

形,长约1毫米;子房卵状披针形,长约1厘米,柄长(3)5—10毫米,基部具5浅裂、长1—2毫米的环状花盘,花柱线形,长约1.2厘米,柱头线形,略扁,长约3毫米,2裂,反卷。浆果矩圆状纺锤形,具长柄,部分伸出花冠(未见果实标本,根据原文献记载)。花果期8—10月。

我国台湾特有种。生于山坡路旁疏林灌木丛中,海拔1500—3000米。

9. 尼泊尔双蝴蝶 图版41: 1—4

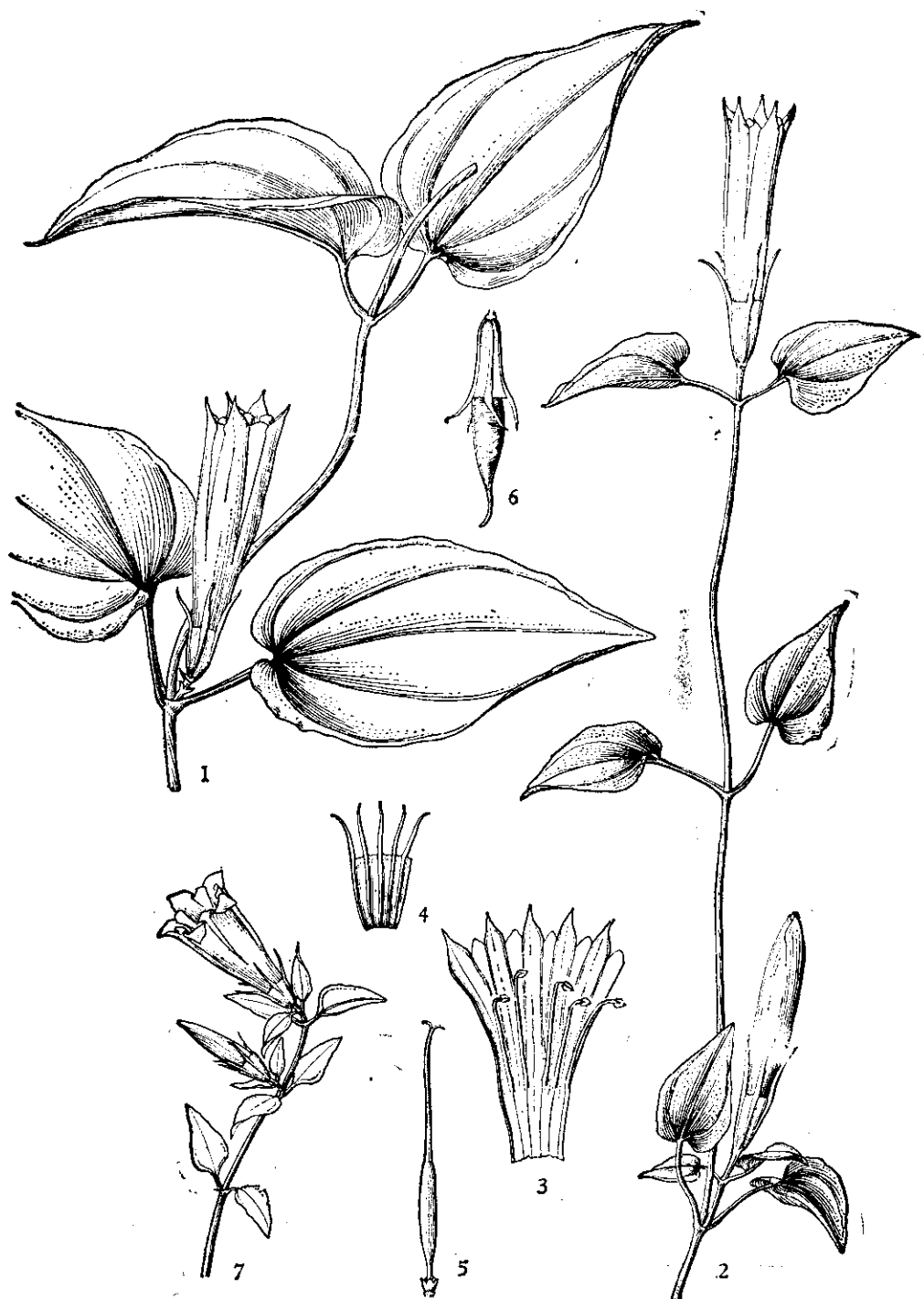
Tripterospermum volubile (D. Don) Hara in Journ. Jap. Bot. **40**: 21. 1965; H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26**(2): 244. 1965; Hara, Fl. E. Himal. 258. Pl. 4c. 1966; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 98. 1967, “H. Smith” superfluous comb.; L. A. Lauen. in Not. Bot. Gard. Edinb. **37**(1): 142. 1978—1979; Hara, Chater et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 98. 1982. — *Gentiana volubile* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 126. 1825; J. R. Sealy in Kew Bull. **1949**: 316. 1949. — *Crawfordia luteo-viridis* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. **14**: 443. 1875; Hook. f. in Curtis’s Bot. Mag. t. 6539. 1881. — *C. japonica* var. *luteo-viridis* (C. B. Clarke) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 108. 1883. — *Gentiana luteo-viridis* (C. B. Clarke) Marq. in Kew Bull. **1931**: 70. 1931.

