

形或卵圆形,长4—6毫米,宽2.5—3.5毫米,先端钝,具小尖头,基部圆形,边缘膜质,狭窄,密生乳突,上面密被细乳突,下面光滑,叶脉1—3条,在两面均明显,中脉在下面稍突起,叶柄明显,光滑,长1—1.5毫米,基生叶小,在花期枯萎,宿存,茎生叶愈向上部愈大,疏离,短于或长于节间。花单生于小枝顶端或单花;花梗黄绿色,光滑,长4—6毫米,裸露;花萼筒形,长3.5—4.5毫米,光滑,裂片稍不整齐,狭三角形,长1—1.5毫米,先端急尖,边缘膜质,狭窄,光滑,中脉在背面呈脊状突起,并向萼筒下延,弯缺狭窄,楔形,花冠紫红色,漏斗形,长(10)12—15毫米,裂片卵状披针形,长约2.5毫米,先端钝,有短小尖头,基部不收缩,褶卵状椭圆形,与裂片近等长,下部片状,深2裂,小裂片先端具不整齐极短的丝状流苏;雄蕊着生于冠筒中部,花丝钻形,长3.5—4毫米,花药矩圆形,长0.7—0.9毫米;子房椭圆形,长约3毫米,先端钝,基部渐狭,柄粗,长约3.5毫米,花柱极长,线形,连柱头长3—4毫米,柱头2裂,裂片线形。花期8月。

产西藏东南部、云南西北部。生于阳坡砾石间,砂地、林下,海拔3900—4200米。模式标本采自缅甸东北部。

132. 美丽龙胆

Gentiana formosa H. Smith in Anz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. **63**: 104. 1926 et in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 970. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 169, 188. 1937.

多年生纤细草本,高3—8厘米。茎黄绿色,光滑,不分枝或有少数分枝,枝纤细,铺散。基部叶椭圆形,其余卵形,长4—7毫米,宽3—5毫米,先端钝,具小尖头,基部圆形,边缘无软骨质也无膜质,光滑,上面具不明显的细乳突,下面光滑,叶脉1—3条,细,在两面均不明显或明显,叶柄明显,光滑,连合成长0.5—1毫米的筒;基生叶小,在花期枯萎,宿存;茎生叶愈向上部愈大,疏离,短于节间。单花或数朵,单生于小枝顶端;花梗黄绿色,光滑,长5—6毫米,裸露;花萼倒锥状筒形,长4.5—5.5毫米,光滑,裂片锥形,长2.5—3毫米,基部宽1—1.5毫米,先端长渐尖,边缘膜质,狭窄,中脉在背面呈脊状突起,并向萼筒下延,弯缺窄,楔形;花冠淡紫色或淡蓝色,倒锥状筒形,长(10)12—15毫米,喉部直径5—7毫米,裂片卵圆形,长约2毫米,宽2.5—3毫米,先端钝圆或圆形,基部微收缩,褶宽矩圆形,在花期与裂片等长,以后稍长,宽3—4毫米,下部片状,先端截形,具丝状流苏;雄蕊着生于冠筒下部,花丝线形,长4—5毫米,花药矩圆形,长约1毫米;子房椭圆形,长2—2.5毫米,先端钝,基部渐狭成柄,柄直立,长4.5—6.5毫米,花柱线形,连柱头长1—3毫米。花期7—9月。

产西藏东南部、云南西北部。生于林下、山坡草地,海拔2700—4200米。模式标本采自云南贡山。

本种的花冠常为淡紫色或淡蓝色,但有时为白色。白色者应为变型: *G. formosa forma albiflora* H. Smith ex T.N.Ho, — *G. formosa forma albiflora* H. Smith in Hand.-

Mazz. Symb. Sin. 7: 970. 1936. in nota. nom. nud.; Marq. in Kew Bull. 1937: 169. 1937. nom. nud.

133. 长流苏龙胆

Gentiana grata H. Smith in Anz. Akad. Wiss. Wien. Math.-Nat. **63**: 103. 1926 et in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 969. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 169, 188. 1937.

多年生草本，高 8—15 厘米。具短根茎。茎直立，细瘦，黄绿色，光滑，有多数分枝。叶先端钝，无小尖头，基部渐狭，边缘无软骨质也无膜质，平滑，上面密被细乳突，下面光滑，叶柄光滑，仅连合成长 0.5—1 毫米的短筒；基生叶在花期枯萎，宿存，卵形或卵状椭圆形，长 6—8 毫米，宽 3—4.5 毫米，叶脉 1—3 条，细而明显；茎生叶开展，疏离，远短于节间，卵状椭圆形至狭椭圆形，长 3—7 毫米，宽 1—2.5 毫米，叶脉在两面均不明显。花数朵，单生于小枝顶端；花梗黄绿色，光滑，长 5—15 毫米；花萼筒形，长 3—4 毫米，光滑，裂片整齐，锥形，长 1—1.5 毫米，基部宽 0.5—1 毫米，先端急尖，边缘无软骨质也无膜质，平滑，连腹面均密生细乳突，背面光滑，脉在腹面不明显，在背面稍突起或否，不向萼筒下延，弯缺宽，圆形；花冠蓝色或淡蓝色，漏斗形，长 12—14 毫米，裂片卵形，卵状椭圆形，长 2.5—3.5 毫米，先端钝，全缘，褶卵状三角形，长 1.5—3 毫米，下部片状，深 2 裂，小裂片先端具丝状流苏；雄蕊着生于冠筒中部，花丝线形，长 2—3 毫米，花药矩圆形，长 0.8—1 毫米；子房椭圆形，长 2—3 毫米，两端渐狭，柄长约 3 毫米，花柱线形，连柱头长 1.5—2 毫米，柱头 2 裂，裂片外反，矩圆形。蒴果外露或内藏，矩圆形，长 4—5 毫米，先端钝圆，具宽翅，两侧边缘具狭翅，柄细，长至 12 毫米；种子淡褐色，有光泽，矩圆形或卵圆形，长 1—1.2 毫米，表面具致密的细网纹。花果期 8—9 月。

产西藏东南部、云南西北部。生于山坡草地、高山沼泽草地，海拔 2900—4050 米。模式标本采自云南贡山。缅甸也有分布。

本种与美丽龙胆 *G. formosa* H. Smith 相近，两者均为多年生矮小，柔弱草本，花萼短，花冠的褶几乎与裂片等长，区别是本种的花冠漏斗形，蓝色，茎从基部至上部多分枝，而后者花冠倒锥状筒形，淡紫红色，茎不分枝或有少数分枝。

134. 流苏龙胆 (中国高等植物图鉴) 图版 28: 9—13

Gentiana panthaica Prain et Burk. in Journ. Asiat. Soc. Bengal n. ser. **2**: 313. 1906; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 965. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 169. 1937; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 104. 1967; 中国高等植物图鉴 **3**: 394. 图 4742. 1974; L. A. Lauen. in Not. Bot. Gard. Edinb. **37**(1): 138. 1978—1979. —*G. robustior* Burk. ex Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. **7**: 196. 1912; Lévl. l. c. 114. 1916. —*G. reynieri* Lévl. in Bull. Geogr. Bot. **25**: 221. 1915 et l. c. 114. 1916; Marq. l. c. 169, excl. spec. W. Hubei, syn. nov.