

部。

4. 小叶双蝴蝶 图版 42: 7

Tripterospermum microphyllum H. Smith apud S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 144. 1967. — *Gentiana parvifolia* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo. **30**(1): 201. (Mat. Fl. Form.) 1911, Gen. Ind. Fl. Form. 49. 1917 et Icon. Pl. Form. **2**: 122. 1912; Suzuki in Ann. Rep. Taihoko Bot. Gard. **1**: 169. 1931; Liu et Kuo in Bull. Exped. Forest. N. T. U. **114**: 174. Pl. 3. 1974 et 台湾植物志 **4**: 174. Pl. 955. 1978, non Britton 1907. — *Crawfordia parvifolia* (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Form. 48. 1917.

多年生草本，纤细；全株无毛。茎极细弱，平卧匍匐地面，可逐节生根，具细条棱，节间长 2—5 厘米。茎生叶狭卵状披针形或披针形，长 1—2(3) 厘米，宽 0.3—0.5(0.7) 厘米，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘反卷呈细波状，叶脉 1—3 条，在下面中脉稍突起，叶柄扁平，长 2—5 毫米，两边常粗糙。花腋生或顶生；花梗长 3—7 毫米，基部具长约 1 厘米的叶状苞片；花萼钟形，萼筒长 5—7 毫米，上部具狭翅，筒上常具稀疏纵纹，沿纵纹被乳突或短毛，裂片线形，与萼筒等长或稍长，先端尖，弯缺截形；花冠钟形，上部开展，长约 2.5 厘米，裂片卵状三角形，长 3.5—4.5 毫米，宽与长约相等，褶半圆形，长约 1 毫米，宽约 3 毫米，先端微波状；雄蕊着生于冠筒下半部，不等长，花丝丝状，长 20—22 毫米，基部稍加宽，花药卵圆形，长约 1 毫米；子房披针形，长 1—1.2 厘米，宽约 0.3 厘米，花柱线形，长 1.2—1.7 厘米，柱头 2 裂，向外弯曲，柄极短，长约 2 毫米，柄基部具长约 0.5 毫米的环状花盘。蒴果矩圆形、内藏，具长约 2 毫米的短柄。花期 7—9 月。

我国台湾特有种。生于山坡草地或林下。

组 2. 双蝴蝶组——Sect. *Tripterospermum*

浆果红色，紫色或黑色；种子三棱形，边缘具棱或狭翅，黑紫色或近黑色。

组模式：三脉双蝴蝶 *T. trinerve* Blume

本组国产 11 种。

5. 毛萼双蝴蝶

Tripterospermum hirticalyx C. Y. Wu ex C. J. Wu, 植物研究 **4**(3): 129. 1984.

多年生缠绕草本。茎圆形，具细条棱，沿棱粗糙，具簇生硬毛或无毛，节间长 4—10 厘米，下部节间短，有 6—7 对鳞片状叶。茎生叶卵状披针形，披针形或卵形，长 4—9 厘米，宽 1—2.5(3) 厘米，先端渐尖，有时呈尾状，基部圆形或心形，边缘膜质，细波状，叶脉 3—5 条，下面被稀疏乳突或否，柄扁平，长 0.5—1.5(2) 厘米，两边粗糙。单花腋生，或 2—6 朵呈聚伞花序；花梗极短，长 2—5 毫米，稀达 10 毫米，被簇生短硬毛，有几对披针形或卵形

的小苞片,小苞片长5—20毫米,有时呈叶状;花萼筒形,萼筒长1—1.4厘米,不开裂,稀一侧浅裂,无翅或仅上部沿脉具狭翅,具细纵纹,沿纵纹有断续簇生的硬毛延伸至花梗,裂片披针形,长3—5(8)毫米,向外倾斜,基部下延呈短狭翅,弯缺截形;花冠淡紫色或蓝色,钟形,长4—5厘米,裂片卵状三角形,长5—6毫米,宽4—5毫米,先端尾尖,褶半圆形,长1.5—2毫米,宽约4毫米,先端微波状;雄蕊着生于冠筒下部,不整齐,花丝线形,长18—20毫米,花药白色,矩圆形,长2—3毫米;子房椭圆形,长约1.3厘米,两端渐狭,近无柄,或具长约1—3毫米的短柄,柄基部有长约1.5毫米,5浅裂的花盘,花柱线形,细长,连柱头长约2.2厘米,柱头线形,2裂。浆果紫红色,近无柄,内藏,纺锤形,长1.4—2厘米,花萼宿存;种子椭圆形,三棱状,边缘具棱,无翅。 花果期8—11月。

产云南东南部、四川南部(金佛山)、贵州北部、湖北西部。生于林下、林内灌木丛中、林间路边及山坡草地,海拔1400—2100米。模式标本采自四川金佛山。

6. 屏边双蝴蝶

Tripterospermum pingbianense C. Y. Wu et C. J. Wu, 植物研究 4(3): 131 1984.

多年生草本。茎缠绕,近圆形,具细条棱,螺旋状扭转,节间长4—10厘米。茎生叶披针形,长3—8厘米,宽0.7—2厘米,先端渐尖,基部近圆形或截形,微偏斜,边缘膜质,曲皱呈细波状,叶脉3条,在下面明显突起,柄细,稍扁平,长5—10毫米。单花腋生或2—3朵呈聚伞花序,花梗长5—15毫米,具披针形小苞片或否;花萼狭钟形,萼筒长1—1.2厘米,具5脉,无翅,裂片线形,长1—1.2厘米,弯缺截形;花冠紫色,圆筒形或狭钟形,长约4厘米,裂片三角形,长与宽约相等,长4—5毫米,褶半圆形,长1.5—2毫米,宽3—4毫米,先端啮蚀状;雄蕊着生于冠筒下部,不整齐,花丝线形,下部微加宽,长15—18毫米,花药椭圆形,长约1.2毫米;子房矩圆形,长1—1.4厘米,柄细长,长约9毫米,基部具5浅裂,长约1毫米的花盘,花柱线形,长约1.5厘米,柱头线形,2裂,反卷。浆果内藏,椭圆形,长约2厘米,柄长约1.5厘米;种子暗紫色,椭圆形或卵形,长约3毫米,宽约1.5毫米,三棱状,边缘具棱或具极狭的翅。 花果期9—12月

产云南东南部。生于山坡疏林或峡谷中,海拔1400—2700米。模式标本采自云南屏边。

7. 日本双蝴蝶

Tripterospermum japonicum (Sieb. et Zucc.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St.-Petersb. 20: 435. 1875; Hara in Bot Mag. Tokyo 51: 20. 1937; Sakake in Journ. Jap. Bot. 26(4): 108. 1951; H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 26(2): 245. 1965; Ohwi Fl. Jap. 1101. 1978; Liu et Kuo in 台湾植物志 4: 196. 1978. pro syn. sub *T. taiwanense* (Masam.) Satake; Makino, new Illustr. Fl. Jap. 494. 1979; 李昌福, 大韩植物图鉴 627. 1979. — *Convolvulus trinervis* Thunb. Fl. Jap. 85. 1784. non *Tripterospermum trinerve* Blume 1826. — *Crawfordia japonica* Sieb. et Zucc. in Abh. Bayer. Akad. Wiss. Ma-