

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



1—5. 福建蔓龙胆 *Crawfurdia pricei* (Marq.) H. Smith: 1. 花枝, 2. 茎生叶, 3. 花冠纵剖, 4. 花萼背面, 5. 果实。6—7. 毛叶蔓龙胆 *C. puberula* C. B. Clarke: 6. 花枝, 7. 叶片。

(张海燕绘)

圆形,有时具细条棱,上部螺旋状扭转,节间长4—21厘米。茎最下部常有多对很小的三角形鳞片状叶;茎生叶卵形、卵状披针形或披针形,稀宽卵形,长4—11(15)厘米,宽2—5(9)厘米,先端渐尖,稀急尖,基部圆形,边缘膜质、微反卷、细波状,叶脉3—5条,在下面明显突起,沿脉密生短硬毛及腺毛或无毛,有时果时毛脱落而稀疏,叶柄扁平,长3—8毫米或近无柄,背面及两边密被短硬毛及腺毛。聚伞花序,有2至多花,腋生或顶生,稀单花腋生;总花梗长达15厘米,小花梗长1—9厘米,具披针形,长6—9毫米的小苞片或否;花萼筒形,萼筒不开裂,长1—1.5厘米,先端具膜质的萼内膜,裂片三角形或披针形,长1—4(7)毫米,宽1—1.5(2)毫米,向外反折,弯缺截形;花冠粉红色、白色或淡紫色,钟形,上部开展,长约4厘米,裂片宽卵状三角形,长3—4毫米,宽4—5毫米,褶截形或半圆形,长1—2.5毫米,宽3—4毫米,先端微波状;雄蕊着生于冠筒中下部,花丝长约12毫米,两边具不等宽的翅,呈狭披针形,宽约3毫米,花药矩圆形,长3—4毫米;子房纺锤形,两端渐狭,长1—1.4厘米,柄细长,长1—1.3厘米,柄基部有5颗长卵形腺体,花柱短,连柱头长约8毫米,柱头线形,2裂。蒴果淡褐色,椭圆形,扁平,长约2厘米,宽约1厘米,柄长2—3厘米,果部分伸出花冠;种子褐色,圆形,直径约2毫米,具盘状双翅。花果期10—12月。

产湖南南部,福建西部、广西北部、广东北部。生于山坡草地、山谷灌丛或密林中,海拔430—2000米。模式标本采自福建龙岩。

本种叶及花萼裂片均有变异、叶片通常卵状披针形或卵形,长达11厘米,宽达5厘米,但有时最下部有一对叶特大,呈宽卵形,长达15厘米,宽达9厘米,叶片下面沿脉密生短硬毛及腺毛,由广东向西分布,常无毛,花萼裂片通常三角形、极小,长1—4毫米,宽1—1.5毫米,但有时披针形长达7毫米。

6. 无柄蔓龙胆 图版46: 1—4

Crawfurdia sessiliflora (Marq.) H. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **26**(2): 244. 1965. — *Gentiana sessiliflora* Marq. in Kew Bull. **1931**: 76. 1931 et **1937**: 156. 1938. — *Crawfurdia speciosa* auct. non Wall.: Limpr. in Fedde, Rep. Sp. Nov. Beih. **12**: 469. 1922.

多年生缠绕草本。根淡黄色。茎长约80厘米,近圆形,具细条棱,茎上部螺旋状扭转,下部节间短,长2—4厘米,常被短硬毛,稀无毛,上部节间长5—13厘米。茎生叶由下向上逐渐增大,最下部叶最小,卵形,近无柄,长1—1.5厘米,下面被短硬毛;茎中下部叶长于节间而密集,近无柄,卵形长3—6厘米,宽1—3.5厘米,先端急尖或渐尖,基部圆形,上部花枝的叶卵状披针形或披针形,长5—7厘米,宽1—1.5厘米,先端渐尖,基部圆形,柄极短,长1—3毫米,叶脉3—5条,下面沿脉被短硬毛并延伸至柄,边缘均为细波状,被缘毛。单花腋生或顶生,稀2—3朵花呈聚伞花序;花梗细长,长1—10厘米;花萼绿色或淡紫红色,筒形,长1.5—2厘米,萼筒不开裂,少一侧浅裂,通常被短硬毛,沿脉毛稠密并延伸到花梗,少无毛,先端具膜质的萼内膜,裂片三角形或卵状三角形,大小不等,长3—9毫