

2 厘米,萼筒膜质,全缘,不开裂,裂片绿色,不整齐,2 个大,椭圆状匙形,长 7—9 毫米,3 个小,线状披针形,长 5.5—6.5 毫米,先端渐尖或钝,基部狭缩成爪,边缘有乳突或光滑,中脉在背面明显,裂片间弯缺截形;花冠蓝色或蓝紫色,冠檐具多数深蓝色斑点,漏斗形或筒状钟形,长 2.5—3.5 厘米,裂片卵形,长 4—5 毫米,先端具尾尖,全缘,褶偏斜,三角形,长 1—1.5 毫米,先端急尖,全缘;雄蕊着生于冠筒下部,整齐,花丝线状钻形,长 13—15 毫米,花药矩圆形,长 2.5—3 毫米;子房线状椭圆形,长 10—12 毫米,两端渐狭,柄长 7—10 毫米,花柱线形,连柱头长 2—3 毫米,柱头 2 裂,裂片线形,外卷。蒴果内藏或微外露,椭圆形,长 1.2—1.5 厘米,两端钝,柄长至 1.7 厘米;种子黄褐色,有光泽,矩圆形或近圆形,长 0.4—0.6 毫米,表面具蜂窝状网隙。花果期 8—11 月。

产云南、四川、贵州、广西。生于山坡草地,山坡路边、灌丛中、林缘、林下,海拔 1800—4450 米。模式标本采自云南洱源。

Léveillé (1913) 曾依据云南昆明的标本 (Bodinier 31) 及贵州木冈的标本 (Esquirol 701) 发表了 *G. vaniotii* Lévl., 认为茎的分枝方式及花枝顶端具腺毛与 *G. scabra* Bunge 及 *G. rigescens* Franch. 不同。我们看到了 Bodinier 31 及云南、贵州一带的标本,与本种完全相同。但值得指出的是花枝顶端的乳突(即 Léveillé 所说的毛)时有时无,变化无常,没有分类价值。H. Smith (1936) 以云南大理苍山标本为模式建立的 *G. rigescens* var. *violacea* H. Smith, 叶披针形,先端渐尖至钝,也与本种无区别。故此一起予以归并。

组 4. 龙胆草组——Sect. *Pneumonanthe* (Gled.) Gaudin, Fl. Helv. **2**: 269. 1828; J. S. Pringle in Sida Contrib. Bot. **7**(2): 174. 1977 et **7**(3): 235. 1978.——*Pneumonanthe* Gled. Syst. Pl. 238. 1764.——*Geniana* *Pneumonanthe* Link. Enum. Pl. Hort. Reg. Bot. Berol. **1**: 258. 1821. sine ordine.——Subgen. *Pneumonanthe* Raf., Med. Fl. **1**: 208. 1828.——Sect. *Isomeria* Kusnez. in Trav. Soc. Nat. St.-Petersb. **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.

