

产四川东部和湖北西部(模式标本产地)。生于山坡草地。

9. 皱边喉毛花 林氏龙胆(中国北部植物图志) 图版 50: 11—13

Comastoma polycladum (Diels et Gilg) T. N. Ho, 高原生物学集刊 1: 39. 1982. — *Gentiana polyclada* Diels et Gilg in Futterer, Durch Asien, Bot. Repr. 3: 16. t. 3. 1903; H. Smith apud. S. Nilsson in Grana Palyn. 7(1): 144. 1967, pro syn. sub *Gentianella dichotoma* (Pall.) H. Smith — *Gentiana limprichtii* Gruning in Fedde, Rep. Sp. Nov. 12: 308. 1913; Limpr. ibid. Beih. 12: 468. 1922; 中国北部植物图志 2: 17. 图版 3. 1933, syn. nov. — *Comastoma limprichtii* (Gruning) Toyokuni in Bot. Mag. Tokyo 74: 198. 1961. — *Gentianella limprichtii* (Gruning) H. Smith apud. S. Nilsson, l. c. 107, 144.

一年生草本,高8—20厘米。茎自基部起多次分枝,枝极多数或较少,常呈帚状,紫红色,近四棱形,棱上具短糙毛,稀无毛。基生叶在花时凋谢或存在,具短柄,匙形,连柄长6—11毫米,宽2.5—5毫米,先端圆形,基部渐狭成柄;茎生叶无柄,椭圆形或椭圆状披针形,长至20毫米,宽至5毫米,先端钝,边缘常外卷,具紫色皱波状边,基部渐狭,中脉在下面明显。聚伞花序顶生和腋生;花5数;花梗紫红色,近四棱形,斜伸,长至11厘米;花萼绿色,长于冠筒,长6.5—9毫米,深裂,裂片披针形或卵状披针形,先端渐尖,边缘黑紫色,外卷,皱波状,稀近平展,背面中脉明显;花冠蓝色,筒状,直径3—4毫米,通常裂达中部,稀较浅,裂片狭矩圆形,长5—7毫米,先端钝圆,喉部具一圈白色副冠,副冠10束,长约2.5毫米,流苏状条裂,冠筒基部具10个小腺体;雄蕊着生于冠筒中部,花丝白色,线形,长约3.5毫米,下延于冠筒上成狭翅;子房无柄,披针形,无花柱,柱头2裂。蒴果狭椭圆形或椭圆形,长1.2—1.5厘米;种子黄褐色,矩圆形,长0.5—0.7毫米,表面光滑。花果期8—9月。

产青海、甘肃、内蒙古、山西。生于山坡草地、河滩、山顶潮湿处,海拔2100—4500米。模式标本采自青海湖。

虽然本种的模式标本采自青海湖, *Gentiana Limprichtii* Gruning 的模式标本采自山西五台山,但我们仔细地比较了两地为数较多的标本以及原描述,两者极为相似。叶及花萼裂片边缘外卷、皱波状的特点,使人一望而知,它们应当是同一个种。

H. Smith (1967) 曾将本种作为 *Gentianella dichotoma* (Pall.) H. Smith 的异名。但后者产苏联西伯利亚,花4数,而与本种相差甚远。

10. 柔弱喉毛花 柔弱喉花草(中国高等植物图鉴)

Comastoma tenellum (Rottb.) Toyokuni in Bot. Mag. Tokyo 74: 198. 1961; 中国高等植物图鉴 3: 404 图 4762. 1974, p. p. — *Gentiana tenella* Rottb. in Acta Hafn. 10: 436. 1770; Griseb. in DC. Prodr. 9: 98. 1845; Grossh. in Kom. Fl. URSS 18: 618. 1952; Семiotр. в Павлов, Фл. Казах. 7: 113. t. 13, f. 1964. — *Gentianella tene-*



1—3. 蓝钟喉毛花 *Comastoma cyananthiflorum* (Franch.) Holub: 1. 植株, 2. 花萼纵剖, 3. 花冠纵剖, 4—6. 镰萼喉毛花 *C. falcatum* (Turcz. ex Kar. et Kir.) Toyokuni: 4. 植株, 5. 花冠纵剖, 6. 花萼纵剖. 7—10. 喉毛花 *C. pulmonarium* (Turcz. ex Kar. et Kir.) Toyokuni: 7. 植株, 8. 花冠纵剖, 9. 雌蕊, 10. 花萼纵剖. 11—13. 皱边喉毛花 *C. polycladum* (Diels et Gilg) T. N. Ho: 11. 花枝, 12. 花萼纵剖, 13. 花冠纵剖. (阎翠兰绘)