多年生缠绕草本,根纤细、淡黄色。茎黄绿色或暗紫色,圆形,具细条棱,节间长6—13厘米,茎生叶卵状披针形,长6—9厘米,宽2—2.5厘米,先端渐尖呈尾状,基部近圆形或心形,全缘或有时呈微波状,叶脉3—5条,叶柄扁平,长0.5—1.5厘米。花腋生和顶生、单生或成对着生;花梗短,长5—8毫米,有时具长10—20毫米,宽约3毫米的披针形小苞片;花萼钟形,绿色有时带紫色,萼筒长6—9(11)毫米,具宽翅,裂片披针形,长7—13毫米,弯缺截形;花冠淡黄绿色,长2.5—3厘米,裂片卵状三角形,长约4毫米,宽约3毫米,褶长约2毫米,宽约3毫米,先端偏斜呈波状;雄蕊着生于冠筒下部,不整齐,花丝线形,长12—15毫米,花药矩圆形,长约1毫米;子房椭圆形,长约1厘米,两端渐狭,花柱线形,长6—9毫米,柱头线形,2裂,反卷,具长约5毫米的柄,柄基部具长约1毫米,5裂的花盘。浆果紫红色或红色,长椭圆形,长(1.5)2—4厘米,宽0.9—1.3厘米,具1—2厘米的柄;种子暗紫色,椭圆形、呈扁三棱状,长约2毫米,宽约1.2毫米。花果期8—9月。

产我国西藏。生于山坡林下,海拔2300—3100米。印度、尼泊尔(模式标本产地)、锡金、不丹、缅甸东北部亦有分布。

10. 细茎双蝴蝶 图版42: 2—6

Tripterospermum filicaule (Hemsl.) H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26**(2): 238. 1965. — *Gentiana filicaule* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 127. 1890; Marq. in Kew Bull. **1937**: 153. 1937; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 235. 1898. — *Crawfordia fasciculata* Wall. forma 3, 4. Franch. in Bull. Soc. Bot. France



1. 白花双蝴蝶 *Tripterispermum pallidum* H.: 花枝。2—6. 细茎双蝴蝶 *T. filicaule* (Hemsli.) H. Smith: 2. 花枝, 3. 花冠纵剖, 4. 花萼纵剖, 5. 雌蕊, 6. 果实。7. 小叶双蝴蝶 *T. microphyllum* H. Smith: 花枝。(马平绘)