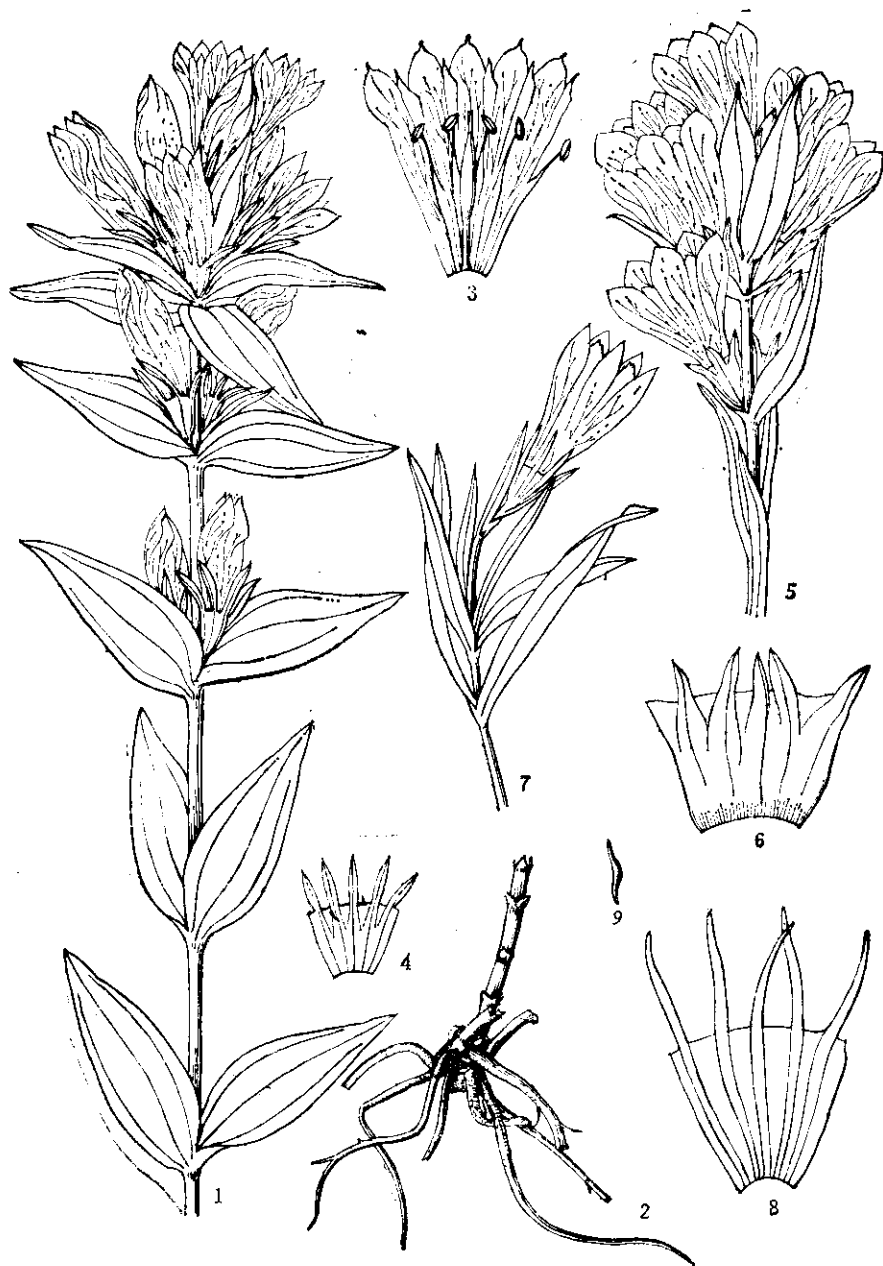
多年生草本,根茎状合轴分枝,具粗壮、较长据茎和长绳索状须根。无莲座叶丛,侧芽包被于多数鳞片;茎生叶二型,下部者膜质,鳞片形,其余为叶质。花枝开花后当年死亡。花大型;花冠浅裂,褶大,偏斜。蒴果内藏;种子表面有增粗的网纹,两端具翅。

组模式:长枝龙胆 *G. pneumonanthe* L.

本组国产 4 种。

57. 龙胆(本草经) 龙胆草(植物名实图考),胆草、草龙胆、山龙胆 图版 16: 1—4

Gentiana scabra Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Etrang. **2**: 543. 1835 et Verz. Fl. (Suppl. Fl. Alt.) 21. 1836; Griseb. in DC. Prodr. **9**: 112. 1845;



1—4. 龙胆 *Gentiana scabra* Bunge: 1. 植株上部, 2. 植株下部, 3. 花冠纵剖, 4. 花萼纵剖。
5—6. 三花龙胆 *G. triflora* Pall.: 5. 花序, 6. 花萼纵剖(背面观)。7—9. 条叶龙胆 *G. manshurica* Kitag.: 7. 花枝上部, 8. 花萼纵剖(背面观), 9. 种子。(王颖绘)

