

1890; Diels in Bot. Jahrb. **29**: 537. 1900; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 406. 1904; Marq. in Kew Bull. **1937**: 177. 1937. — *G. rigidifolia* H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 955. 1936; Marq. l. c. 172, pro syn. sub *G. yokusai* Burk. syn. nov. — *G. agrorum* H. Smith l. c. 964, p. p. quoad spec. Yunnan.

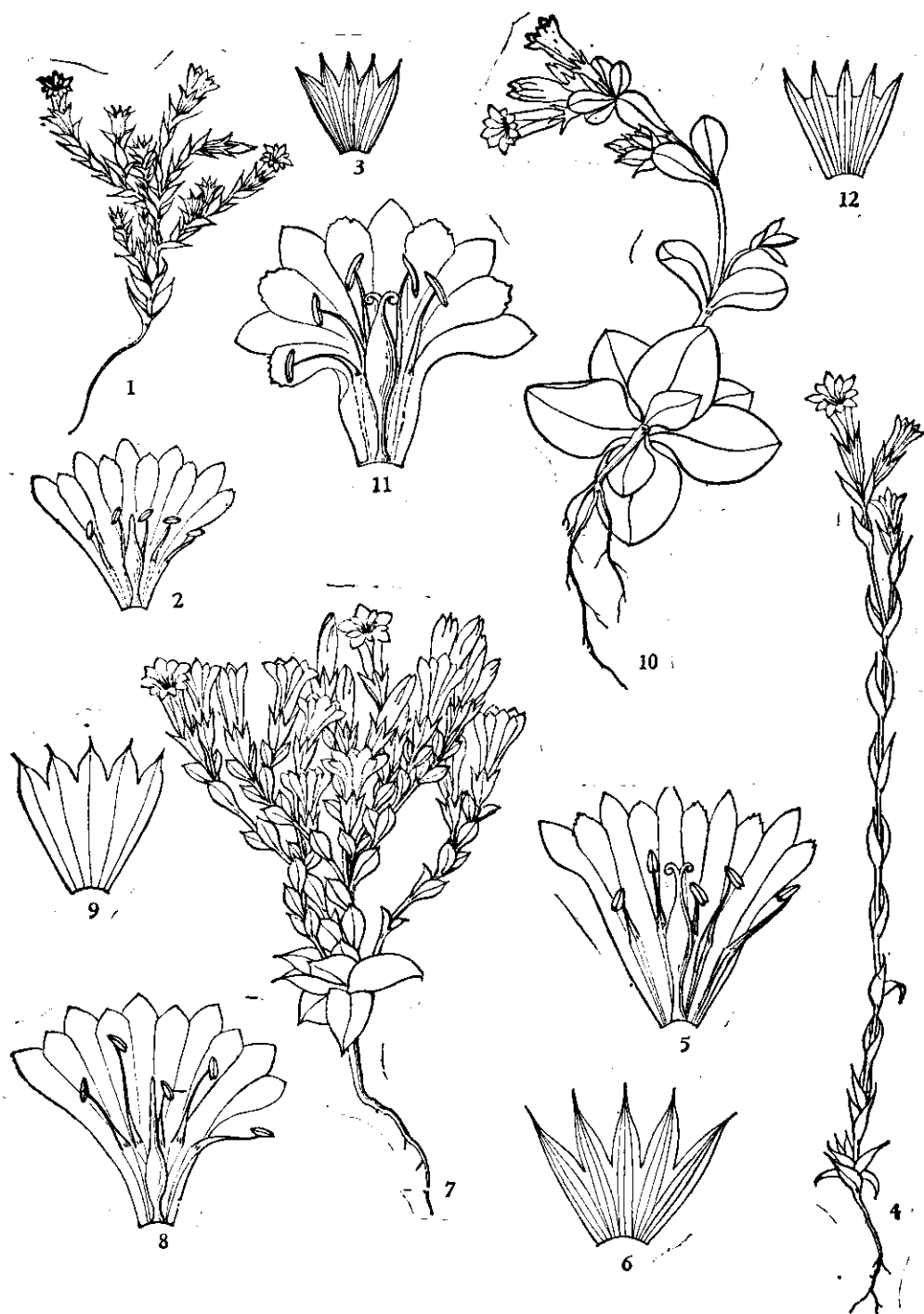
一年生草本，高 2.5—8 厘米。茎直立，黄绿色，疏被乳突，自基部起有丰富的分枝。叶略肉质，绿色，先端渐尖或钝，具长约 0.7 毫米的长小尖头，基部渐狭，边缘软骨质，密生乳突，两面光滑，中脉白色软骨质，在下面突起，平滑或有时具短睫毛，叶柄边缘具短睫毛，背面光滑或有细乳突，连合成长 1—1.5 毫米的短筒；基生叶甚大，在花期枯萎，宿存，椭圆形或线状椭圆形，稀卵形，长 15—45 毫米，宽 5—9 毫米；茎生叶小，直立或开展，疏离或密集，短于或长于节间，卵形至披针形，稀匙形，长 5—20 毫米，宽 2.5—6 毫米，愈向茎上部叶愈小、愈狭窄。花多数，单生于小枝顶端，多个小枝密集；花梗黄绿色，疏生乳突，长 2—10 毫米，藏于最上部叶中；花萼倒锥形，长 5—7.5 毫米，裂片开展，稍不整齐，披针形或卵状披针形，长 2—2.5 毫米，先端渐尖，具长约 0.7 毫米的长小尖头，基部常微收缩，边缘软骨质，密生乳突，两面具不明显细乳突，中脉白色软骨质，在背面突起，并向萼筒下延成脊，平滑或有时具短睫毛，弯缺宽，截形；花冠上部蓝色或蓝紫色，下部黄绿色，漏斗形，长 9—12 毫米，裂片卵形，长 2—3 毫米，先端钝，无小尖头，褶卵形，长 1—1.5 毫米，先端钝，边缘有不整齐细齿或全缘；雄蕊着生于冠筒下部，整齐，花丝丝状钻形，长 2.5—3 毫米，花药矩圆形，长 0.8—1 毫米；子房椭圆状披针形，长 2.5—3.5 毫米，两端渐狭，柄粗，长约 1.5 毫米，花柱线形，连柱头长 2—2.5 毫米。蒴果外露或内藏，矩圆形或倒卵状矩圆形，长 3.5—5 毫米，先端圆形，有宽翅，两侧边缘有狭翅，基部渐狭成柄，柄粗壮，长至 12 毫米；种子淡褐色，椭圆形或矩圆形，长 0.7—1 毫米，表面具细网纹。 花果期 4—7 月。

