

28. 大花龙胆 (中国高等植物图鉴) 邦见恩保(藏族名) 图版 11:5—7

Gentiana szechenyii Kanitz, Pl. Exped. Szechenyi in As. Centr. Coll. 40. 1891 et in Szechenyi, Wiss. Ergeb. Derrise in Ostasien 2: 717. t. 4, f. 2. 1891—1893; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. 15: 267. 1898; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 975. 1936, excl. syn. G. calliantha Diels et Gilg; Marq. in Kew Bull. 1937: 161, 186. 1937; excl. syn. G. calliantha Diels et Gilg, H. Smith, ibid. 15(1): 50. 1961, excl. syn. G. calliantha Diels et Gilg; S. Nilsson in Grana Palyn. 7(1): 101. 1967; 中国高等植物图鉴 3: 389. 图 4731. 1974; 青藏高原药物图鉴 2: 146. 图 74. 1978. — *G. rosularis* Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris ser. 8, 3: 148. 1891. — *G. georgei* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 221. 1912 et 7: 194. 1912; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 113. 1916; Marq. in Journ. Roy. Hort. Soc. London 57: 199. 1932; D. Wilkie, Gentians 69. f. 35, 36. 1936; Marq. l. c. 1937: 161. 1937; K. S. Hao in Bot. Jahrb. 68: 629. 1938. — *Gentianodes szechenyii* (Kanitz) A. et D. Löve in Bot. Not. 125: 258. 1972.

多年生草本, 高 5—7 厘米, 基部被枯存的膜质叶鞘包围。主根粗大, 短缩, 圆柱形, 具多数略肉质的须根。花枝数个丛生, 较短, 斜升, 黄绿色, 光滑。叶常对折, 先端渐尖, 边缘白色软骨质, 密被乳突, 中脉白色软骨质, 在两面均明显, 并在下面突起, 密被乳突, 叶柄白色膜质, 光滑; 莲座丛叶发达, 剑状披针形, 长 4—6 厘米, 宽 0.3—1 厘米; 茎生叶少, 密集, 椭圆状披针形或卵状披针形, 长 1.5—3 厘米, 宽 0.3—0.6 厘米。花单生枝顶, 基部包于上部叶丛中; 无花梗; 花萼筒白色膜质, 有时上部带紫红色, 倒锥状筒形, 长 1.2—1.7 厘米, 裂片稍不整齐, 椭圆形, 长 7—17 毫米, 先端钝, 具短小尖头, 边缘白色软骨质, 具乳突, 中脉白色软骨质, 在背面突起, 光滑或具乳突, 弯缺宽, 截形; 花冠上部蓝色或蓝紫色, 下部黄白色, 具蓝灰色宽条纹, 筒状钟形, 长 4—6 厘米, 裂片卵圆形或宽卵形, 长 5—6 毫米, 先端钝圆, 具短小尖头, 全缘, 褶整齐, 卵形, 长 2.5—3 毫米, 先端钝, 全缘; 雄蕊着生于冠筒中部, 整齐, 花丝钻形, 长 15—17 毫米, 花药狭矩圆形, 长 4—5 毫米; 子房披针形, 长 1.2—1.5 厘米, 先端渐尖, 基部钝, 柄粗壮, 长 1.7—2 厘米, 花柱线形, 长 1—1.3 厘米, 柱头 2 裂, 裂片钝三角形。蒴果内藏, 狹椭圆形, 长 1.7—2 厘米, 先端渐尖, 基部钝, 柄粗壮, 长至 2.3 厘米; 种子深褐色, 矩圆形, 长 1—1.2 毫米, 表面具浅蜂窝状网隙。 花果期 6—11 月。

产西藏东南部、云南西北部、四川西部、青海南部。生于山坡草地, 海拔 3000—4800 米。模式标本采自四川康定。

系 2. 轮叶系 —— Ser. Verticillatae (Marq.) T. N. Ho —— *Kudoa* Masam. in Journ. Trop. Agric. 2: 29. 1930. syn. nov. —— Sect. *Frigida* Ser. *Verticillatae* Marq. in Kew Bull. 1937: 157. 1938. —— Sect. *Kudoa* (Masam.) Satake et Toyokuni in Journ. Jap-

Bot. **35:** 202. 1960. syn. nov.—*Sect. Frigida Ser. Ornatae Subser. Verticillatae* H. Smith in *Kew Bull.* **15**(1): 54. 1961.