下具 2 个苞片,苞片线状披针形与花萼近等长,长 1.5—2 厘米;花萼筒钟状,长 8—10 毫米,裂片稍不整齐,线形或线状披针形,长 8—15 毫米,先端急尖,边缘微外卷,平滑,中脉在背面突起,弯缺截形;花冠蓝紫色或紫色,筒状钟形,长 4—5 厘米,裂片卵状三角形,长 7—9 毫米,先端渐尖,全缘,褶偏斜,卵形,长 3.5—4 毫米,先端钝,边缘有不整齐细齿;雄蕊着生于冠筒下部,整齐,花丝钻形,长 9—12 毫米,花药狭矩圆形,长 3.5—4 毫米;子房狭椭圆形或椭圆状披针形,长 6—7 毫米,两端渐狭,柄长 7—9 毫米,花柱短,连柱头长 2—3 毫米,柱头 2 裂。蒴果内藏,宽椭圆形,两端钝,柄长至 2 厘米;种子褐色,有光泽,线形或纺锤形,长 1.8—2.2 毫米,表面具增粗的网纹,两端具翅。 花果期 8—11 月。

产内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、河南、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、广东、广西。生于山坡草地、湿草地、路旁,海拔 100—1100 米。模式标本采自辽宁丰田。朝鲜也有分布。

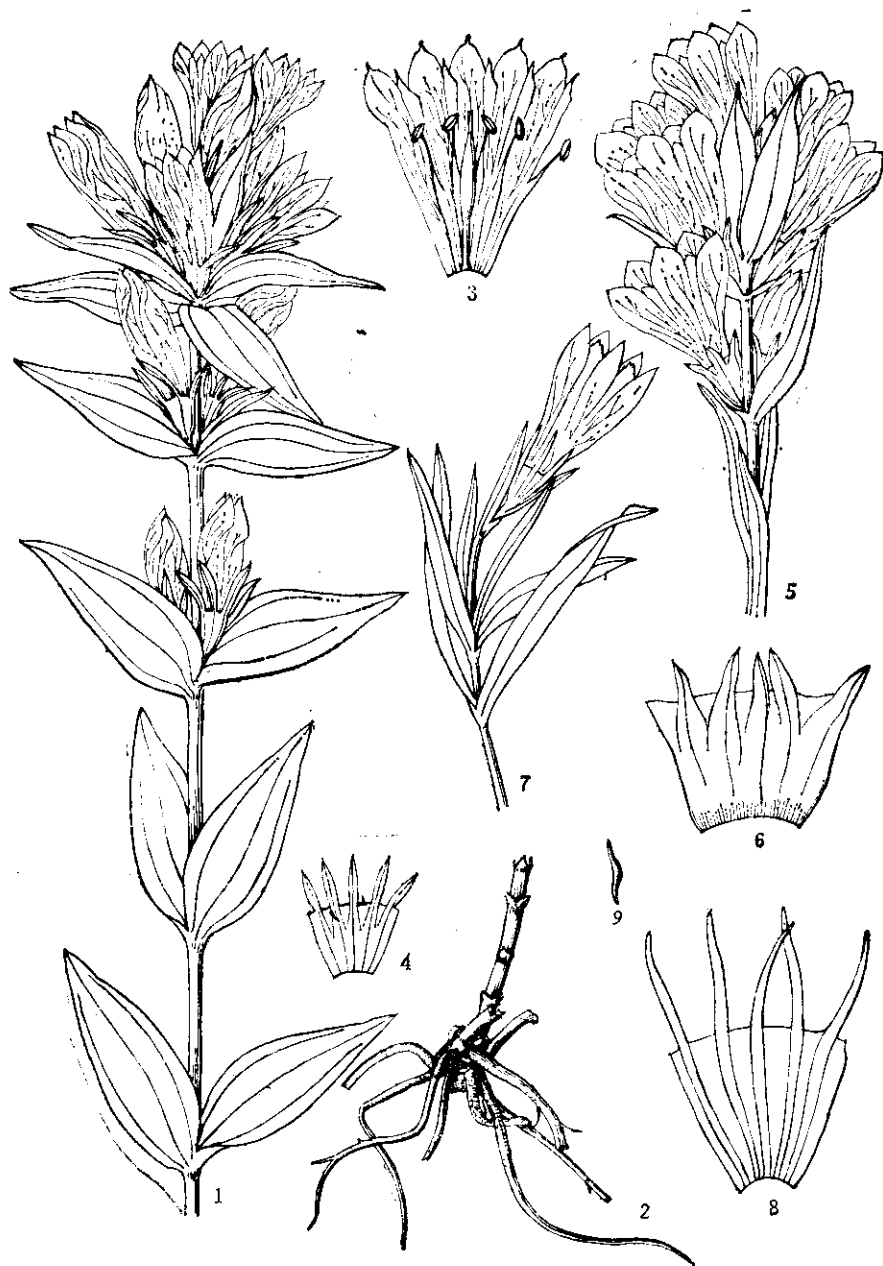
60. 朝鲜龙胆(东北植物检索表)

