

雄蕊着生于冠筒中部,花丝长15—18毫米,两边具狭翅,宽共约1毫米,花药矩圆形,长5—7毫米,子房长椭圆形,长2—3厘米,近无柄,基部具5个卵形腺体,花柱线形,长2.5—3厘米,柱头2裂(未见果实及种子)。花期10—12月。

产西藏东南部、云南西北部。生于山坡草地、灌木丛中或山谷疏林下,海拔1500—2800米。印度(模式标本产地)、缅甸亦有分布。

2. 云南蔓龙胆 (中国高等植物图鉴) 图版44: 1—5

Crawfurdia campanulacea Wall. et Griff. ex C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 106. 1883; H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26**(2): 244. 1965; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 97. 1967; 中国高等植物图鉴 **3**: 384. 图4722. 1974. — *Crawfurdia bulleyana* Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. **4**: 77. pl. 17. 1907. — *Gentiana bulleyana* (Forrest) Marq. in Kew Bull. **1931**: 70. 1931 et **1937**: 156. 1937. — *Trietosperspermum campanulacea* (Wall. et Griff. ex C. B. Clarke) Raiz. in Indian Forester **94**: 453. 1968. — *T. bulleyanum* (Forrest) Raiz. l. c.

多年生缠绕草本。茎粗壮,常带紫色,圆形,具细条棱,上部螺旋状扭转,节间长10—20厘米。叶宽卵形、卵形或椭圆形,长5—10厘米,宽2—5厘米,先端渐尖呈细短尾,基部圆形或宽楔形,边缘细波状,叶脉5—7条,在下面明显,叶柄扁平,长1—3厘米。花成对着生于叶腋或3—5朵呈聚伞花序,腋生或顶生,稀单生;花梗细长,长2—9厘米,通常无苞片,稀有1—3对叶状小苞片;花萼筒形,萼筒不开裂,稀一侧浅裂,长1.2—1.7厘米,先端腹面具膜质的萼内膜,裂片卵形,长6—10毫米,宽5—6毫米,先端急尖或渐尖,近基部合生呈杯状的檐部;花冠紫色或蓝色,钟形,长4—5厘米,下部狭筒状,从花萼以上扩展加粗,裂片卵形,长4—6毫米,宽约5毫米,褶截形或半圆形,长约1毫米,宽3—4毫米,先端啮蚀状;雄蕊着生于冠筒中下部,花丝钻形,长约15毫米,两边具不等宽的翅,翅共宽约2毫米,花药箭形,长3—4毫米;子房纺锤形,两端渐狭,长1.5—2厘米,具细长的子房柄,长约2厘米,柄基部具5个卵形腺体,花柱极短,连柱头长约6毫米,柱头2裂。蒴果内藏或外露,扁平,椭圆形或倒卵形,长2—3厘米,基部渐狭,具长柄,柄长2—2.5厘米;种子深褐色,圆形,直径约2毫米,具宽翅。花果期10—12月。

产云南西北部。生于山坡草地或林下,海拔1800—3400米。印度(模式标本产地)、缅甸亦有分布。

3. 苍山蔓龙胆

Crawfurdia tsangshanensis C. J. Wu, 植物研究 **4**(3): 135. 1984.

多年生缠绕草本,基部具粗壮的短根茎,横生地下的根茎细长,均土黄色。根黄褐色,线形,与地下根茎约等粗。茎黄绿色或紫色,近圆形,具明显的条棱或膜质的狭翅,上部螺旋状扭转,基部具分枝,节间长5—14厘米。茎下部叶多对,鳞片状,极小,长不超过1厘米;中部以上的叶卵形或宽卵形,长3—7厘米,宽2—4.5厘米,先端渐尖呈尾状,基部

