

Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 414. 1904; W. W. Smith et G. H. Cave in Rec. Bot. Surv. Ind. **4**: 223. 1911; Limpr. in Fedde, Rep. Sp. Nov. Beih. **12**: 466. 1922; Marq. in Journ. Linn. Soc. Bot. **48**: 204. 1929, in Journ. Roy. Hort. Soc. London **57**: 211. 1932 et in Kew Bull. **1937**: 170, 188. 1937; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 103. 1967; Hara, Chater et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 92. 1982.

一年生草本,高2—6厘米。茎常带紫红色,密被黄绿色、有时夹杂紫红色乳突,在基部多分枝,枝铺散,斜升。叶基部心形或圆形,突然收缩成柄,边缘厚软骨质,仅基部及叶柄边缘疏生短睫毛,其余平滑,两面光滑,中脉白色软骨质,光滑,在下面突起,叶柄背面密生黄绿色、有时夹杂有紫红色乳突,仅连合成长0.5—1毫米的筒;基生叶大,在花期枯萎,宿存,长3—10毫米,宽1.5—6毫米,先端急尖,具小尖头;茎生叶近直立,疏离,短于节间,中、下部者卵状三角形,长1.5—3毫米,宽1.5—3.5毫米,先端急尖至圆形,具外反的小尖头,上部者肾形或宽圆形,长1.5—4毫米,宽2—4.5毫米,先端圆形至截形,具外反的小尖头。花数朵,单生于小枝顶端;花梗常带紫红色,密被黄绿色、有时夹杂有紫红色乳突,长1.5—3毫米,藏于最上部一对叶中;花萼宽筒形或倒锥状筒形,长5—12毫米,萼筒膜质常带紫红色,裂片绿色,直立稀外反,整齐,肾形或宽圆形,长1.2—1.5毫米,宽1.5—2毫米,先端圆形或截形,具外反的小尖头,基部心形或圆形,突然收缩成短爪,边缘厚软骨质,仅基部疏生短睫毛,其余平滑,两面光滑,中脉白色厚软骨质,在背面突起,并向萼筒下延成脊,弯缺狭窄,截形;花冠上部蓝色或蓝紫色,下部黄绿色,高脚杯状,长9—21毫米,冠筒细筒形,冠檐突然膨大,喉部直径1.5—5毫米,裂片卵形,长1.5—2.5毫米,先端钝圆或钝,无小尖头,褶宽卵形,长1—1.5毫米,先端钝,边缘啮蚀形;雄蕊着生于冠筒中上部,整齐,花丝丝状,长1.2—4毫米,花药狭矩圆形,长1—1.2毫米;子房矩圆形或椭圆形,长3—7毫米,先端钝,基部渐狭成柄,柄粗,长1—3毫米,花柱线形,长1.5—3.5毫米,柱头2裂,裂片外反,宽线形。蒴果外露或内藏,矩圆形或倒卵状矩圆形,长3.5—5毫米,先端钝圆,具宽翅,两侧边缘具狭翅,基部渐狭成柄,柄粗壮,长至18毫米;种子淡褐色,矩圆形或椭圆形,长1—1.2毫米,表面具致密的细网纹。 花果期6—9月。

产西藏、云南西北部、四川西部及西北部、青海(久治)、甘肃、陕西、湖北西部。生于山坡草地、沼泽草地、灌丛、林下、山顶草地、冰碛垅、河边及水沟边,海拔2700—4450米。模式标本采自四川康定。印度、尼泊尔、锡金也有分布。

175. 卵萼龙胆 图版 32: 8—10

Gentiana bryoides Burk. in Journ. Asiat. Soc. Bengal n. ser. **2**: 316. 1906; W. W. Smith et G. H. Cave in Rec. Bot. Surv. Ind. **4**: 222. 1911; Marq. in Kew Bull. **1937**: 188. 1937; Hara, Fl. E. Himal. 254. 1966 et **2**: 107. 1971; Hara, Chater et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 91. 1982. — *G. stylosa* Biswas in Hook. Ic. Pl. **34**: t. 3358, f. 1—7. 1938; Hara, Chater et Williams, l. c. 94.