Gentiana uchiyamai Nakai in Bot. Mag. Tokyo **23**: 107. 1909; Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 3. Append. **1**: 359. 1939; 东北植物检索表 286. 1959; 李昌福. 大韩植物图鉴 627. 1979.

多年生草本,高 30—70 厘米。根茎平卧或直立,短缩或长达 4 厘米,具多数粗壮、略肉质的须根。花枝单生,直立,黄绿色,中空,近圆形,具条棱,光滑。茎下部叶膜质,淡紫红色,鳞片形,长 1—1.3 厘米,上部分离,中部以下连合成筒状抱茎;茎中、上部叶草质,无柄,披针形,长 5.5—15 厘米,宽 1—1.5 厘米,愈向茎上部叶愈小,两端渐狭,边缘微外卷,平滑,上面具极细乳突,下面光滑,叶脉 1—3 条,平滑,在两面均明显,并在下面突起。花多数,簇生枝顶及叶腋,有时还从上部叶腋内抽出长达 12 毫米的总花梗;无花梗;每朵花下具 2 个苞片,苞片卵状披针形,长于或短于花萼,长 2—3 厘米,宽 0.4—0.7 厘米;花萼筒长 1.4—1.6 厘米,不开裂或一侧开裂呈佛焰苞状,裂片不整齐,线形或极窄的三角形,长 (3.5)8—10 毫米,先端钝或渐尖,边缘平滑,中脉在背面突起,平滑,弯缺截形;花冠蓝紫色,漏斗形或筒状钟形,长 4—5 厘米,裂片卵形,长 6—7 毫米,先端钝,全缘,褶偏斜,截形或宽三角形,长 1—1.5 毫米,全缘或边缘有不整齐细齿;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝钻形,长 9—12 毫米,花药狭矩圆形,长 3.5—4.5 毫米;子房线状椭圆形,长 1.3—1.5 厘米,两端渐狭,柄粗,长 0.5—0.7 厘米,花柱短,连柱头长 3—4 毫米,柱头 2 裂,裂片矩圆形。蒴果内藏,宽椭圆形,长 1.7—2 厘米,柄长至 1.3 厘米;种子褐色,线形或纺锤形,长 1.8—2.5 毫米,表面具增粗的网纹,两端具宽翅。 花果期 8—9 月。

产吉林。生于林间湿草地,草原。模式标本采自朝鲜。

组 5. 高山龙胆组——Sect. *Frigida* Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **13**: 61. 1893, p. p. et **15**: 254. 1898, p. p.; J. S. Pringle in Sida Contrib. Bot. **7**(3): 236. 1978, p. p.——Sect. *Frigida* Ser. *Multiflorae* Marq. in Kew Bull. **1937**: 162. 1937, p. p.——



1—4. 龙胆 *Gentiana scabra* Bunge: 1. 植株上部, 2. 植株下部, 3. 花冠纵剖, 4. 花萼纵剖。
5—6. 三花龙胆 *G. triflora* Pall.: 5. 花序, 6. 花萼纵剖(背面观)。7—9. 条叶龙胆 *G. manshurica* Kitag.: 7. 花枝上部, 8. 花萼纵剖(背面观), 9. 种子。(王颖绘)

Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 134. 1890; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 220. 1898; Diels in Bot. Jahrb. **29**: 536. 1900; Kom. Fl. Mansh. **3**(1): 262. 1905; Lévl. Fl. Kouytcheou 172. 1914—1915; Limpr. in Fedde, Rep. Sp. Nov. Beih. **12**: 465. 1922; Marq. in Journ. Roy. Hort. Soc. London **57**: 208. 1932 et in Kew Bull. **1937**: 168. 1937; Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 3. Append. **1**: 359. 1939; Grossh. in Kom. Fl. URSS **18**: 544. t. 28, f. 3. 1952; 江苏南部种子植物手册 596. 图 964. 1959; 东北植物检索表 285. 图版 92, 图 6. 1959; 中国高等植物图鉴 **3**: 398. 图 4750. 1974. ——*G. fortunei* Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. 48: Pl. 4776. 1854. ——*G. scabra* β . *fortunei* Maxim. in Mém. Biol. Acad. Sci. St. Pétersb. **12**: 759. 1888; Kusnez. Subgen. Eugentiana 76. 1894 et in Acta Hort. Petrop. **15**: 222. 1898; Kom. l. c. 264. ——*G. scabra* α . *bungeana* f. *latifolia* Kusnez. et f. *angustifolia* Kusnez. l. c. **15**: 220. 1898; Kom. l. c. 263, 264; 中国北部植物图志 **2**: 33. 图版 12. 1933, "*G. scabra* var. *bungeana*"; 东北植物检索表 285. 1959.

多年生草本, 高 30—60 厘米。根茎平卧或直立, 短缩或长达 5 厘米, 具多数粗壮、略肉质的须根。花枝单生, 直立, 黄绿色或紫红色, 中空, 近圆形, 具条棱, 棱上具乳突, 稀光滑。枝下部叶膜质, 淡紫红色, 鳞片形, 长 4—6 毫米, 先端分离, 中部以下连合成筒状抱茎; 中、上部叶近革质, 无柄, 卵形或卵状披针形至线状披针形, 长 2—7 厘米, 宽 2—3 厘米, 有时宽仅约 0.4 厘米, 愈向茎上部叶愈小, 先端急尖, 基部心形或圆形, 边缘微外卷, 粗糙, 上面密生极细乳突, 下面光滑, 叶脉 3—5 条, 在上面不明显, 在下面突起, 粗糙。花多数, 簇生枝顶和叶腋; 无花梗; 每朵花下具 2 个苞片, 苞片披针形或线状披针形, 与花萼近等长, 长 2—2.5 厘米; 花萼筒倒锥状筒形或宽筒形, 长 10—12 毫米, 裂片常外反或开展, 不整齐, 线形或线状披针形, 长 8—10 毫米, 先端急尖, 边缘粗糙, 中脉在背面突起, 弯缺截形; 花冠蓝紫色, 有时喉部具多数黄绿色斑点, 筒状钟形, 长 4—5 厘米, 裂片卵形或卵圆形, 长 7—9 毫米, 先端有尾尖, 全缘, 褶偏斜, 狭三角形, 长 3—4 毫米, 先端急尖或 2 浅裂; 雄蕊着生冠筒中部, 整齐, 花丝钻形, 长 9—12 毫米, 花药狭矩圆形, 长 3.5—4.5 毫米; 子房狭椭圆形或披针形, 长 1.2—1.4 厘米, 两端渐狭或基部钝, 柄粗, 长 0.9—1.1 厘米, 花柱短连柱头长 3—4 毫米, 柱头 2 裂, 裂片矩圆形。蒴果内藏, 宽椭圆形, 长 2—2.5 厘米, 两端钝, 柄长至 1.5 厘米; 种子褐色, 有光泽, 线形或纺锤形, 长 1.8—2.5 毫米, 表面具增粗的网纹, 两端具宽翅。 花果期 5—11 月。

产内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、贵州、陕西、湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、福建、广东、广西。生于山坡草地、路边、河滩、灌丛中、林缘及林下、草甸, 海拔 400—1700 米。模式标本采自亚洲东部。在苏联、朝鲜、日本也有分布。

58. 三花龙胆(东北植物检索表) 图版 16: 5—6; 5: 3

Gentiana triflora Pall. Fl. Ross. **1**(2): 105. t. 93. 1788; Griseb. in DC. Prodr.