产云南西北部、四川、贵州、陕西南部。生于山坡草地、山谷草地、山脊、山顶、林下、寺院附近、路旁、河边及沟边，海拔 400—2450 米。模式标本采自四川巴塘。

219. 繁缕状龙胆 图版 37: 1—3

Gentiana alsinoides Franch. in Bull. Soc. Bot. France **31**: 374. 1884: Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 123. 1890; Maxim. Diagn. Pl. Nov. Asiat. **8**: 31. 1893; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 415. 1904; Lévl. Cat. Pl. Yunnan **112**. 1916; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 957. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 176. 1937.

一年生草本，高 3.5—7 厘米。茎直立，紫红色，密被乳突，从基部起分枝。叶坚硬，革质，开展，卵状披针形，先端急尖，具小尖头，边缘软骨质，平滑或具细乳突，两面光滑，中脉软骨质，在下面呈脊状突起，平滑或有细乳突，叶柄背面具细乳突，连合成长 0.5—1 毫米的筒；基生叶大，在花期枯萎，宿存，长 9—12 毫米，宽 2—4 毫米，茎生叶小，与节间等长或稍短，长 2—8 毫米，宽 1—3 毫米。花数朵，单生小枝顶端，疏散；花梗紫红色，密被乳突，



1—3. 繁缕状龙胆 *Gentiana alsinoides* Franch.: 1. 植株, 2. 花冠纵剖, 3. 花萼纵剖。4—6. 亚麻状龙胆 *G. linoides* Franch. ex Forbes et Hemsl.: 4. 植株, 5. 花冠纵剖, 6. 花萼纵剖。7—9. 异药龙胆 *G. anisostemon* Marq.: 7. 植株, 8. 花冠纵剖, 9. 花萼纵剖。10—12. 水繁缕状龙胆 *G. samolifolia* Franch.: 10. 植株, 11. 花冠纵剖, 12. 花萼纵剖。(王颖绘)

