

起,叶柄扁平,长1.5—2厘米,基部稍抱茎。花单生叶腋;花梗极短,长1—3毫米,具几对披针形,长约5毫米的小苞片;花萼近钟形,萼筒长6—8毫米,具翅,裂片线状披针形或线形,长5—9毫米,基部向萼筒下延呈翅,弯缺截形;花冠白色,狭钟形,长3.5—4厘米,上部稍膨大,裂片卵状三角形,长约5毫米,宽4—5毫米,先端急尖,褶半圆形,长约1.5毫米,宽3—4毫米,先端偏斜,稍啮蚀形;雄蕊着生于冠筒下部,不整齐,花丝线形,长12—16毫米,花药矩圆形,长约2毫米;子房长约1厘米,柄短,长约4毫米,基部具5浅裂,长约1.5毫米的环状花盘,花柱线形,长2—2.5厘米。浆果卵球形;种子扁三角形,棱上具狭翅(未见果实标本,描述根据原文献记载)。花期9月。

产云南(盐津,模式标本产地)。生于阔叶林下,海拔500—1300米。

12. 高山肺形草(台湾植物志) 图版40: 5—8

Tripterospermum cordifolium (Yamamoto) Satake in Journ. Jap. Bot. **26**(4): 108. 1951; Liu et Kuo in 台湾植物志**4**: 192. pl. 961. 1978. — *Crawfurdia cordifolium* Yamamoto in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. **20**: 104. 1929, Suppl. Icon. Pl. Form. **5**: 27. t. 2 1932 et in Journ. Soc. Trop. Agr. **10**: 274. 1938; Mori in Masam. Short. Fl. Form. 171. 1936.

多年生缠绕草本。茎纤细、匍匐、逐节生根,常有短分枝,圆形,节间长(3)5—9厘米。茎生叶宽卵形或心形,长(0.7)1.5—3.5厘米,宽(0.6)1—2.5厘米,先端渐尖,基部圆形或近心形,全缘,叶脉3—5条,柄扁平,长0.5—1.5厘米,两边微粗糙,基部稍抱茎。花单生叶腋或顶生;花梗极短,长1—2毫米,基部有一对卵形,长约5毫米、宽约3毫米的小苞片;花萼钟形,萼筒长6—7毫米,裂片菱状披针形或长椭圆形,长(5)7—8毫米,宽约2毫米,先端渐尖,基部狭缩,脉向萼筒下延呈宽翅,弯缺圆形;花冠紫色,狭钟形,长约3.5厘米,裂片卵状宽三角形,长宽约相等,长约5毫米,褶半圆形,长约2毫米,宽约4毫米,先端扇形,微波状;雄蕊着生于冠筒下半部,不整齐,花丝丝状,长15—20毫米,花药矩圆形,长约1毫米;子房长椭圆形,两端渐狭,长约8毫米,柄极短,长约2毫米,柄基部具长约1毫米的环状花盘,花柱线形,长约1.8厘米,柱头线形,长约5毫米,2裂,向外反卷。浆果内藏、矩圆形,具很短的柄(未见果实标本,根据原文献描述)。花期10月。

产我国台湾。生于山坡草地,海拔2300—2700米。模式标本采自日本。

13. 台湾肺形草(台湾植物志)

Tripterospermum taiwanense (Masam.) Satake in Journ. Jap. Bot. **26**: 108. 1951; Liu et Kuo in 台湾植物志**4**: 194. 1978. p. p. quoad syn. *Crawfurdia japonica* Sieb. et Zucc. var. *taiwanensis* Masam. — *Crawfurdia japonica* var. *taiwanense* Masam. in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. **28**: 144. 1938. **30**: 65. 1940. — *Tripterospermum taiwanense* var. *alutaceofolium* Liu et Kuo, l. c. 196, syn. nov.

