花序伸直而不卷曲…………… 2. 直序五膜草 *P. spicatum* Merr.

1. 五膜草(中国高等植物图鉴)

Pentaphragma sinense Hemsl. et Wils., Kew Bull. 160, 1906; 中国高等植物图鉴, 4: 399, 1975, p. p.

多年生肉质草本,植物体在茎的幼嫩部分、叶柄、叶背面及花序轴、苞片、花梗、花萼上均被腺毛,并混生有星状毛。根状茎长而粗壮,多少木质化,长可达 30 厘米,直径 1 厘米余,须根直径达 3 毫米。茎短粗。叶生于茎的一侧,叶柄长 3—10 厘米,叶片卵形,各处均不对称,主脉呈弧状,偏向一侧,长 10—20 厘米,宽 5—12 厘米,全缘或有不明显瘤状齿。花序 1—2 支生叶腋,强烈卷曲,具 2—4 厘米长的总梗。苞片卵形,腋内生两朵花;花梗长 1—2 毫米;花萼筒部钟状,裂片长 6 毫米,宽的为广椭圆形,宽 3.5 毫米,窄的为狭矩圆形,宽 2 毫米;花冠白色,长 6—7 毫米,深裂过半,裂片长椭圆形;雄蕊贴生于花冠筒下部,药隔超出药室,药室长椭圆状,近于侧向地纵裂;花柱短,柱头圆锥状,几乎平滑。蒴果倒卵状,长 9 毫米。种子卵状,黄色,有明显的网状纹饰,长 0.3 毫米。花果期 5—11 月。

产云南东南部(河口、屏边、西双版纳)。越南北部也有。生于林下及沟边潮湿处。模式标本采自越南北部(老街)。

2. 直序五膜草(中国高等植物图鉴)

Pentaphragma spicatum Merr., Philip. Journ. Sc. 21: 511. 1922; Tsoong, Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3(3): 111. fig. 15. 1935; 中国高等植物图鉴, 4: 399. 图 6211. 1975.——*P. corniculatum* Chun et F. Chun, Sunyatsenia 6: 219—220. fig. 26—27. 1946, syn. nov.——*P. sinense* auct. non Hemsl. et Wils., 中国高等植物图鉴, 4: 399. 1975. p. p. min. excl. specim. Yunnan.

肉质草本,在茎的幼嫩部分、叶柄、叶背面、花序轴、苞片及花萼背面有相当密的腺毛,并混生有星状毛。根状茎(大概由原先的茎变成)斜走,长而粗壮,长可达 15 厘米以上,直径可至 1.5 厘米,多少木质化。根须状,直径约 2 毫米。茎短,常在一侧着生叶,常留有叶柄残基。叶具长 5—15 厘米的叶柄,叶片卵形或卵圆形,大型,长 10—30 厘米,宽 6—20 厘米,不对称,常向一边偏斜,基部亦不对称,全缘或偶有瘤突状齿。蝎尾状聚伞花序单支或有时两支腋生,总梗长数厘米,其上有一个比叶片小得多的总苞片。苞片倒卵形,长 4 毫米,每个苞片腋内仅生单朵花;花梗长仅 1—2 毫米;花全长 1.6 厘米;花萼筒部钟状,裂片长 5 毫米,宽的宽 4 毫米,卵圆形,其余的宽 2 毫米,长矩圆形,均有 3 条脉;花冠白色或

黄绿色,长9毫米,深裂过半,裂片无毛,披针形,顶端稍拳卷;药隔超出药室;花柱短,柱头圆锥状,几乎无肋。浆果椭圆状,长约8毫米。种子卵圆状,具明显网状纹饰,深棕色,长0.3毫米。花期5—7月,幼果期10月。

产广西南部(十万大山、东兴、防城、大新)、广东(信宜和海南岛的白沙、保亭)。生于热带山谷密林下。我国特有。

模式标本采自广西东兴县。原始记载说,和 *P. sinense* 的区别在于本种蝎尾状聚伞花序伸直而不卷曲,这一区分大概是成立的。此外,我们还看到,本种花冠明显超出花萼,每个苞片腋内仅1朵花。*P. corniculatum* Chun et F. Chun 的模式标本采自广东海南,发表时所依据的特征是花短小,花冠远短于花萼裂片,但这是由于其采集期是五月初,花尚处于花蕾期,花冠未充分长大之故,因此予以合并。

4. 尖瓣花亚科——SPHENOCLEOIDEAE (Mart. ex Lindl.) Fed.

Fed. in Fl. URSS. 24: 448. 1957.——*Sphenocleaceae* Mart. ex Lindl., Nat. Syst. ed. 2, 238. 1836; 吴征镒和李锡文:云南热带亚热带植物区系研究报告,第一集: 90. 1965.

花序密穗状,开花顺序为向心性。花密集,完全无梗,有1枚苞片和两枚小苞片。花萼上位,5裂;花冠管状,5裂至中部,辐射对称;雄蕊5枚,插生于花冠筒下部,与花冠裂片互生,花丝极短,花药2室;子房下位,2室,胚珠多数,花柱短,柱头不明显2裂,裂片近于头状。蒴果扁球状,帽状盖裂。种子多数,矩圆状。一年生直立草本。无乳汁。

仅含一属,即 *Sphenoclea* Gaertn.

与桔梗亚科的区别在于本亚科雄蕊贴生于花冠筒上;蒴果盖裂。此外,子房为2室,而非3—5室,花序穗状,而非各式的聚伞花序;与半边莲亚科的区别为本亚科的花冠辐射对称,雄蕊离生,蒴果盖裂,花序密穗状。而以密穗状的花序、辐射对称的花萼、帽状盖裂的蒴果、2浅裂的柱头等性状不同于五膜草亚科。因此,在这个亚科和其余三个亚科的关系中,间断性是明显的。和 *Lobelioideae* 一样,作为独立的科处理,也是可以接受的。

16. 尖瓣花属——*Sphenoclea* Gaertn.

Gaertn., Fruct. et Sem. Pl. 1: 113, pl. 24, f. 5. 1788.——*Pongati* Adans., Hist. Nat. Sénégal, 152. 1759, nom. rejec.——*Pongatium* Juss., Gen. Pl. 423. 1787, nom. rejec.——*Gaertnera* Retz., Obs. Bot. 6: 24. 1791, non Lam. et al.——*Rapinia* Lour, Fl. Cochinchin, ed. Willd. 156. 1793.

描述与亚科描述同。仅一种。

1. 尖瓣花(中国高等植物图鉴) 楔瓣花(云南热带亚热带植物区系研究报告)