极短或近无花梗,连花的下部均藏于上部叶丛中;花萼宽筒形,长4.5—5毫米,萼筒常带紫色,裂片革质,开展,卵形,长1—1.2毫米,先端急尖,具短小尖头,基部不收缩,边缘软骨质,平滑或具细乳突,中脉软骨质,在下面突起,平滑或具细乳突,弯缺狭,截形;花冠蓝色或淡蓝色,筒形,长7—8毫米,裂片卵状披针形,长2—2.5毫米,先端钝,褶圆形,长1—1.5毫米,先端钝,啮蚀形;雄蕊着生于冠筒下部,整齐,花丝线状钻形,长2—2.5毫米,花药矩圆形,长0.6—0.8毫米;子房椭圆形,长2—2.5毫米,两端渐狭,柄长1—1.5毫米,花柱线形,连柱头长1—1.2毫米,柱头2裂,裂片狭矩圆形。蒴果内藏,矩圆形,长3.5—4毫米,先端截形,有宽翅,两侧边缘有由上至下渐狭的翅,柄粗而短,长至1.5毫米;种子褐色,有光泽,矩圆形,长0.9—1.1毫米,表面具细网纹。 花果期7—9月。

产云南西北部、四川西部。生于干草坡、石灰岩岩隙,海拔2700—3350米。模式标本采自云南洱源。

220. 毛蕊龙胆

Gentiana scabrifilamenta T. N. Ho, 高原生物学集刊 **3**: 42. 图版4.图3, non 5. 1984.

一年生草本,高2—5厘米。茎直立,黄绿色,密被乳突,自基部起分枝。基生叶在花期不枯萎,卵形,长4—7毫米,宽3—5毫米,先端钝,边缘软骨质,具乳突,中脉在下面明显,叶柄扁平,长1—1.5毫米;茎生叶疏离,短于或等于节间,椭圆形至椭圆状披针形,长5—9毫米,宽1—3毫米,先端外反,急尖或渐尖,具小尖头,边缘软骨质,具短睫毛,中脉在下面突起,叶柄背面密被乳突,连合成长1—1.5毫米的筒。花多数,单生于小枝顶端,2—4个小枝密集;花梗黄绿色,密被乳突,长1—3毫米,藏于上部叶中;花萼筒形,长8—10毫米,裂片开展,线状披针形或狭三角形,长3—3.5毫米,先端渐尖,具小尖头,边缘膜质,狭窄,光滑,中脉在背面突起,并向萼筒作短的下延,弯缺截形;花冠蓝色,喉部具深蓝色短而细的条纹,筒形,长12—14毫米,裂片卵状椭圆形,长2—2.5毫米,先端钝,褶卵形,长1.5—2毫米,先端2裂或具细齿;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝线形,长1—1.2毫米,密被糙毛,花药椭圆形,长0.8—1毫米;子房狭椭圆形,长2.5—3.5毫米,两端渐狭柄长1—1.5毫米,花柱线形,连柱头长1—1.5毫米,柱头狭矩圆形。 花期8月。

产我国西藏东南部。生于林下,海拔4000米。模式标本采自西藏波密。

221. 亚麻状龙胆 图版37: 4—6

Gentiana linoides Franch. ex Hemsl. in Journ. linn. Soc. Bot. **26**: 129. 1890; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 392. 1904, excl. syn. *G. haynaldii* Kanitz; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 114. 1916; Marq. in Kew Bull. **1937**: 171. 1937.

一年生草本,高5—15厘米。茎直立,黄绿色或紫红色,密生细乳突,不分枝或从中上部有少数分枝。叶椭圆状披针形,长8—12毫米,宽1—3毫米,先端钝,具小尖头,两面光滑,叶脉1—3条,中脉在下面呈龙骨状突起,叶柄背面密生乳突,连合成长不及1毫米的