多年生缠绕草本。茎光滑无毛,有时具分枝,节间长7—15厘米。茎生叶卵形、宽卵

形、卵状披针形或披针形，长4—7(11)厘米，宽2—3.5厘米，先端尾状渐尖，基部心形，稀近圆形，边缘细波状，下面淡绿色或淡紫色，叶脉3条，叶柄长1—3厘米。单花腋生或呈聚伞花序；花梗短，具卵形或三角形叶状小苞片；花萼钟形，萼筒长7—9毫米，具翅，裂片线状披针形，不相等，长10—15毫米，宽1—1.5毫米，弯缺截形；花冠淡绿色、淡黄色或白色，狭钟形，长3.5—4厘米，裂片三角形，长宽约相等，长约5毫米，先端急尖，具小尖头，褶三角形，偏斜，先端呈不规则的波状；雄蕊着生于冠筒下部，不整齐，花丝线形，长15—20毫米，花药矩圆形；子房披针形，两端渐狭，柄短，长2—3毫米，基部具5裂的花盘，花柱线形，长2—2.5厘米，柱头2裂。浆果内藏，矩圆形，具短柄。

产我国台湾(模式标本产地)。生于山坡阔叶林下，海拔300—2300米。

14. 峨眉双蝴蝶 图版41：5—8

Tripterospermum cordatum (Marq.) H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26**(2): 244. 1965; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 98. 1967. — *Crawfurdia fasciculata* Wall. forma l. Franch. in Bull. Soc. Bot. France **46**: 308. 1899. — *Gentiana cordata* Marq. in Kew Bull. **1931**: 77. 1931 et **1937**: 156. 1937. — *Crawfurdia cordata* (Marq.) Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centraibl. **56**: 460. 1937. — *C. fasciculata* auct non Wall.: Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 122. 1890, p. p. quoad spec. Sichuan. — *Gentiana golowninia* var. *oblonga* auct. non Marq.: Marq. in Kew Bull. **1937**: 157. 1937, p. p. quoad Y. Tsiang 4637. — *Tripterospermum affine* auct. non (Wall.) H. Smith: 中国高等植物图鉴 **3**: 385. 1972, p. p. quoad spec. Hunan, Shanxi, Guizhou et Sichuan.

多年生缠绕草本。具根茎，根细，黄褐色。茎圆形，通常黄绿色，稀为紫色或带紫纹，螺旋状扭转，下部粗壮，节间短，长4—5厘米，上部节间长10—17厘米。叶心形、卵形或卵状披针形，长(1.5)3.5—12厘米，宽(1)2—5厘米，先端渐尖或急尖，常具短尾，基部心形或圆形，边缘膜质，细波状，叶脉3—5条，叶柄长1—3(4.5)厘米，叶片下面淡绿色或带紫色。花单生或成对着生于叶腋，有时2—6朵呈聚伞花序；花梗较短，长0.5—1.5厘米，具1—4对披针形，长2—10毫米，宽约1.5毫米的小苞片或否；花萼钟形，萼筒长(.5)1—1.3厘米，不开裂，稀一侧开裂，明显具翅，裂片线状披针形，长0.7—1.6厘米，直立或向外倾斜开展，基部下延呈翅，弯缺截形或圆形；花冠紫色，钟形，长3.5—4厘米，裂片卵形三角形，长4—6毫米，宽3—4毫米，褶宽三角形，长1.5—2毫米，宽3—4毫米，先端微波状；雄蕊着生于冠筒下部，不整齐，花丝线形，下部稍加宽，长15—18毫米，花药矩圆形，长1—2毫米；子房椭圆形，长约1厘米，通常近无柄或具长不超过5毫米的短柄，基部具长1—2毫米，5浅裂的环状花盘，花柱细长，长1.5—2厘米，柱头线形、2裂。浆果紫红色，内藏，长椭圆形，两端急狭呈圆形，长2—3厘米，宽0.7—0.8厘米，稍扁，近无柄或具长不超过5毫米的短柄。种子暗紫色，椭圆形或卵形、三棱状，长2—2.5毫米，宽约1.5毫米，边缘具棱，无翅。花果期8—12月。