须根松散，细而短。植株基部被往年的残茎包围。不育茎的莲座叶丛常不发达。茎生叶3—8枚轮生；叶及花萼裂片狭窄，常为线形。花单生枝顶，5—8数；褶整齐。

29. 无尾尖龙胆 图版 12:1—5

Gentiana ecaudata Marq. in *Kew Bull.* **1928:** 51. 1928 et **1937:** 158. 1937.—*G. setulifolia* Marq. l. c. **1928:** 56. 1928 et in *Hook. Ic. Pl.* **32:** t. 3162, f. 76. 1932; D. Wilkie, *Gentians* 122. 1936; Marq. l. c. **1937:** 185. 1937. syn. nov.

多年生草本，高8—10厘米。根多数略肉质，须状。花枝多数丛生，铺散，斜升，黄绿色，密被乳突。莲座丛叶缺或极不发达，三角形，长3—7毫米，宽1—1.5毫米，先端急尖；茎生叶4—7枚轮生，先端急尖，边缘疏生刚毛，中脉细，仅在下面明显，下部叶小，疏离，在花期枯萎，宽披针形，长2—3毫米，宽1.5—2毫米，中、上部叶大，由下向上逐渐密集，线状披针形或线形，长5—10毫米，宽1.5—2毫米。花单生枝顶，基部包围于上部叶丛中，5—8数；无花梗；花萼筒倒锥状筒形，长6—8毫米，裂片绿色，叶状，与上部叶同形，长8—10毫米，弯缺狭，截形；花冠常闭合，淡蓝色，外面有深蓝色条纹，筒形，长3—5厘米，喉部直径0.7—1.5厘米，裂片三角形，长4.5—5.5毫米，先端急尖无尾尖，边缘有细锯齿，褶整齐，宽三角形，长1—2毫米，先端钝，全缘或边缘有细齿；雄蕊着生于冠筒中下部，整齐，花丝钻形，长6—8毫米，花药矩圆形，长2—2.5毫米；子房狭椭圆形，长8—10毫米，两端渐狭，柄长8—10毫米，花柱线形，连柱头长4—5毫米，柱头2裂，裂片外反，矩圆形。蒴果内藏，矩圆形，长10—12毫米，两端钝，柄长至12毫米；种子深褐色，矩圆形，长1—1.2毫米，表面具蜂窝状网隙。花果期10月。

