

10. 圆锥花序或单个的聚伞花序, 生于茎的基部, 或多生于茎上叶腋内(变种); 苞片通常较小, 椭圆形至披针形……………14. 中华锥花 *G. chinense* Oliv.
10. 圆锥花序生于茎上, 腋生, 具极短的梗, 总梗长 2—5 毫米; 苞片卵圆形, 绿色……………13. 槽茎锥花 *G. sulcatum* C Y Wu
1. 花序为腋生的聚伞花序, 具极短的梗及轴而呈轮伞状(组 3. 锥花组 Sect *Gomphostemma*)。
11. 萼齿三角形, 先端钝或短针尖。
12. 萼齿三角形, 先端具短针尖; 小坚果扁倒卵形, 长 4.5—5.5 毫米, 宽 3.5—4 毫米, 成熟时仍残存星状毛……………8. 光泽锥花 *G. lucidum* Wall ex Benth
12. 萼齿宽三角形, 先端钝; 小坚果长圆状三棱形, 长 4—5 毫米, 宽 3—3.5 毫米, 成熟时无毛……………9. 木锥花 *G. arbusculum* C Y Wu
11. 萼齿三角状披针形或线状披针形, 先端渐尖或线状渐尖。
13. 叶上面被略密的污黄色长硬平伏毛, 下面为污黄色具柄星状短柔毛……………11. 硬毛锥花 *G. stellatohirsutum* C Y Wu
13. 叶上面被稀疏的短柔毛或稀疏的星状长硬毛, 决不为单长硬平伏毛。
14. 叶上面被稀疏的短柔毛, 网脉明显下陷, 下面密被星状绒毛, 呈灰黄色……………10. 宽叶锥花 *G. latifolium* C Y Wu
14. 叶上面被稀疏的星状长硬毛……………12. 紫珠状锥花 *G. callicarpoides* (Yamaoto) Masam

组 1. 毛管组——Sect *Pogonophora* Prain in Ann. Bot. Gard. Calcutta 3: 245. 1891.

花冠筒内弯, 内面有毛, 其等宽部分与花萼等长或不超过萼长, 冠檐多少宽展, 具较小的唇瓣; 小坚果 2—3 枚成熟。

系 1. 腋花系——Ser *Hemsleyana* Prain in Ann. Bot. Gard. Calcutta 3: 249. 1891; Briq. in Engl. u Prantl. Pflanzenfam. 4, 3 a: 223. 1891.

聚伞花序疏离, 腋生, 组成腋生的穗状圆锥花序; 萼筒及萼齿内面具毛; 小坚果宽卵圆形, 无毛, 有皱纹。

1. 三角齿锥花

Gomphostemma deltodon G. Y. Wu in Act. Phytotax. Sin 10(2): 143, pl. XXIX. 1965.

直立草本。茎高约 1 米, 上部钝四棱形, 槽不明显, 下部近圆柱形, 密被污黄色的具长柄或短柄的星状长线毛。叶椭圆形或长圆形, 长 11.5—25 厘米, 宽 4.7—11 厘米, 先端微偏斜, 急尖, 基部急尖至钝, 通常不对称, 基部以上边缘具圆齿状锯齿或不

明显的浅齿,草质,上面干时暗橄榄绿色,被星状短毛,下面密被具长柄及短柄的星状绒毛,呈灰黄色,生于中肋及侧脉上的星状绒毛较长,变污黄色;叶柄粗壮,长1.8—3厘米,毛被与茎上的相同,圆柱形,腹面具槽。圆锥花序穗状,腋生,直立,由2—5对具1—2花的聚伞花序组成,连总梗在内长4.5—9.5厘米,有时聚伞花序具1或4花,腋出,单生;总梗长1—3厘米,毛被与茎相似;聚伞花序具短梗,梗长1—2毫米,其下承有苞片及小苞片;苞片卵圆形、长圆形至倒卵圆状披针形,向上渐变小,长1.1—1.8厘米,宽0.45—1厘米,边缘具小疏齿或近全缘,毛被与叶相似,具短柄,柄长1—2.5毫米,小苞片线形,长5—8毫米。花萼狭钟形,长约9毫米,宽4—4.5毫米,10脉,十分显著,外面密被浅污黄色星状毡毛,内面干时褐色,萼齿三角形,长3—3.2毫米,宽2.6—3毫米,先端急尖。花冠紫红色,长3.5—3.7厘米,冠筒基部宽约2毫米,自2/3处突然变宽,喉部宽达10.5毫米,冠檐二唇形,上唇圆形,径约5毫米,下唇长约12毫米,宽约6毫米,3裂,中裂片最长,倒心形,先端微凹。雄蕊略短于花冠上唇,花丝扁平,边缘膜质,具短柔毛。花柱丝状,上面略粗,被稀疏的星状微柔毛,先端极不相等2浅裂。花盘浅杯状。子房先端被污黄色绒毛,其余部分无毛。小坚果未见。花期8月。

产云南南部;生于热带林内,海拔950—1100米。模式标本采自云南景洪。

2. 小齿锥花 图版 20

Gomphostemma microdon Dunn in Notes Bot. Gard. Edinburgh **8**:170. 1913. et in ibid. **6**:189. 1915; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. **2**:274. 1929; Doan in Lect. Fl. Gén. Indo-Chine **4**:1031. 1936.

直立草本。茎高约1米,上部钝四棱形,槽不明显,基部近圆柱形,密被灰色星状短绒毛。叶长圆形至椭圆形,长8.5—24厘米,宽3.5—10厘米,先端微偏斜,急尖或钝,基部急尖至楔形,有时不对称,边缘自基部向上具圆齿状锯齿或不明显的浅齿,草质,上面干后暗橄榄绿色,被有彼此相连但不重叠的星状毛,下面密被星状绒毛,呈暗灰色;叶柄长1—4厘米,具浅槽。穗状圆锥花序直立,腋生,由对生的聚伞花序组成,连同总梗长6.5—10.5厘米;总梗长1.6—3.2(7)厘米;聚伞花序具1—2(3)花,具短梗,其下承有苞片;苞片长圆形、椭圆形至披针形,长11—22毫米,宽3—8毫米,小苞片线形,长6—11毫米。花萼狭钟形,长5—7毫米,宽约3.5毫米,肋十分显著,萼齿宽三角形,长约1毫米。花冠浅紫至淡黄色,长1.6—2厘米,冠筒基部宽1—2毫米,喉部宽6—7毫米,冠檐二唇形,上唇圆形,长3.5毫米,宽4.5毫米,下唇长6毫米,宽7.5毫米,3裂,中裂片最长。小坚果每花有3枚成熟,扁长圆形,长约4毫米,