

1984.

一年生草本,高2—3厘米。茎黄绿色,密被乳突,自基部多分枝,枝铺散,斜升。叶先端三角状急尖,具小尖头,边缘无软骨质也无膜质,密生乳突,两面、特别是上面密被乳突,叶脉在两面均不明显或仅中脉在下面明显,密生乳突,叶柄黄绿色,膜质,边缘具短睫毛,背面密生乳突,仅连成长0.5—1毫米的短筒;基生叶大,在花期枯萎,宿存,卵状椭圆形,长4—6毫米,宽2.5—3毫米;茎生叶小,反折,密集,长于节间,匙形,长3—4.5毫米,宽1—1.5毫米。花多数,单生于小枝顶端;花梗黄绿色,密被乳突,长1.5—2毫米,藏于最上部叶中;花萼倒锥状筒形,长3.5—4.5毫米,萼筒黄绿色,膜质,光滑,裂片反折,绿色,叶状,整齐,卵形,长1—1.3毫米,先端三角状急尖,基部圆形,明显收缩,边缘无软骨质也无膜质,密生乳突,两面、特别是腹面密生乳突,脉在两面均不明显,或仅中脉在背面明显,弯缺窄,截形;花冠上部蓝色,下部黄绿色,喉部有不明显的蓝灰色环纹,筒形,长5.5—6毫米,裂片半圆形,长0.9—1.1毫米,先端圆形,具硬尖,褶卵圆形,长0.7—1毫米,先端圆形,边缘有不整齐细齿;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝丝状钻形,长1.2—1.5毫米,花药矩圆形,长0.5—0.7毫米;子房矩圆形,长2—2.5毫米,两端钝,柄粗,长约1毫米,花柱粗而短,圆柱形,连柱头长约1毫米,柱头2裂,裂片粗线形。蒴果外露或内藏,矩圆形,长3.5—4毫米,先端截形,有宽翅,两侧边缘有狭翅,柄粗壮,长至6毫米;种子褐色,矩圆形,长1—1.2毫米,表面有细网纹。 花果期7—8月。

产我国西藏(林芝,模式标本产地)。生于灌丛中,古冰碛石缝中;海拔4360—4500米。

179. 米林龙胆

Gentiana mailingensis T. N. Ho, 高原生物学集刊 3: 30, 图版 5, 图 2, non 1. 1984.

一年生草本,高2—5厘米。茎黄绿色,下部光滑,上部疏生乳突,从基部起多分枝,枝铺散,斜升。基生叶大,在花期枯萎,宿存,卵状椭圆形或椭圆形,长5—6毫米,宽2—3.5毫米,先端急尖,具小尖头,基部渐狭,边缘白色软骨质,密生乳突,两面光滑,叶柄白色膜质,光滑,长仅1毫米;茎生叶开展,疏离,短于或等于节间,匙形至圆匙形,长4—6毫米,宽1.5—2.5毫米,先端钝或圆形,具硬尖,基部渐狭或圆形,边缘无软骨质也无膜质,密生乳突,上面具不明显的乳突或近光滑,下面光滑,叶脉在两面均不明显,叶柄白色膜质,边缘密生乳突,背面具乳突或光滑,长于叶片。花多数,单生于小枝顶端;花梗黄绿色,疏生乳突,长2—15毫米,裸露;花萼倒锥状筒形,长5—7毫米,萼筒黄绿色,膜质,光滑,裂片反折,绿色,叶状,整齐,近圆形,直径1.5—2毫米,先端具硬尖,基部圆形,突然收缩,边缘无软骨质也无膜质,密生细乳突,腹面具细乳突,背面光滑,有1—3条细脉,弯缺窄,截形;花冠上部蓝色,下部黄绿色,喉部具明显的蓝灰色环纹,筒形,长7—9毫米,裂片卵圆形,长1—1.2毫米,先端钝圆,具硬尖,褶卵形,长0.8—1毫米,先端钝,边缘有不整齐细齿;雄

蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝丝状钻形,长 2.5—3 毫米,花药椭圆形,长 0.5—0.7 毫米;子房狭矩圆形,长 3—4.5 毫米,两端钝,柄粗,长约 2 毫米,花柱线形,连柱头长 1—1.5 毫米,柱头 2 裂。蒴果外露,矩圆形,长 3.5—5 毫米,先端钝圆,具宽翅,两侧边缘具狭翅,基部钝,柄细,直立,长 1.3—2 厘米;种子淡褐色,矩圆形,长 1—1.4 毫米,表面具致密的细网纹。 花果期 7—8 月。

产我国西藏(米林,模式标本产地)。生于灌丛边缘、高山草甸,海拔 3900—4500 米。

系 5. 小龙胆系——Ser. Humiles Marq. in Kew Bull. **1937**: 172. 1937, p. p.

茎从基部多分枝,似丛生状,主茎不明显,枝再作二歧分枝,铺散或斜升。花小型;花萼裂片直立,三角形或披针形,基部不收缩。蒴果先端圆形或截形。

180. 阿里山龙胆 (台湾植物志) 图版 33: 1—4

Gentiana arisanensis Hayata, Ic. Pl. Formos. **6**: Suppl. 48. 1917; Suzuki in Ann. Rep. Taihoku Bot. Gard. **1**: 169. 1931; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 103. 1967; Liu et Kuo in Bull. Exped. Forest N. T. U. **114**: 178. pl. 5. 1974 et 台湾植物志 **4**: 165. 1978. — *G. caespitosa* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **25**(19): 165 (Fl. Mont. Formos.). 1908 et **30**(1): 201 (Mat. Fl. Formos.). 1911, non Mart. et Gal. 1844.

多年生草本,高 4—10 厘米,具黑色的短根茎。茎丛生,坚硬,直立,黄绿色,光滑,不分枝或在下部有分枝。叶革质,有光泽,密集,覆瓦状排列,有时下部叶枯萎,凋落,卵形至卵状椭圆形,长 5—8 毫米,宽 2.5—3.5 毫米,先端外弯,钝,边缘软骨质,平滑或中部以下有短睫毛,两面光滑,中脉软骨质,在下面突起,叶柄边缘有短睫毛,背面具乳突,连合成长 1—1.5 毫米的筒。花单生或数朵,单生于小枝顶端;近无花梗或具长不及 3 毫米的花梗,藏于最上部一对叶中;花萼漏斗形,长 7—9 毫米,裂片革质,卵状披针形或三角形,长 2—3 毫米,先端急尖,边缘无软骨质也无膜质,平滑,中脉软骨质,在背面呈脊状突起,弯缺截形;花冠紫红色,漏斗形,长 17—20 厘米,裂片卵形,长 3—5 毫米,先端钝,褶三角形,长 1.5—2 毫米,全缘;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝丝状,长约 4.5 毫米,花药矩圆形,长 2—2.2 毫米;子房线状椭圆形,长 4—5 毫米,两端渐狭,柄长 4—5 毫米,花柱线形,连柱头长约 3 毫米,柱头 2 裂,裂片矩圆形。蒴果外露,倒卵形,长 5—6 毫米,先端圆形,有宽翅,两侧边缘有狭翅,基部钝,柄长至 20 毫米;种子褐色,矩圆形,长 1—1.2 毫米,表面具细网纹。 花果期 8—10 月。

产我国台湾(阿里山,模式标本产地)。生于山坡,海拔 4100 米。

181. 柔软龙胆

Gentiana prainii Burk. in Journ. Asiat. Soc. Bengal n. s. **2**: 317. 1906. — *G. gracilentia* T. N. Ho, 高原生物学集刊 **3**: 32. 图版 5. 图 1. non 2.1984., syn. nov.