

近无柄至长达3厘米,愈向茎上部叶愈大,柄愈短,至最上部叶密集呈苞叶状包被花序。花多数,无花梗,在茎顶簇生呈头状,稀腋生作轮状;花萼筒膜质,长4—6毫米,一侧开裂呈佛焰苞状,先端截形或圆形,萼齿1—5个,甚小,锥形,长0.5—1毫米;花冠筒部黄白色,冠檐蓝紫色或深蓝色,内面有斑点,壶形,长2—2.2厘米,裂片卵状三角形,长2.5—3.5毫米,先端钝,全缘,褶偏斜,三角形,长1—1.5毫米,先端钝,边缘有不整齐细齿;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝线状钻形,长7—8毫米,花药狭矩圆形,长1.5—2.5毫米;子房无柄,狭椭圆形,长8—10毫米,先端渐尖,花柱线形,连柱头长2—2.5毫米,柱头2裂,裂片矩圆形。蒴果内藏,无柄,椭圆形,长18—20毫米;种子红褐色,有光泽,矩圆形,长1.2—1.5毫米,表面具细网纹。 花果期6—10月。

产西藏东南部、云南、四川、贵州西北部、青海东南部、甘肃南部,在云南丽江有栽培。生于山坡草地、山坡路旁、高山草甸、撩荒地、灌丛中、林下及林缘,海拔2100—4500米。模式标本采自云南丽江。

18. 西藏秦艽 西藏龙胆(中国高等植物图鉴),秦艽,蓟芥

Gentiana tibetica King ex Hook. f. in Hook. Ic. Pl. **15**: 33. t. 1441. 1883; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 733. 1885; Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. **123**: pl. 7528. 1897; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 322. 1904; Limpr. in Fedde, Rep Sp. Nov. Beih. **12**: 466. 1922; 马毓泉, 内蒙古大学学报 **6**(1): 45. 1964, p. p.; 中国高等植物图鉴 **3**: 393, 图 4740. 1974, p. p.; Hara, Chatter et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 94. 1982. — *G. brevidens* Regel in Acta Hort. Petrop. **10**: 376. 1887.

多年生草本,高40—50厘米,全株光滑无毛,基部被枯存的纤维状叶鞘包裹。须根数条,粘结成一个粗大、圆柱形的根。枝少数丛生,直立,黄绿色,近圆形。莲座丛叶卵状椭圆形,长9—16厘米,宽4—5.5厘米,先端急尖或渐尖,边缘微粗糙,叶脉7—9条,在两面均明显,并在下面突起,叶柄宽,长5—7厘米,包被于枯存的纤维状叶鞘中;茎生叶卵状椭圆形至卵状披针形,长8—13厘米,宽3—4厘米,先端渐尖至急尖,基部钝,边缘微粗糙,叶脉3—5条,在两面均明显,并在下面突起,无叶柄至叶柄长达3.5厘米,愈向茎上部叶愈大,柄愈短,至最上部叶密集呈苞叶状包被花序。花多数,无花梗,簇生枝顶呈头状,或腋生作轮状;花萼筒膜质,黄绿色,长7—8毫米,一侧开裂呈佛焰苞状,先端截形或圆形,萼齿5—6个,甚小,锥形,长0.5毫米;花冠内面淡黄色或黄绿色,冠檐外面带紫褐色,宽筒形,长(2.2)2.6—2.8厘米,裂片卵形,长4—5毫米,先端钝,全缘,褶偏斜,三角形,长0.5—1.5毫米,边缘有少数不整齐齿或截形;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝线状钻形,长7—9毫米,花药狭矩圆形,长1.5—2毫米;子房无柄,狭椭圆形,长10—12毫米,先端渐尖,花柱线形,长2.5—3毫米,柱头2裂,裂片矩圆形。蒴果内藏,无柄,椭圆形或卵状椭圆形,长18—22毫米;种子淡褐色,椭圆形,长1.3—1.5毫米,表面具细网纹。 花果期6—8月。

