

形;花冠蓝色,有深蓝色条纹,筒状钟形,长3—4.7厘米,裂片卵形或卵圆形,长3—4毫米,先端钝圆,全缘或边缘啮蚀状,褶整齐,截形或凹形,边缘啮蚀形;雄蕊着生于冠筒下部,整齐,花丝线状钻形,长12—14毫米,花药线形,长2.5—5毫米;子房卵状披针形,长9—12毫米,先端渐尖,基部钝,柄长6—8毫米,花柱线形,长4—5毫米,柱头特别膨大,粘合成盘状,以后分离。蒴果外露或仅先端外露,狭卵状椭圆形,长2.3—2.5厘米,先端渐尖,基部钝,柄长至4.6厘米;种子扁平,褐色,近圆形,直径1.4—1.6毫米,表面具浅蜂窝网状隙,边缘具宽翅。 花果期6—10月。

产西藏东南部、云南西北部。生于山坡草地、石砾山坡、灌丛中、岩石上,海拔3000—5200米。尼泊尔、锡金(模式标本产地)、不丹、缅甸北部也有分布。

94. 露萼龙胆

Gentiana emergens Marq. in Kew Bull. **1931**: 82. 1931 et **1937**: 162. 1937.

多年生草本,高3—6厘米,具长根茎。须根少数,黑褐色,细瘦。枝多稀疏丛生,有时单生,直立,黄绿色,光滑,基部被黑褐色枯老残叶。叶密集,莲座状,倒卵状匙形或倒卵形,长8—14毫米,宽5—9毫米,先端圆形,基部渐狭,边缘平滑,叶脉1—3条,在两面均明显,中脉在下面突起。花单生枝顶;无花梗;花萼大部分藏于叶丛中,仅先端外露,萼筒膜质,黄绿色,钟形,长4.5—5.5毫米,裂片叶质,稍不整齐,线状矩圆形或匙形,长(5)7—9毫米,先端圆形,基部稍收缩,边缘平滑,中脉在背面明显,弯缺圆形;花冠蓝色,有深蓝色条纹,筒状钟形或筒状漏斗形,长3.8—4.2厘米,裂片卵圆形,长4—4.5毫米,先端钝圆,全缘或边缘啮蚀形,褶整齐,三角形,长2—2.5毫米,先端急尖或钝,边缘啮蚀形;雄蕊着生于冠筒下部,整齐,花丝线状钻形,长17—21毫米,花药窄矩圆形,长3—4毫米,子房线状披针形,长7—10毫米,两端渐狭,柄长6—10毫米,花柱线形,长4—5(6)毫米,柱头特别膨大,在花期粘合成盘状,以后分离。蒴果外露或先端外露,卵状椭圆形,长1.2—1.5厘米,先端渐尖,基部钝,柄长至2.5厘米;种子褐色,鼓胀,宽矩圆形或近圆形,长1.2—1.5毫米,表面有浅蜂窝状网隙,周围有不整齐的翅。 花果期7—10月。

产西藏东南部、云南西北部、四川西南部。生于山坡草地、高山草甸、高山流石滩,海拔3050—4875米。模式标本采自四川木里。

组 8. 微籽组——Sect. *Microsperma* T. N. Ho 植物研究 **5**: 14. 1985. ——Sect. *Isomeria* Kusnez. in Trav. Soc. Nat. St. -Pétersb. **24**(2): 198. 1894, p. p., in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**(2): 83. 1895, p. p. et in Acta Hort. Petrop. **15**: 339. 1904, p. p.; Marq. in Kew Bull. **1937**: 168. 1937.——*Gentianodes* A. et D. Löve in Bot. Not. **125**: 255. 1972, p.p.

一年生草本。基生叶不发达,茎生叶愈向上部愈大。花大型或小型;花萼裂片的中脉在背部常不突起呈龙骨状,也不向萼筒下延成翅,唯四数系 Ser. *Tetramerac* (Marq.) T. N. Ho 例外;褶小整齐或偏斜;花柱等长于或短于子房。蒴果内藏或外露,先端及两侧

边缘无翅；种子甚小，表面具蜂窝状网隙。

组模式：着色龙胆 *G. picta* Franch. ex Hemsl.

全组国产 9 种。

系 1. 圆萼系——Ser. *Suborbisepalae* (Marq.) T. N. Ho——Sect. *Frigida* Kusnez. Ser. *Suborbisepalae* Marq. in Kew Bull. **1937**: 160. 1937, excl. *G. stragulata* Balf. f. et Forrest.——Sect. *Frigida* Ser. *Annuae* Marq. l. c. 165, p. p. quoad *G. yunnanensis* Franch.

叶匙形。花小型，5 数；花萼裂片匙形，背面无龙骨状突起；褶整齐或偏斜。

95. 云南龙胆 (中国高等植物图鉴) 图版 22: 1—3

Gentiana yunnanensis Franch. in Bull. Soc. Bot. France **31**: 376. 1884; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 138. 1890; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 285. 1898; Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. **4**: 74. 1907; Lév. Cat. Pl. Yunnan **115**. 1916; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 978. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 187. 1937; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 102. 1967; 中国高等植物图鉴 **3**: 391. 图 4736. 1974. — *G. blinii* Lév. in Bull. Geogr. Bot. **25**: 22. 1915 et Cat. Pl. Yunnan **113**. 1916; Marq. l. c. 165; L. A. Lauen. in Not. Bot. Gard. Edinb. **37**(1): 137. 1978—1979. syn. nov. — *G. yunnanensis* var. *kialensis* Marq. l. c. 166; S. Nilsson, l. c. 102. syn. nov. — *Gentianodes yunnanensis* (Franch.) A. et D. Löve in Bot. Not. **125**: 258. 1972.

一年生草本，高 5—30 厘米。根系发达，主根明显。茎直立，紫红色，密被乳突，常从基部或下部起多分枝。叶较多，疏离，叶片匙形或倒卵形，长 10—35 毫米，宽 4—13 毫米，先端钝圆，基部渐狭，边缘微粗糙或平滑，叶脉 1—3 条，细而明显，叶柄细，与叶片等长或稍长。花被多数，以 1—3 朵着生小枝顶端或叶腋；无花梗；花萼筒倒锥状筒形，长 6—8.5 毫米，裂片不整齐，3 个大，匙形，长 8—10 毫米，2 个小，狭椭圆形，长 4—6 毫米，先端钝圆，基部渐狭，边缘微粗糙或平滑，中脉在背面明显，弯缺圆形；花冠黄绿色或淡蓝色，具蓝灰色斑点，筒形，长 (1.5) 2.2—2.6 厘米，裂片卵形，长 3—5 毫米，先端钝，全缘，褶整齐，宽卵形，长 0.7—1 毫米，先端 2 浅裂或具细齿；雄蕊着生于冠筒中部，内藏，不整齐，花丝线状钻形，3 个长，长 10—12 毫米，2 个短，长 7—9 毫米，花药矩圆形，长 1—1.5 毫米；子房线形，长 8—9 毫米，两端渐狭，柄长 4—5 毫米，花柱线形，连柱头长 2—3 毫米，柱头 2 裂，裂片线状矩圆形。蒴果内藏或先端外露，狭矩圆形，长 11—13 毫米，先端急尖，基部钝，柄常约与蒴果等长，稀长达 35 毫米；种子褐色，近圆球形，直径 0.5—0.7 毫米，表面具浅蜂窝状网隙。 花果期 8—10 月。

产西藏东南部、云南、四川、贵州。生于山坡草地、路旁、高山草甸、灌丛中及林下，海