

维状叶鞘中；茎生叶与莲座丛叶相似而略小，长3—8厘米，宽0.3—0.9厘米，无叶柄至叶柄长达2厘米。花多数，无花梗，簇生枝顶及上部叶腋中呈头状；花萼小，长为花冠的 $1/4$ — $1/5$ ，萼筒常带紫红色，长4—6毫米，一侧开裂或不裂，先端截形，萼齿不整齐，丝状或钻形，长1—3.5毫米；花冠深蓝色，筒状钟形，长2.3—2.6厘米，裂片矩圆形，长3.5—4毫米，先端钝圆，全缘，褶整齐或偏斜，狭三角形，长2.5—3毫米，先端急尖，全缘或2裂；雄蕊着生于冠筒下部，整齐，花丝线状钻形，长11—14毫米，花药矩圆形，长1.5—2.5毫米；子房线形，长12—14毫米，两端渐狭，柄长5—6毫米，花柱短，连柱头长2—3毫米，柱头2裂，裂片矩圆形。蒴果椭圆状披针形，长14—17毫米，柄长6—7毫米；种子褐色，矩圆形或狭矩圆形，长1.1—1.5毫米，表面具细网纹。 花果期7—9月。

产四川西北部、青海、甘肃及宁夏西南部。生于干草原、草甸、灌丛及河滩等地，海拔1800—4500米。模式标本采自青海祁连山。

本种叶子大小的变化幅度较大。Marquand (1937) 发表的变种 *var. latifolia* Marq. 仅以“叶宽至2.5厘米”与原变种相区别，显然是不必要，应当合并。

组3. 多枝组 —— *Sect. Monopodiae* (H. Smith) T. N. Ho —— *Sect. Frigida* Kusnez. in *Acta Hort. Petrop.* **13**: 61. 1893, p. p. et **15**: 254. 1898, p. p. —— *Sect. Frigida* Subsect. *Monopodiae* H. Smith in *Kew Bull.* **15**(1): 54. 1961. —— *Gentianodes* A. et D. Löve in *Bot. Not.* **125**: 255. 1972, p. p.

多年生草本，植株基部常被往年的残茎或膜质叶鞘包围，稀光裸。一年枝单轴分枝。花多大型，少中型；花冠浅裂，褶大，整齐或偏斜。蒴果内藏，稀外露；种子表面具蜂窝状网隙，无翅。

组模式：头花龙胆 *G. cephalantha* Franch.

本组国产32种。

系1. 密叶系 —— *Ser. Confertifoliae* (Marq.) T. N. Ho —— *Sect. Frigida* *Ser. Confertifoliae* Marq. in *Kew Bull.* **1937**: 161. 1937. —— *Sect. Frigida* *Ser. Rosulatae* Subser. *Monanthae* H. Smith, *ibid.* **15**(1): 54. 1961, syn. nov.

主根粗大，圆锥状或圆柱形。植株基部被枯存的膜质叶鞘包围，稀光裸。不育茎的莲座叶丛发达；叶及花萼裂片宽大，具明显的软骨质边缘。花单生枝顶，5数；褶整齐。

25. 短柄龙胆 图版11:1—2

Gentiana stipitata Edgew. in *Trans. Linn. Soc.* **20**: 84. 1846; H. Smith in *Kew Bull.* **15**(1): 50. t. 2, f. 1—2. 1961; Hara, Chatter et Williams, *Enum. Fl. Pl. Nepal* **3**: 93. 1982. —— *G. tizuensis* Franch. in *Bull. Soc. Bot. France* **43**: 494. 1896; Limpr. in *Fedde, Rep. Sp. Nov. Beih.* **12**: 467. 1922; Marq. in *Kew Bull.* **1937**: 161. 1937;

H. Smith, l. c. 50; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 101. 1967. syn. nov. — *Gentianodes stipitata* (Edgew.) A. et D. Löve in Bot. Not. **125**: 257. 1972. — *G. cachemirica* auct. non Decne.; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 115. 1883. — *G. depressa* auct. non D. Don: Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 342. 1904, p. p.

多年生草本，高4—10厘米，基部被多数枯存残茎包围。主根粗大，短缩，圆柱形，具多数略肉质的须根。花枝多数丛生，斜升，黄绿色，光滑或具乳突。叶常对折，先端钝圆或渐尖，边缘白色软骨质，具乳突，中脉白色软骨质，在两面均明显，并在下面突起，具乳突，叶柄白色膜质，光滑；莲座丛叶发达，卵状披针形或卵形，长1.5—2厘米，宽0.4—0.55厘米；茎生叶多对，中下部叶疏离，卵形或椭圆形，长4—7毫米，宽2.5—4毫米，上部叶较大，密集，椭圆形、椭圆状披针形或倒卵状匙形，长10—16毫米，宽4—8毫米。花单生枝顶，基部包于上部叶丛中；无花梗；花萼筒白色膜质，倒锥状筒形，长8—12毫米，裂片绿色，叶状，略不整齐，倒披针形，长5—10毫米，宽2—4.5毫米，先端钝，基部狭缩，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，弯缺截形；花冠浅蓝灰色，稀白色，具深蓝灰色宽条纹，有时具斑点，宽筒形，长(2.5)3—4.5厘米，裂片卵形，长4—4.5毫米，先端钝，具短小尖头，全缘，褶整齐，卵形，长2—2.5毫米，先端钝，全缘；雄蕊着生于冠筒中部，花丝线状钻形，长8—12毫米，花药线形，长4—4.5毫米；子房线状披针形，长1—2厘米，先端渐尖，基部钝，柄长2.5—3.5毫米，花柱线形，连柱头长1—1.5厘米，柱头2裂，裂片狭三角形。蒴果内藏，披针形，长1.5—1.7厘米，先端渐尖，基部钝，柄长至6毫米；种子深褐色，矩圆形，长1.3—1.5毫米，表面具浅蜂窝状网隙。花果期6—11月。