圆形,边缘微粗糙,具缘毛,叶脉5—7条,在下面明显突起,沿脉被稀疏的短硬毛,近无柄,或具极短而宽扁的柄,长约2毫米,基部抱茎。聚伞花序腋生或顶生、有花3—5朵,或成对腋生;花梗细长,长1—8厘米,具卵形,长1—2厘米的小苞片;花萼钟形,基部膨大,萼筒长约1厘米,一侧开裂至中部,脉突起呈狭翅、向基部稍加宽,裂片长三角形,长3—5毫米,基部宽1.5毫米,先端尾尖,稍弯曲,近基部合生呈杯状的檐部,弯缺半圆形,萼筒顶端具透明的萼内膜;花冠淡蓝紫色,钟形,长约3厘米,裂片宽卵状三角形,长约3毫米,宽3—4毫米,褶截形,偏斜,宽约2毫米,先端全缘或啮蚀形;雄蕊着生于冠筒下部,花丝长披针形,长10—12毫米,两边具不等宽的翅,宽约2毫米,花药箭形,长约2毫米;子房椭圆形,长约1.2厘米,两端渐狭,花柱短粗,长约2毫米,柱头2裂,向外反卷,柄粗壮,长约7毫米,基部有5个长约1.2毫米的椭圆形的腺体。未成熟的蒴果棕褐色,内藏,椭圆形,扁平,长约1.6厘米,宽约7毫米。种子椭圆形,长约2毫米,宽约1.5毫米,具宽翅。花果期10—11月。

产云南西北部。生于山坡草地,海拔2900—3300米。模式标本采自云南大理苍山。

4. 斑茎蔓龙胆

Crawfurdia maculaticaulis C. Y. Wu ex C. J. Wu, 植物研究 **4**(3):133. 1984.

多年生缠绕草本。根茎粗壮,根褐色或紫褐色。茎黄绿色,具青紫色斑点,粗壮,直径可达5毫米,圆柱形,具细条棱,节间长12—20厘米。茎生叶卵形或椭圆形,长7—13厘米,宽2—6厘米,先端渐尖呈尾状,基部圆形,边缘膜质、反卷波状,上面绿色,下面淡绿色,光滑无毛,叶脉3—5条,在下面明显,叶柄扁平,长(0.5)1—1.5厘米,花枝的叶柄较短。聚伞花序腋生,具多数花;总花梗长1—13厘米,小花梗长1—12厘米,具披针形,长达1厘米的小苞片或无小苞片;花萼黄绿色或带紫色,钟形,萼筒长1.1—1.5厘米,先端具很短的膜质萼内膜,裂片披针形,长7—13毫米,宽1—2毫米,弯缺呈半圆形;花冠紫色,钟形,长约5厘米,裂片卵状三角形、稍偏斜,长5—7毫米,长宽约相等,褶截形或半圆形,偏斜,长约3毫米,先端浅波状;雄蕊着生于冠筒中部,花丝长约15毫米,两边具不等宽的翅,共宽约3毫米,呈狭披针形,花药长卵形,长约3.5毫米;子房长椭圆形,两端渐狭,长约1.2厘米,柄长1.2—2厘米,柄基部具5颗卵形腺体,花柱短,线形,上部渐狭,连柱头长约5毫米,柱头线形,2裂。蒴果褐色,椭圆形,扁平,长约2厘米,柄与果约等长;种子淡褐色,圆形,具盘状双翅,直径约2毫米。花果期10月至次年5月。

产云南(西畴、麻栗坡)、广西西部。生于山坡密林中、山谷林间、或灌木丛中,海拔1000—1800米。模式标本采自云南麻栗坡。

5. 福建蔓龙胆 图版45: 1—5

Crawfurdia pricei (Marq.) H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26**(2): 244. 1965. — *Gentiana pricei* Marq. in Kew Bull. **1931**: 75. 1931 et **1937**: 157. 1937.

多年生缠绕草本。根茎暗褐色,粗壮,具多数圆柱形的肉质块根,干后棕色或褐色。茎