

枚均成熟，长圆状三棱形，腹面具棱，背面圆形，长4—5毫米，宽3—3.5毫米，栗色。毛被早落。花期5月，果期8—12月。

产云南东南部、南部、西南部；生于沟谷灌丛中或溪边杂木林下，海拔700—2100米。模式标本采自云南澜沧。

10. 宽叶锥花

Gomphostemma latifolium G. Y. Wu in Act. Phytotax Sin. **10**(2): 147, pl. XXXIII. 1965.

灌木直立。茎高(0.6)1—2米，上部钝四棱形，下部几圆柱形，密被污黄色星状毡毛。叶卵圆形或卵圆状椭圆形，长(7)20—28厘米，宽(4)9.5—14.5厘米，先端短尖，基部急尖或近圆形，近基部有不显著的浅齿，上部边缘为圆齿状牙齿，草质，上面干时紫褐色，被稀疏的短柔毛，网脉明显下陷，下面密被星状绒毛，灰黄色；叶柄长1.5—5厘米，毛被与茎相同。聚伞花序几无梗，密集，多花；苞片小，长圆形，长约5—7毫米，宽3—3.5毫米，小苞片线形，长6—9毫米，宽不及1毫米，苞片及小苞片的毛被均与叶相似。花萼花时钟形，长约10毫米，直径约6毫米，外面密被污黄色星状毡毛，内面为稀疏的微柔毛，萼齿三角状披针形，长约3.5毫米，宽约2.5毫米，果时花萼略增宽，开裂。花冠白或浅黄色，长至4.8厘米，外面被星状微柔毛及单柔毛，内面为尘状毛被物，冠筒基部宽1.5毫米，至1/2处增宽，至喉部宽10毫米，冠檐二唇形，上唇直立，阔而短，先端圆形，长5毫米，宽10毫米，下唇长1.3厘米，宽1.4厘米，3裂，中裂片倒心形，长8毫米，宽9毫米，侧裂片圆形，宽约10毫米。雄蕊较上唇微短，花丝扁平，边缘膜质，被微柔毛。花柱纤细，与雄蕊等长，上部略粗，有星状绒毛，先端近相等2浅裂。子房密被污黄色硬毛。小坚果长圆状三棱形，背腹压扁，长6—6.5毫米，宽3—3.5毫米，腹面具棱，背面圆形，被有污黄色星状毛，毛被早落。花期7—8月，果期9月至翌年4月。

产云南南部，广东西南部；生于林内或灌丛中的湿润处，或放荒地上，海拔840—

图版 22: 1—6 光泽锥花(原变种)*Gomphostemma lucidum* Wall ex Benth. var *lucidum* 1. 叶; 2. 叶上面的单毛; 3. 花萼纵剖, 内面观, 兼示雌蕊; 4. 花萼纵剖, 外面观; 5. 花冠纵切面, 兼示雄蕊; 6. 小坚果。7—17 光泽锥花中间变种 *Gomphostemma lucidum* Wall ex Benth. var *intermedium* (Craib) C. Y. Wu. 7. 植株顶部, 示花序; 8. 茎上的星状毛; 9. 叶上面的星状毛; 10. 叶背面的星状毛; 11. 花萼纵剖, 内面观, 兼示雌蕊; 12. 花萼纵剖, 外面观; 13. 花萼外面的星状毛; 14. 萼内齿上的单毛; 15. 花冠纵切面, 兼示雄蕊及花柱; 16. 花冠内毛茸; 17. 小坚果。(王利生绘)

1500 米。模式标本采自云南景洪。

11. 硬毛锥花 图版 24:3—4

Gomphostemma stellatohirsutum C. Y. Wu in Act. Phytotax. Sin. 10(2):148, pl. XXXIV. 1965.

粗壮草本。茎高至 1 米，钝四棱形，具浅槽，基部匍匐生根，密被污黄色星状毡毛或被稀疏的星状长柔毛，毛被易脱落。叶长圆状椭圆形或倒卵状披针形至狭长圆形，长 13—22 厘米，宽 4—7 厘米，先端钝或急尖至渐尖，基部楔状渐狭或急尖，边缘具浅锯齿或不规则的小牙齿，草质，上面干时暗橄榄绿色，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，但沿脉上较密；叶柄长 1.4—3.2 厘米，腹平背凸。聚伞花序腋生，无梗，多花，密集；苞片叶状，长圆形或卵圆状椭圆形，长 1.4—3.5 厘米，宽 0.7—1.8 厘米，小苞片线形，长 6—13 毫米，宽 1—1.5 毫米。花萼钟形，长约 1.4 厘米，直径约 5 毫米，10 肋极为显著，萼齿三角状披针形，长约 5 毫米，基部宽，先端线状渐尖。花冠紫红色，长约 3.3 厘米，外面被密生的星状微柔毛及混生腺疏柔毛，内面在冠筒及下唇被微柔毛，冠筒基部宽约 2 毫米，向上渐宽大，至喉部宽约 8 毫米，冠檐二唇形，上唇直立，长圆形，长约 9 毫米，宽约 5.5 毫米，下唇较长，长约 1.1 厘米，宽约 8 毫米，3 裂，中裂片圆形，长宽各 6.5 毫米，边缘为不规则的浅波状，侧裂片卵圆形，长 6.5 毫米，宽 4.5 毫米。雄蕊略短于花冠，花丝扁平，边缘膜质，被微柔毛。花柱无毛，其长度与雄蕊相等，先端为不相等 2 浅裂。小坚果长圆状三棱形，长约 4.5 毫米，宽 3 毫米，淡褐色，上半部有极少的星状长毛。花期 6—8 月，果期自 8 月延至翌年 2 月。

产云南东南部及南部；生于草坡或阳处疏林下，石缝中，海拔 1300—2100 米。模式标本采自云南勐海。

12. 紫珠状锥花

Gomphostemma callicarpoides (Yamamoto) Masam. in Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa 32:4. 1942, in obs.——*Taitonia callicarpoides* Yamamoto in Journ. Soc. Trop. Agr. 10(1):278. 1938.

茎半灌木状，疏分枝，近直立或下部多少弯曲，多皱纹，高 60—75 厘米，被星状长硬毛，上部具叶，节上具花，下部匍匐生根。叶椭圆形，较小的长 4.5 厘米，宽 2 厘米，较大的长 11 厘米，宽 5 厘米，先端急尖，基部钝或急尖，边缘为圆齿状或牙齿状锯齿，上面绿色，被稀疏的星状长硬毛，下面灰白，被星状绒毛，中肋在下面凸出，被灰白色星状柔毛，侧脉灰白色，5—6 对，在上面平下面凸起，叉开，与中肋成 40—50° 角；叶柄