一年生草本，高 1.5—5 厘米。茎黄绿色，疏生黄绿色乳突，在基部分枝，枝疏散，直立或斜升。叶先端钝或急尖，具小尖头，基部渐狭，边缘白色软骨质，平滑或有时疏生乳突，两面光滑，叶脉 1—3 条，细而明显，中脉白色软骨质，在下面突起，光滑，叶柄边缘具短睫毛，背面光滑或有时具乳突，仅连合成长 0.5—1 毫米的筒；基生叶大，在花期枯萎，宿存，卵形至卵圆形，长 5—7 毫米，宽 3—4.5 毫米；茎生叶小，开展，常密集、长于节间，稀疏离、短于节间，匙形至倒披针形，长 3—4.5 毫米，宽 1—1.5 毫米，愈向茎上部叶愈狭窄。花多数，单生于小枝顶端，下部连花梗均藏于最上部叶丛中；花梗黄绿色，疏生黄绿色乳突，长 0.5—2.5 毫米；花萼漏斗形，长 5—6 毫米，萼筒草质，绿色，裂片绿色，直立，稀稍开展，整齐，宽卵圆形，长 1.5—2 毫米，先端钝圆，具小尖头，基部仅微收缩，边缘软骨质，平滑或有时疏生乳突，两面光滑，中脉白色软骨质，在背面突起，常不向萼筒下延，弯缺狭窄，截形；花冠淡蓝色，喉部有深蓝灰色花药贴印后的花纹，漏斗形，长 9—11 毫米，裂片卵形，长 2—2.5 毫米，先端钝，具小尖头，褶宽卵形，长 1—1.3 毫米，边缘有不明显细圆齿或近全缘；雄蕊着生于冠筒中下部，整齐，花丝丝状钻形，长 2.5—3 毫米，花药线状矩圆形，长约 1 毫米；子房矩圆形，长 3—4 毫米，先端钝，基部渐狭成柄，柄粗，长 1—1.5 毫米，花柱线形，连柱头长 1.5 毫米，柱头 2 裂，裂片外反，粗线形。蒴果外露，矩圆形，长 3—4 毫米，先端圆形，有宽翅，两侧边缘有狭翅，基部钝，柄细，直立，长 15—18 毫米；种子卵圆形，有棱。