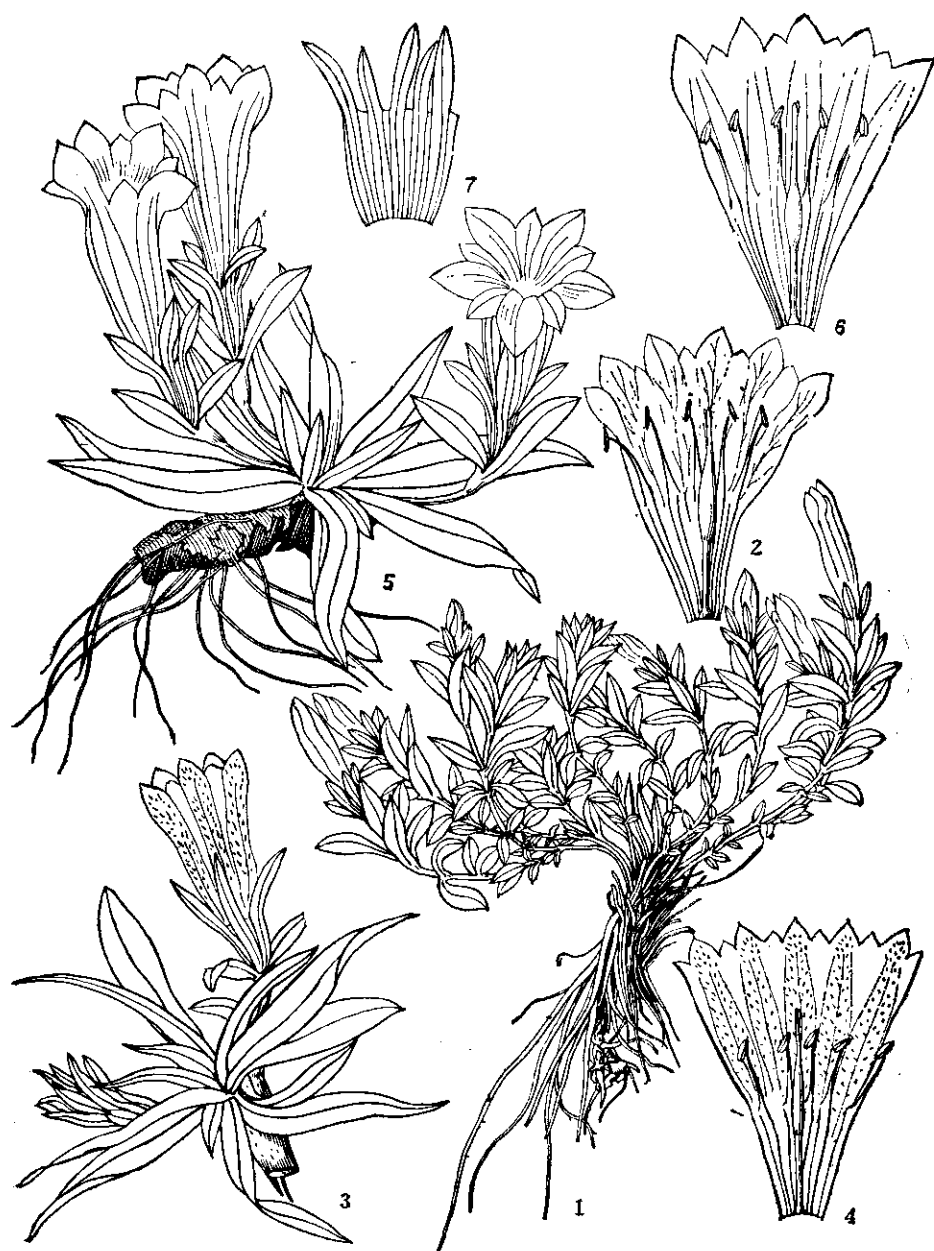
产西藏东南部、四川、青海。生于河滩、沼泽草甸、高山灌丛草甸、高山草甸、阳坡石隙内，海拔3200—4600米。印度、尼泊尔(模式标本产地)也有分布。

本种曾一度被前人误定为 *G. cachemirica* Decne 和 *G. depressa* D. Don。H. Smith (1961)对此进行了考订，重新承认了它，并作了描述。其实本种与上述的后两种显然不同，*G. cachemirica* Decne 属于 Sect. *Pneumonanthe*，而 *G. depressa* D. Don 属于 Sect. *Isomeria* Ser. *Depressa*。与此同时，他还讨论了中国西部的 *G. tizuensis* Franch.，并认为它的花4数与本种不同。看来他并不了解在我国西部极为常见的那个种。因为迄今为止，我们在大量的标本中或是多年的野外观察中均未发现该种有4数的花。相反，最近我在看到了本种的模式产地(尼泊尔)的标本后，立刻就认为 *G. tizuensis* Franch. 与本种应是一个种，它们不仅外貌是那样的相似，而且花都是5数的，大小也都一致。

26. 密叶龙胆

Gentiana confertifolia Marq. in Kew Bull. **1928**: 50. 1928 et **1937**: 161. 1937.

多年生草本，高至2厘米，基部被枯存叶鞘包围。花枝密集丛生。叶革质，无柄，线状披针形，长2—3厘米，宽0.3—0.5厘米，先端急尖。花单生或2—3朵簇生枝顶，基部被包



1—2.短柄龙胆 *Gentiana stipitata* Edgew.: 1.植株, 2.花冠纵剖。3—4.粗根龙胆 *G. callistantha* 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)