

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)

Sphenoclea zeylanica Gaertn., Fruct. et Sem. Pl. 1: 113. pl. 24. f. 5. 1788; Hemsl., Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 8. 1889; 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; 中国高等植物图鉴, 4: 398. 图 6210. 1975. ———*Gaertnera pongati* Retz., Obs. Bot. 6: 24. 1791. ———*Rapinia herbacea* Lour., Fl. Cochinchin. 1: 127. 1790, et ed. Willd. 156. 1793. ———*Pongatium indicum* Lam., Encycl. 1: 444. t. 138. 1793. ———*Pongatium spongiosum* Blanco, Fl. Filip. 86. 1837. ———*Sphenoclea pongatia* A. DC. in DC., Prodr. 7: 548. 1839.

植株全体无毛。茎直立, 高 20—70 厘米, 直径可达 1 厘米, 通常多分枝。叶互生, 有长达 1 厘米的叶柄, 叶片长椭圆形, 长椭圆状披针形或卵状披针形, 长 2—9 厘米, 宽 0.5—2 厘米, 全缘, 上面绿色, 下面灰色或绿色。穗状花序与叶对生, 或生于枝顶, 长 1—4 厘米。苞片卵形, 顶端渐尖, 小; 小苞片宽条形而小; 花小, 长不过 2 毫米; 花萼裂片卵圆形; 花冠白色, 长 1.5 毫米, 浅裂, 裂片开展。蒴果直径 2—4 毫米。种子棕黄色, 长 0.5 毫米。无固定花果期。

产台湾、广东、广西、云南(西双版纳)。东半球热带广布, 且引入美洲热带。生于稻田及潮湿处。

2. 草海桐科——GOODENIACEAE

花两性, 一般两侧对称, 5 数(心皮退化为 2)。花萼为合萼的, 筒部几乎全部贴生于子房上, 裂片通常发育。花冠合瓣, 由于背面开一条纵缝而两侧对称, 裂片游离, 两边有很薄而宽的膜质翅。雄蕊 5 枚, 通常与花冠分离, 无毛, 花药基部着生, 内向, 分离, 稀少侧向联合而成一管, 2 室, 纵向开裂。无花盘。子房下位, 2 室或不完全 2 室, 或仅 1 室; 花柱柱状, 单一或在顶端 2—3 裂; 柱头为一个杯状(有时 2 裂)的集药杯(indusium)所围绕, 杯的口沿常有缘毛; 胚珠多数至 1 个, 中轴着生或基底着生。果为瓣裂的蒴果, 有时为核果或坚果, 带有宿存的花萼。种子 1 至多颗, 具胚乳。草本或小灌木, 无乳汁管。植株无毛或有簇生毛, 或有星状毛; 叶腋常有毛簇。花序为聚伞花序, 具苞片, 或花单生而有时集成总状花序。

本科植物的花为雄蕊先熟, 花粉在开花前撒落在花柱顶端的集粉杯中, 然后集粉杯关闭, 只留下一个为毛所覆盖的狭窄的开口。花柱向下弯曲, 位于花冠口, 由于花柱伸长, 花粉被挤出来, 撒于昆虫(主要是甲虫和蝴蝶)身上。最后, 柱头露出来, 张开授粉面, 接受他花的花粉。

全科 14 个属, 大约 300 种, 几乎排外地产于澳大利亚。有 8 个属只限于澳大利亚。其余 6 个属中, *Selliera* 在南太平洋的近南极区; *Calogyne* 和 *Goodenia* 在东南亚地区有少数代表; *Lechenaultia* 和 *Velleia* 在巴布亚新几内亚和印度尼西亚阿鲁群岛有零星代表。只有一个属, 即 *Scaevola*, 是广布的, 但其分布中心依然在澳大利亚。我国