46: 308. 1899. — *Gentiana caudata* Marq. in Kew Bull. **1931:** 78. 1931 et **1937:** 156. 1937. syn. nov. — *G. golowninia* var. *oblonga* Marq. l. c. **1931:** 79. 1931 et **1937:** 157. 1937. excl. Y. Tsiang 4637. syn. nov. — *Tripterospermum caudatum* (Marq.) H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26(2):** 244. 1965; S. Nilsson in Grana Palyn. **7(1):** 98. 1967. — *Crawfurdia fasciculata* auct. non Wall.: Hemsl. in Journ. Linn Soc. Bot. **26:** 122. 1890, p. p. quoad spec. Hubei. — *Gentiana fascicularis* auct. non Marq.: Marq. in Kew Bull. **1937:** 156. 1937, p. p. quoad spec. Hubei (Fang).

多年生缠绕草本。具根茎，根细、土黄色，圆柱形，直径约 2 毫米，有时具分枝。茎圆形，具细条棱，上部螺旋状扭转，节间长 4—13 厘米。基生叶近簇生、紧密、不呈蝴蝶状贴生地面，卵形，长 (2)3—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端渐尖或急尖，基部宽楔形，边缘呈细波状，上面绿色，下面常呈紫色或淡绿色，叶柄宽扁，长约 1 厘米；茎生叶卵形、卵状披针形或披针形，长 (3)4—11 厘米，宽 1.5—3(4.5) 厘米，先端渐尖，基部近圆形或平截，近心形，边缘膜质，呈细波状，叶脉 3—5 条，下面 3 脉明显突起，微粗糙，叶柄稍扁，长 (5)1—2 厘米，基部抱茎。单花腋生，或 2—3 朵呈聚伞花序；花梗短、长短不等，长 3—11 毫米，有 1—4 对披针形、线形小苞片或否；花萼钟形、萼筒长 6—12 毫米，具狭翅，裂片线状披针形或线形，长 5—12 毫米，基部向萼筒下延呈翅，弯缺截形；花冠蓝色、紫色、粉红色，狭钟形，长 4—5 厘米，裂片卵状三角形，长 5—7 毫米，宽 4—5 毫米，褶半圆形或近三角形，长约 2 毫米，宽约 3 毫米，先端微波状；雄蕊着生于冠筒下部，不整齐，花丝线形，长 16—22 毫米，花药矩圆形，长约 1.5 毫米；子房矩圆形，长约 1.5 厘米，花柱细长，长 1.2—1.5 厘米，柱头 2 裂，柄长 7—11 毫米，基部具长约 1 毫米，5 浅裂的花盘。浆果紫红色，矩圆形，稍扁，长 2—4 厘米，宽 5—10 毫米，柄长 1—3.5 厘米，果全部或大部伸出花冠之外，少内藏；种子暗紫色或近黑色，椭圆形或近卵形、呈三棱状，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，边缘具棱，无翅。花果期 8 月至次年 1 月。

产云南、贵州、四川东部、湖北西部、湖南、陕西、甘肃南部、河南东部、安徽、浙江、福建、广东北部、广西西部。生于阔叶林、杂木林的密林中及林缘、山谷边的灌丛中，海拔 350—3300 米。模式标本采自湖北房县。

11. 白花双蝴蝶 图版 42: 1

Tripterospermum pallidum H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26(2):** 247. 1965; S. Nilsson in Grana Palyn. **7(1):** 98. 1967. — *Crawfurdia fasciculata* Wall. forma 2. Franch in Bull. Soc. Bot. France **46:** 308. 1899. — *Crawfurdia luteo-viridis* auct. non C. B. Clarke: H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7:** 949. 1936. — *Gentiana luteo-viridis* auct. non (C. B. Clarke) Marq.: Marq. in Kew Bull. **1937:** 158. 1937.

多年生缠绕草本。茎圆形，具细条棱，节间长 8—12 厘米。叶卵形或卵状披针形，长 4—6 厘米，宽 3—4 厘米，先端急尖或渐尖，基部心形，边缘细波状，叶脉 3 条，下面明显突