

围于上部叶丛中；无花梗；花萼筒长约 10 毫米，裂片披针形或倒披针形，长约 14 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，微外弯，弯缺狭窄；花冠淡青色，漏斗形，长 3.5—4 厘米，裂片宽卵形，长约 7 毫米，宽约 8 毫米，先端有小尖头，褶长 3.5 毫米，比裂片宽，先端钝，全缘；雄蕊与冠筒等高，花丝丝状，长约 25 毫米，花药长 3.5 毫米；子房有短柄，花柱长约 1 厘米，胚珠表面有网纹。花期 4 月。

产云南西北部。生于山坡，海拔 3000—3400 米。模式标本采自云南宁蒗。

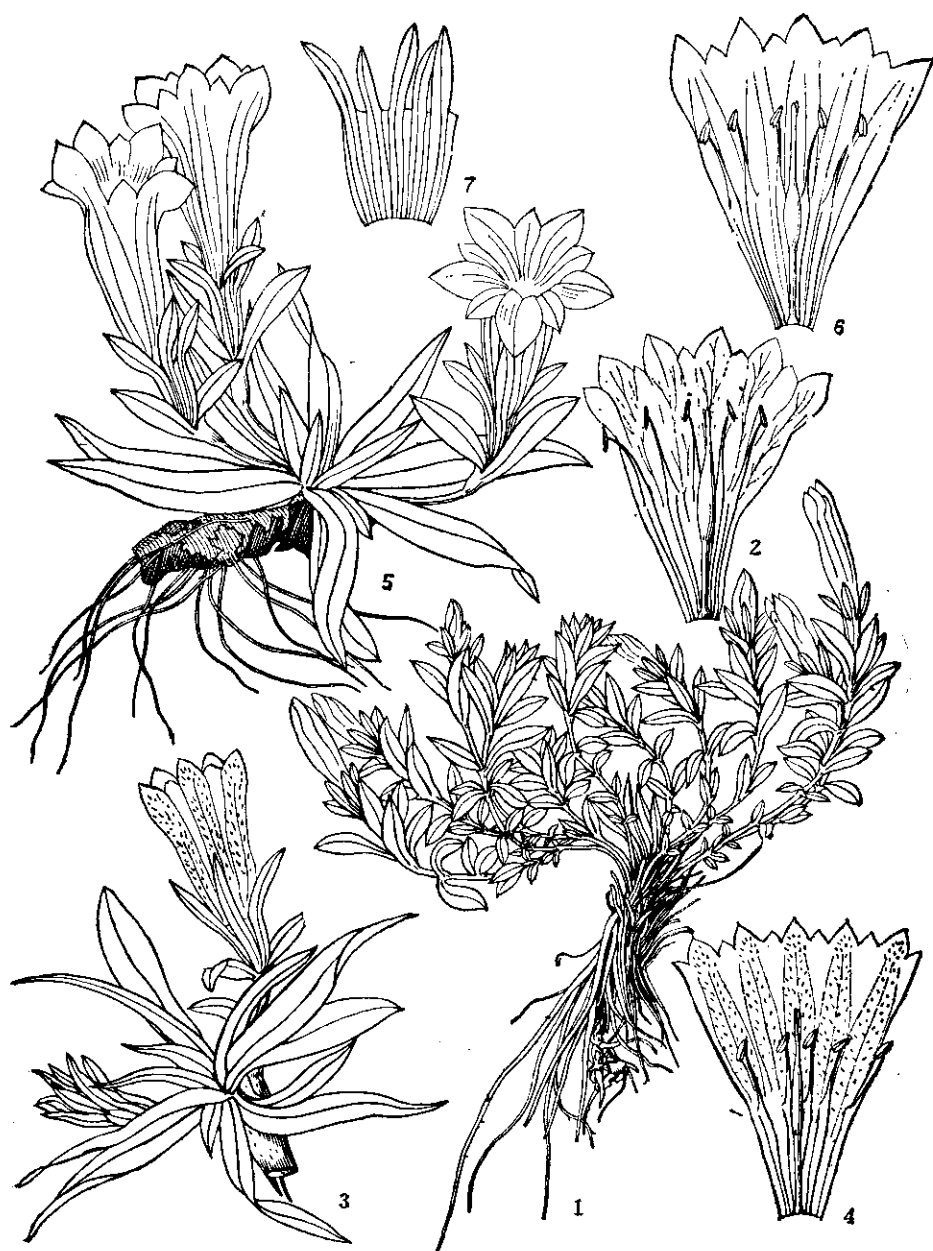
27. 粗根龙胆 图版 11:3—4

Gentiana callistantha Diels et Gilg in Futterer, *Durch Asien*, Bot. repr. **3**: 14. t. 1A. 1903; H. Smith in Hand.-Mazz. *Symb. Sin.* **7**: 975. 1936, pro syn. sub *G. szechenyii* Kanitz; Marq. in Kew Bull. **1937**: 161. 1937, pro syn. sub *G. szechenyii* Kanitz; H. Smith, *ibid.* **15**(1): 50. 1961, pro syn. sub *G. szechenyii* Kanitz.

多年生草本，高 5—7 厘米，基部被黑褐色枯存的膜质叶鞘所包围。主根粗大，短缩，圆柱形，具多数略肉质的须根。花枝数个丛生，短而斜升，黄绿色，光滑。叶常对折，三角状披针形或椭圆状披针形，先端渐尖，边缘具白色软骨质，密被乳突，中脉在两面均明显，并在下面突起，具白色软骨质，并密被乳突，叶柄白色膜质，光滑；莲座丛叶发达，长 3—6 厘米，宽 0.4—0.6(1.5) 厘米；茎生叶少而密集，长 1—2.5(6) 厘米，宽 0.3—0.4 厘米。