

缘及翅粗糙,被短硬毛,弯缺圆形;花冠淡黄色,有黑色纵条纹,长4—6厘米,裂片卵形,长约7毫米,宽约5毫米,先端具1—2毫米长的尾尖,褶偏斜,截形,宽约3毫米,边缘具不整齐齿裂;雄蕊着生于冠筒中部,有长短二型,在长雄蕊花中,花丝线形,长8—15毫米,在短雄蕊花中,花丝钻形,长2—5毫米,花药淡黄色,矩圆形,长约3毫米;子房矩圆形,长约1.5厘米,柄长约1厘米,花柱线形,长1—1.5厘米,柱头线形,2裂,反卷。蒴果内藏或先端外露,矩圆形,扁平,长2—3.5厘米,宽0.7—0.8厘米,柄粗壮,长1.5—2厘米,2瓣裂;种子褐色,长椭圆形,三棱状,沿棱具翅,长3—3.5毫米,宽约2毫米,表面具网纹。花果期8—10月。

产四川、青海、甘肃、宁夏。生于山坡草地及灌丛中,海拔2200—3900米。模式标本采自青海。

109. 毛脉龙胆 图版 24: 11—13

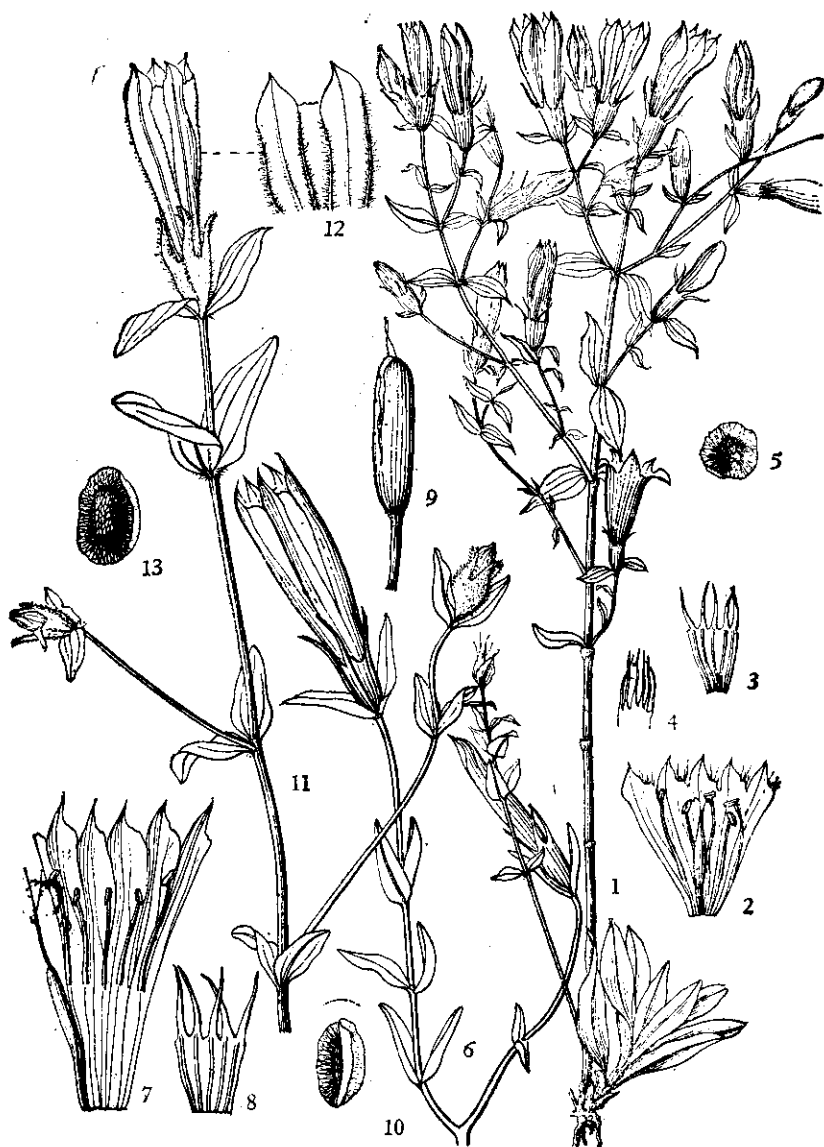
**Gentiana souliei** Franch. in Bull. Soc. Bot. France **43**: 491. 1896; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 952. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 153. 1937. — *G. pterocalyx* var. *flavo-viridis* Marq. l. c. **1928**: 54. 1928. — *G. souliei* var. *flavo-viridis* (Marq.) Marq. l. c. **1937**: 154. 1937, syn. nov.

一年生草本,高10—40厘米。根黄色,较粗,少分枝。茎直立,具分枝,有时微带紫色,上部稍弯曲,节间长3—8厘米,光滑无毛,具细条棱。茎生叶无柄,卵状披针形,长1—2.6厘米,宽0.8—1.1厘米,先端钝,基部心形或圆形,下延成条棱,被长柔毛,边缘膜质,粗糙,具乳突,叶脉3条,中脉在下面突起,沿脉被稀疏长柔毛。花单生茎顶;无花梗,基部具一对叶状苞叶;花萼钟形,萼筒长1—1.3厘米,外面上部具宽翅,里面先端具萼内膜,裂片披针形,长8—10毫米,宽约2毫米,脉突起成翅并向萼筒下延,边缘及翅密被长柔毛;弯缺圆形;花冠黄色或淡绿色,长3—4.5厘米,果期增长,钟形,冠筒长2.5—3.5厘米,外面沿脉密生短柔毛,裂片卵形,长5—8毫米,宽3—4毫米,褶截形,宽2—3毫米,先端啮蚀状;雄蕊着生于冠筒下部,有长短二型,在长雄蕊花中,花丝长12—18毫米,在短雄蕊花中,花丝长7—10毫米,下部具狭翅,花药矩圆形,长约2.5毫米;子房长椭圆形,两端渐狭,长约1.2厘米,具长约5毫米短粗的柄或近无柄,花柱线形,长1—1.3厘米,柱头线形,2裂。蒴果褐色,长椭圆形,长约2.5厘米,宽约0.7厘米,柄短,长约0.5厘米;种子近黑色,三棱状,椭圆形,沿棱具翅,长约2毫米,表面具增粗网纹。花果期9—12月。

产云南西北部、四川西南部。生于高山草地或冷杉林下,海拔3200—3900米。模式标本采自四川康定。

110. 翼萼龙胆 (拉汉种子植物名称) 图版 25: 1—4

**Gentiana pterocalyx** Franch. ex Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 132. 1890; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 252. 1898; Marq. in Journ. Roy. Hort. Soc. London **57**: 191. 1932 et in Kew Bull. **1937**: 155. 1937. — *G. eurycarpa* Marq. in Kew Bull.



1—5. 红花龙胆 *Gentiana rhodantha* Franch. ex Hemsl.: 1. 植株, 2. 花冠纵剖, 3. 花萼背面, 4. 褶及流苏, 5. 种子。 6—10. 条纹龙胆 *G. striata* Maxim.: 6. 花枝, 7. 花冠纵剖(长雄蕊花), 8. 花萼背面, 9. 果实, 10. 种子。 11—13. 毛脉龙胆 *G. souliei* Franch.: 11. 花枝, 12. 花冠部分, 13. 种子。(田虹绘)