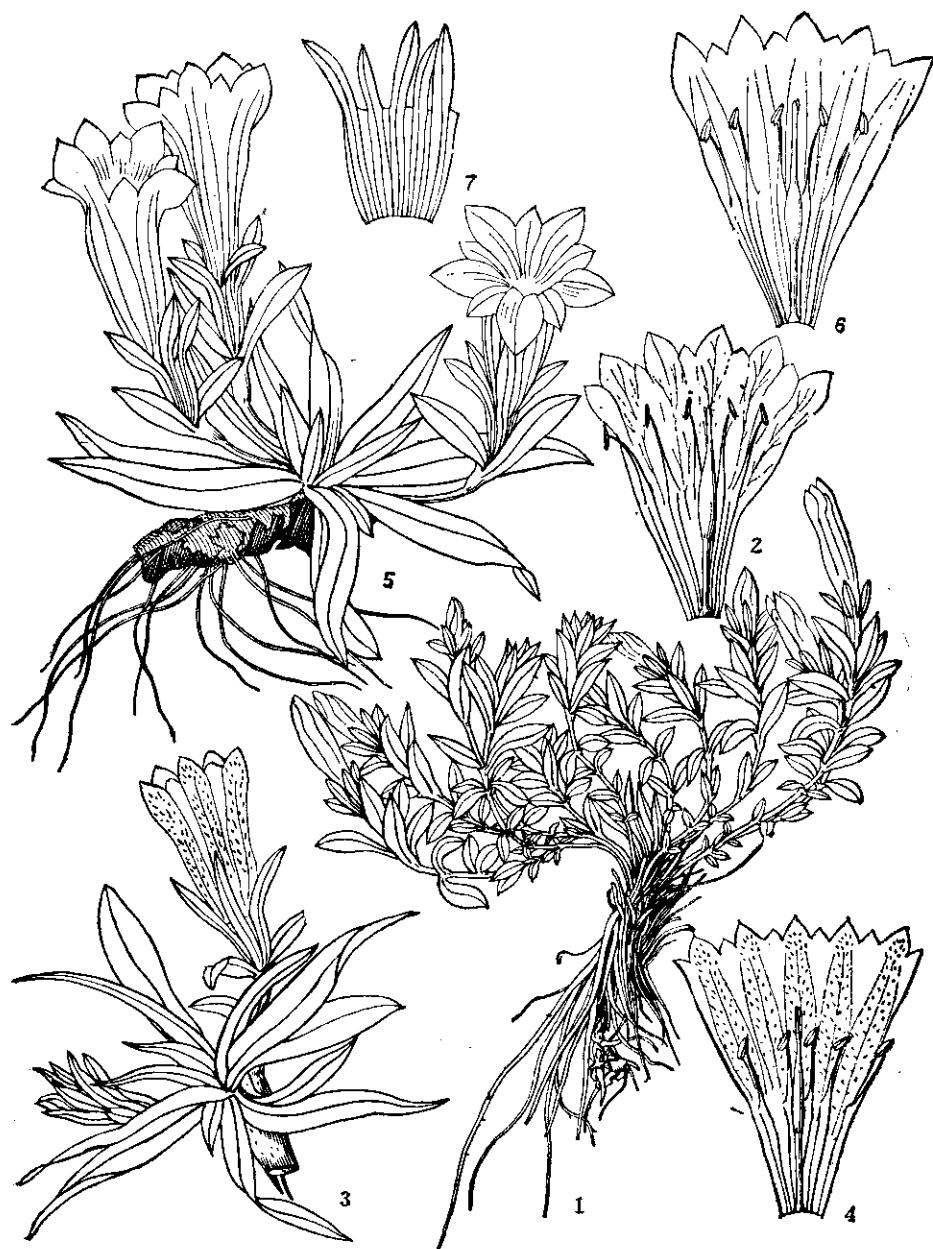
产西藏东南部、云南西北部。生于山坡草地，海拔3000—4500米。模式标本采自西藏察隅。

G. setulifolia Marq. 与本种的模式标本均采自西藏察隅地区，叶及花萼裂片边缘均疏生刚毛。但根据原描述，前者的茎生叶7枚轮生，花6—8数，而本种的茎生叶4枚轮生，花5数，似乎二者极易区别。但我们检查了该产地的标本后发现同一植株上下部茎生叶常为4枚轮生，上部为6—7枚轮生，花多为5—6数，故两者应为同种。

30. 三叶龙胆

Gentiana ternifolia Franch. in *Bull. Soc. Bot. France* **31:** 377. 1884; Forbes et Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* **26:** 136. 1890; Kusnez. in *Acta Hort. Petrop.* **15:** 269. 1898; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 115. 1916; Marq. in *Kew Bull.* **1937:** 157. 1937.

多年生草本，高5—10厘米。根多数略肉质，须状。花枝多数丛生，铺散，斜升，黄绿色，有乳突。莲座丛叶缺或极不发达，三角形，长5—10毫米，宽1.5—2毫米；茎生叶3枚轮生，先端急尖，具短小尖头，基部狭缩，边缘平滑，叶脉在两面均不明显，下部叶小，疏离，



1—2.短柄龙胆 *Gentiana stipitata* Edgew.: 1.植株, 2.花冠纵剖。3—4.粗根龙胆 *G. calliantha* Diels et Gilg: 3.植株, 4.花冠纵剖。5—7.大花龙胆 *G. szechenyii* Kanitz: 5.植株, 6.花冠纵剖, 7.花萼纵剖。(王颖绘)