产我国西藏南部。生于地边、路旁、灌丛及林缘，海拔 2100—4200 米。模式标本采自西藏亚东。尼泊尔、锡金、不丹也有分布。

19. 新疆秦艽 瓦氏龙胆(内蒙古大学学报)

Gentiana walujewii Regel et Schmalh. in Acta Hort. Petrop. **6**: 334. 1879; Kusnez. *ibid.* **15**: 323. 1904; 林镕, 北平研究院丛刊 **3**: 376. 1935; Grossh. in Kom. Fl. URSS **18**: 565. t. 29, f. 2. 1952; Семютр. в павлов, Фл. Кавах. **7**: 103. т. 11. f. 9. 1964; 马毓泉, 内蒙古大学学报 **6**(1): 45. 1964; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 102. 1967. — *G. kesselringii* Regel l. c. **7**: 548. 1881. — *G. walujewii* β . *kesselringii* Kusnez. l. c. **15**: 314. 1898.

多年生草本，高 10—15 厘米，全株光滑无毛，基部被枯存的纤维状叶鞘包裹。须根数条，粘结成一个较粗的圆柱形的根。枝少数丛生，斜升，下部黄绿色，上部紫红色，近圆形。莲座叶狭椭圆形，长 7—15 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端钝或急尖，基部渐狭，边缘平滑或微粗糙，叶脉 3—5 条，细，在两面均明显，并在下面突起，叶柄宽，长 1.5—3.5 厘米，包被于枯存的纤维叶鞘中；茎生叶狭椭圆形或卵状椭圆形，长 3.5—5.5 厘米，宽 0.7—2.5 厘米，先端钝，基部钝，边缘平滑或粗糙，叶脉 1—3 条，细，在两面均明显，并在下面突起，无叶柄至叶柄长达 1.5 厘米。花多数，无花梗，簇生枝顶呈头状；花萼筒膜质，筒状，长 7—10 毫米，不开裂，裂片 5 个，线状披针形或三角状披针形，长 5—7 毫米，先端急尖，边缘平滑或微粗糙，中脉在背面明显；花冠黄白色，宽筒形或筒状钟形，长 2.5—3 厘米，裂片卵状三角形，长 3—4 毫米，先端钝，全缘，褶整齐，三角形，长 2.5—3 毫米，2 深裂；雄蕊着生于冠筒中部，整齐，花丝线状钻形，长 8—11 毫米，花药狭矩圆形，长 1.5—2.5 毫米；子房椭圆状披针形，长 8—10 毫米，两端渐狭，柄长 4—6 毫米，花柱线形，连柱头长 2—2.5 毫米，柱头 2 裂。蒴果内藏，椭圆形，长 13—15 毫米，两端渐狭，柄长 8—9 毫米；种子褐色，有光泽，矩圆形，长 1.3—1.5 毫米，表面具细网纹。 花果期 8—9 月。

产新疆北部(模式标本产地)。生于干山坡、冲积平原及河滩，海拔 2200—2550 米。苏联(中亚)也有分布。

20. 粗壮秦艽 粗壮龙胆(内蒙古大学学报)

Gentiana robusta King ex Hook. f. in Hook. Ic. Pl. **15**: 31. t. 1439. 1883; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 734. 1885; W. W. Smith et G. H. Cave in Rec. Bot. Surv. Ind. **4**: 223. 1911; D. Wilkei, Gentians 113. 1936; 马毓泉, 内蒙古大学学报 **6**(1): 44. 1964, excl. syn. *G. dendrologi* Marq. et spec. Sichuan; Hara, Chater et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 93. 1982. — *G. tibetica* β . *robusta* (King) Kusnez. in Acta Hort. Petrop **15**: 323. 1904. — *G. pharica* Burk. in Journ. Asiat. Soc. Bengal. n. ser. **2**: 310. 1906, syn. nov. — *G. lhakengensis* Marq. in Kew Bull. **1937**: 184. 1937. syn. nov.