花单生枝顶，基部被包围于上部叶丛中；无花梗；花萼筒膜质，黄白色或有时上部带紫红色，筒状倒锥形，长 1.3—1.5 厘米，裂片稍不整齐，披针形，长 10—12 毫米，先端渐尖，边缘具白色软骨质，密被乳突，中脉白色软骨质，在背面突起，光滑或具乳突，弯缺宽，截形；花冠黄白色或上部淡蓝色至蓝紫色，下部黄白色，具深蓝灰色条纹和斑点，筒状钟形，长 4—5 厘米，裂片卵圆形，长 4—5 毫米，先端钝圆，具短小尖头，全缘，褶整齐，卵圆形，长 2.5—3 毫米，先端圆形，全缘或有不明显细齿；雄蕊着生于冠筒中下部，整齐或略不整齐，2 长和 3 短，花丝钻形，长 10—12 毫米，花药线状矩圆形，长 3—4 毫米；子房披针形，长 1.2—1.5 厘米，先端渐尖，基部钝，柄粗壮，长 7—8 毫米，花柱线形，连柱头长 7—9 毫米，柱头小，2 裂，裂片三角形。蒴果内藏，狭披针形或披针形，长 2—2.3 厘米，先端渐尖，基部钝，柄粗壮，长至 12 毫米；种子深褐色，矩圆形，长 1—1.2 毫米，表面具浅蜂窝状网隙。花果期 8—9 月。

产西藏东北部、青海、甘肃西南部。生于干草原、草甸草原、高山草甸、阳坡砾石地，海拔 3400—4900 米。模式标本采自青海茶卡南山。

本种的体态、叶形及莲座丛叶发达，花大等特征与 *G. szechenyii* Kanitz 极相似，而容易混淆。因此，长期以来被人们视为一种。但本种的花萼裂片狭窄，三角状披针形，花冠具斑点，雄蕊常略不整齐，略与后者区别。在地理分布上，二者彼此毗邻而不重合，本种分布于西藏东北部、四川西北部、青海及甘肃，而后者则在它的南面，即西藏东南部、云南北部和四川西南部。基于上述原因，暂分立为两种，有待进一步研究。



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)