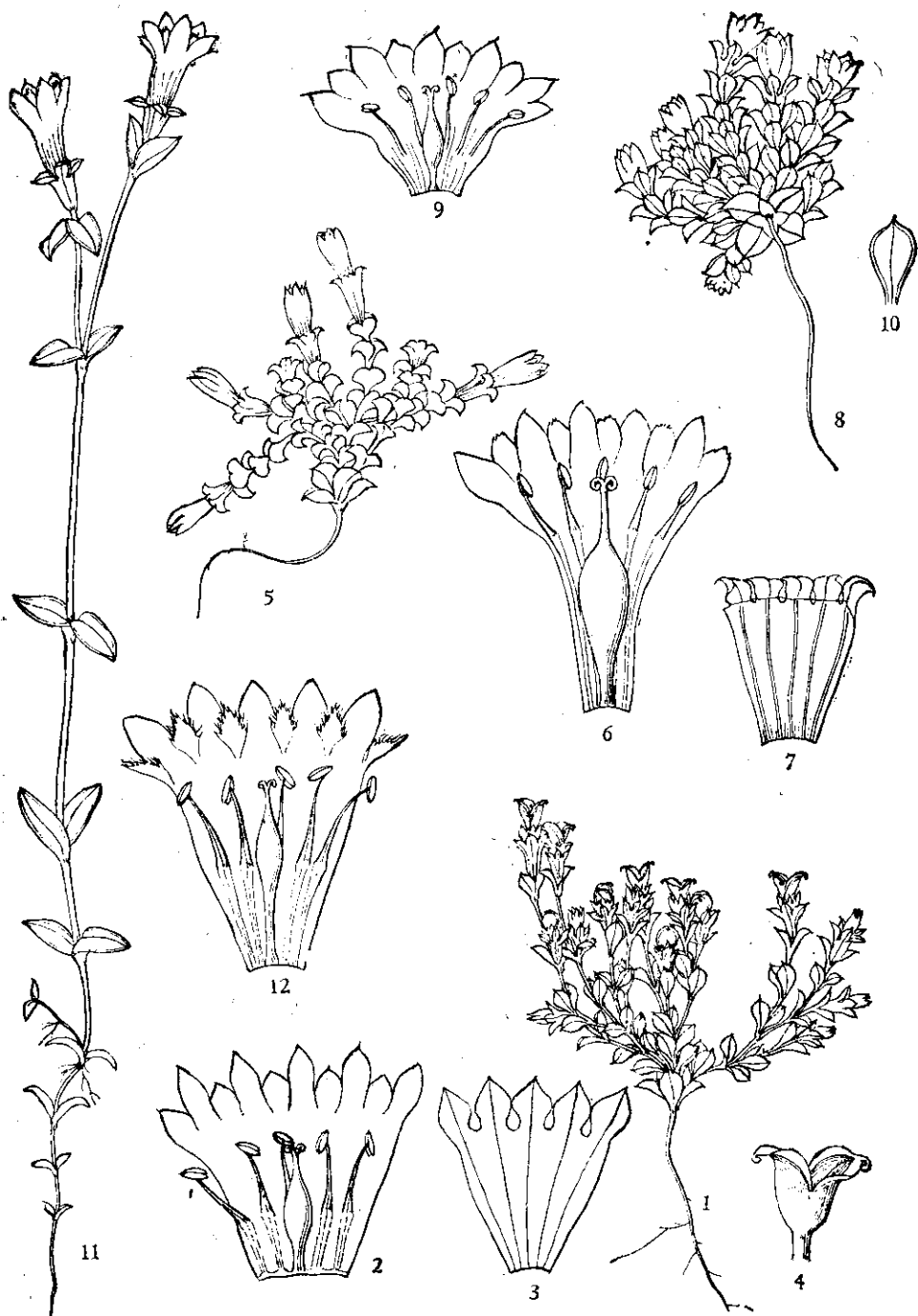
花果期 5—6 月。

产我国西藏（亚东）。生于高山草坡、山顶草地及林下，海拔 3800—4500 米。模式标本采自我国西藏和锡金的边境。尼泊尔、锡金、不丹也有分布。

176. 厚边龙胆

Gentiana simulatrix Marq. in Kew Bull. 1937: 190. 1937.

一年生草本，高 2—6 厘米。茎常带紫红色，密被黄绿色乳突，自基部起作多次二歧分枝，或基部单一，中、上部分枝，枝疏散，直立或斜升。叶近革质，先端急尖至渐尖，具小尖头，基部渐狭，边缘白色厚软骨质，疏生乳突，两面光滑，中脉白色厚软骨质，在下面突起，光滑，叶柄边缘密生睫毛，背面具黄绿色乳突，仅连合成长 0.5—1 毫米的筒；基生叶大，在花期枯萎，宿存，卵形或卵状椭圆形，长 6—8 毫米，宽 3—5 毫米；茎生叶小，近直立，密集，长于节间，或疏离，远短于节间，卵状匙形、椭圆形至披针形，长 5—7 毫米，宽 2—4 毫米，愈向茎上部叶愈狭窄。花多数，单生于小枝顶端，下部包于最上部叶丛中；花梗常带紫红色，密被黄绿色乳突，长 0.5—2 毫米；花萼倒锥形，长 4.5—7 毫米，萼筒膜质，黄绿色，裂片绿色，近直立，极稀稍开展，整齐，卵形，长 1.5—3 毫米，先端急尖或渐尖，具小尖头，基部明显收缩，边缘白色厚软骨质，疏生乳突，有时下缘具睫毛，两面光滑，中脉白色厚软骨质，在背面突起，并向萼筒下延成脊，光滑，弯缺狭，截形；花冠蓝色，筒形，长 7—9 毫米，裂片卵形，长 1.5—2 毫米，先端钝，无小尖头，褶卵形，长 1—1.5 毫米，先端钝，全缘或有少数细齿；雄蕊着生于冠筒中下部，近整齐，花丝丝状钻形，长 1.5—2.5 毫米，花药狭矩圆形，长



1—4. 鳞叶龙胆 *Gentiana squarrosa* Ledeb.: 1. 植株, 2. 花冠纵剖, 3. 花萼纵剖, 4. 果实。
 5—7. 肾叶龙胆 *G. crassuloides* Bureau et Franch: 5. 植株, 6. 花冠纵剖, 7. 花萼纵剖。8—10.
 卵萼龙胆 *G. bryoides* Burk.: 8. 植株, 9. 花冠纵剖, 10. 叶。11—12. 长白山龙胆 *G. jamesii*
 Hemsl.: 11. 植株, 12. 花冠纵剖。(王颖绘)