

椭圆形,长0.9—1.1毫米,表面具光亮的念珠状网纹。花果期6—8月。

产青海。生于山坡草地、山麓草地、灌丛中及河滩,海拔2000—4000米。模式标本采自青海西宁。

190b. **黄斑龙胆**(变种)

var. **aureo-punctata** T. N. Ho et J. H. Li, 高原生物学集刊 **3**: 34. 1984.

与原变种的区别是花冠白色,喉部具黄色斑点。

产青海(门源,模式标本产地)。生于草甸、灌丛中,海拔2900—3500米。

191. **水生龙胆**

Gentiana aquatica L. Sp. Pl. 229. 1753; Grossh. in Kom. Fl. URSS **18**: 579. 1952; Семисотр. в Павлов, фл. Казах. **7**: 107. 1964; Ohwi, Fl. Jap. 1098. 1978. — *G. humilis* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. **3**: 258. 1812; Ledeb. Fl. Ross. **3** (1): 62. 1847; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 379. 1904, excl. spec. Nordchina.

一年生草本,高2—3厘米。茎绿色,光滑,在基部多分枝,枝铺散。叶先端钝,边缘有不明显的膜质,狭窄,光滑,两面光滑,叶柄光滑,连合成长1.5—2毫米的筒;基生叶在花期枯萎,宿存,卵形或矩圆状匙形,长5—7毫米,宽3—2毫米,叶脉3条,细,明显,茎生叶疏离、等于节间,或密集、覆瓦状排列,椭圆形或椭圆状披针形,长4—6毫米,宽1.5—2.5毫米,叶脉在两面均不明显。花数朵,单生于小枝顶端;花梗绿色,光滑,长2—6毫米,藏于最上部一对叶中;花萼漏斗形,长6—6.5毫米,裂片三角形,长1.5—1.7毫米,先端钝,边缘有不明显的膜质,光滑,脉不明显,弯缺截形;花冠浅灰色,具蓝灰色宽条纹,漏斗形或筒形,长8—10毫米,裂片卵形,长1.5—1.7毫米,先端钝,褶半圆形或卵状矩圆形,长0.8—1毫米,先端截形,具不整齐细齿或近全缘;雄蕊着生于冠筒中部,整齐,花丝线形,长1.2—1.5毫米,花药椭圆形,长0.5—0.7毫米;子房椭圆形,长3—3.5毫米,两端渐狭,柄长1.5—12毫米,花柱粗而短,长0.5—0.3毫米,柱头2裂,裂片半圆形。蒴果内藏或外露,椭圆形,长5—6毫米,先端钝圆,有宽翅,两侧边缘有狭翅,基部渐狭,柄长至10毫米;种子深褐色,矩圆形,长1—1.1毫米,表面有光亮的念珠状的细网纹。花果期6月。

产新疆。生于河漫滩,海拔3050米。苏联(模式标本产地)、蒙古、日本及北美也有分布。

192. **秀丽龙胆** 图版33: 9—11

Gentiana bella Franch. ex Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 124. 1890; Kusnez. in Acta Hort. Petrop. **15**: 423. 1904; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 112. 1916; H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 961. 1936; Marq. in Kew Bull. **1937**: 174. 1937; S. Nilsson in Grana Palyn. **7**(1): 103. 1967.

一年生草本,高2—3厘米。茎紫红色或黄绿色,光滑,在基部多分枝,似丛生,枝短缩,近等长,铺散。基生叶甚大,在花期枯萎,宿存,卵圆形,长12—29毫米,宽7—10毫米,先端钝圆,具外反的短小尖头,边缘软骨质,光滑,两面光滑,叶脉3—5条,细,在两面

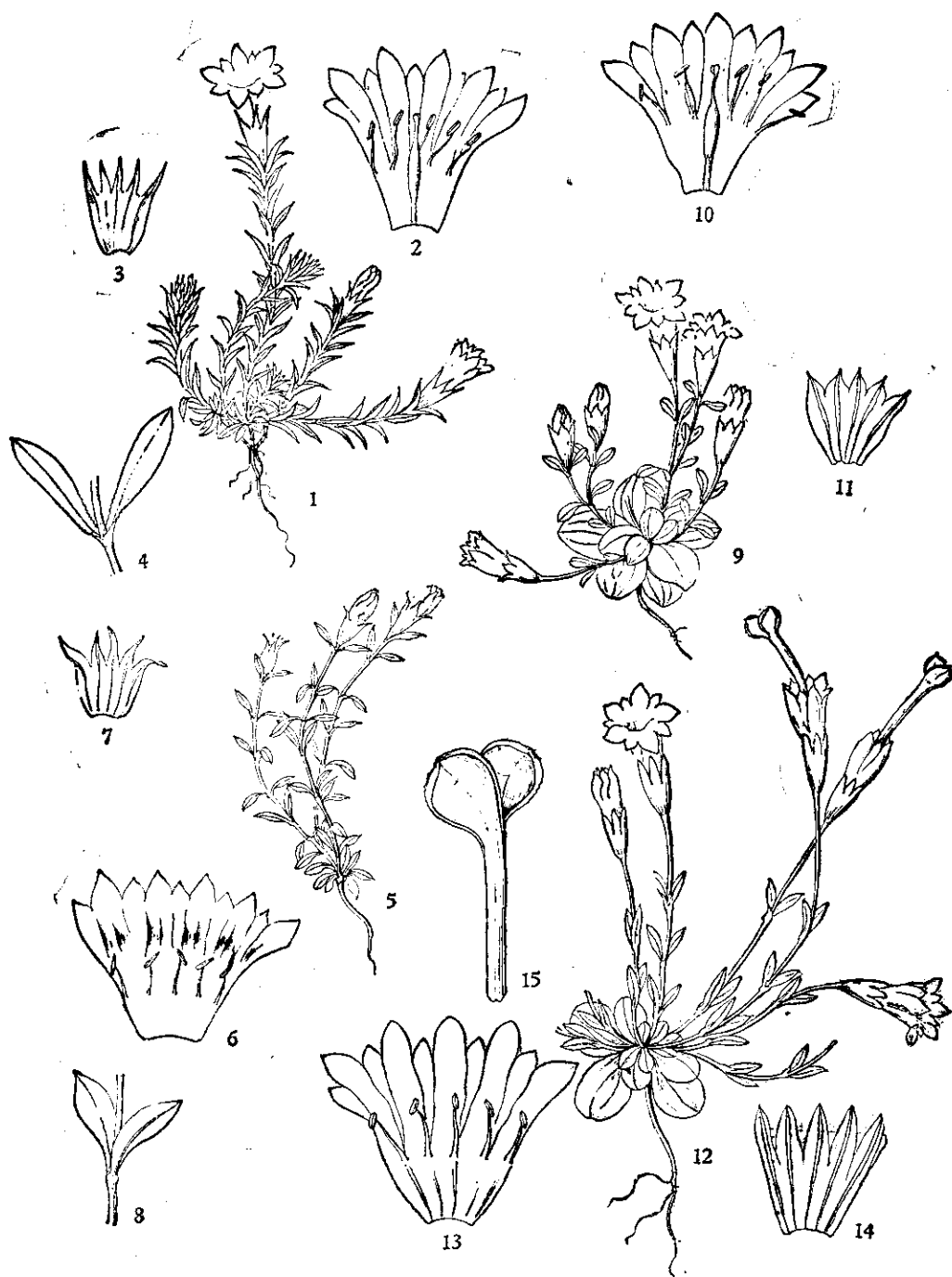
均明显,叶柄扁平,宽,长仅 1—2 毫米;茎生叶小,1—3 对,等于或长于节间,倒卵状匙形至匙形,长 4.5—6 毫米,宽 2—3 毫米,先端钝圆至钝,具外反的短小尖头,下部叶边缘无软骨也无膜质,具细乳突,上部叶边缘膜质,平滑,两面光滑,叶脉在两面均不明显,叶柄光滑,连合成 1—2 毫米的筒。花数朵,单生于小枝顶端,花梗光滑,长 3—4 毫米,藏于上部叶中;花萼漏斗形,长 6—7 毫米,裂片卵状披针形,长 2—2.5 毫米,先端钝,有小尖头,边缘膜质,平滑,中脉在背面呈脊状突起,或中脉不明显,不向萼筒下延,弯缺狭,楔形;花冠蓝紫色或紫色,外面具蓝灰色宽条纹,喉部具黑紫色斑点,漏斗形,长 (13)15—20 毫米,裂片卵形,长 2.5—3 毫米,先端钝,褶卵形,长 2—2.5 毫米,先端钝,边缘有不明显细齿或近全缘;雄蕊着生于冠筒中下部,不整齐,花丝丝状钻形,长 4—5 毫米,花药椭圆形,长 0.8—1 毫米;子房狭椭圆形,长 3—3.5 毫米,两端渐狭,柄长 1.5—2 毫米,花柱线形,连柱头长 2.5—3 毫米,柱头 2 裂,裂片线形。蒴果内藏,矩圆状匙形,长 6—7 毫米,先端钝圆,有宽翅,两侧边缘有狭翅,基部渐狭,柄粗壮,长至 4.5 毫米;种子黑褐色,矩圆形,长 0.9—1.1 毫米,表面具细网纹。 花果期 6—8 月。

产云南。生于高山草甸、林下及草地,海拔 3000—4050 米。模式标本采自云南洱源。

193. 苍白龙胆

Gentiana forrestii Marq. in Kew Bull. **1928**: 52. 1928 et **1937**: 175. 1937. —
G. pallescens H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin **7**: 962. 1936. (errore typographico
“*G. pallida*”); Marq. l. c. **1937**: 172. 1937, non Sesse et Moc. 1894.
Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 962. 1936, non Sesse et Moc. 1894.

一年生草本,高 3—5 厘米。茎淡紫红色,光滑,在基部多分枝,似丛生,枝再作 2—3 次二歧分枝,铺散,斜升。基生叶甚大,苞叶状,在花期枯萎,宿存,卵圆形或倒卵圆形,长 7—17 毫米,宽 7—13 毫米,先端圆形,有外反的短小尖头,边缘有不明显的软骨质,光滑,叶脉 1—3 条,仅在下面明显,叶柄宽,扁平,光滑,长 1—2 毫米;茎生叶 3—6 对,疏离,远短于节间,开展,匙形、倒卵状匙形至线形,长 4—5 毫米,宽 2—4.5 毫米,愈向茎上部叶愈狭窄,先端钝至渐尖,有小尖头,边缘有不明显的膜质,密生细乳突或近光滑,两面光滑,叶脉 1—3 条,细,叶柄光滑,连成长 1.5—2 毫米的筒。花数朵,单生于小枝顶端;花梗淡紫红色,光滑,长 5—25 毫米,裸露;花萼倒锥状筒形,长 5—7 毫米,裂片狭三角形,长 2—3 毫米,先端急尖,有小尖头,边缘膜质,狭窄,光滑,中脉细,在背面明显,弯缺楔形;花冠内面淡蓝色或白色,外面有深蓝紫色宽条纹,有时喉部有深蓝色斑点,漏斗形,长 10—13 毫米,裂片卵形,长 2.5—3 毫米,先端钝,褶卵圆形或宽矩圆形,长 1—1.5 毫米,先端钝或截形,全缘或边缘有不整齐细齿;雄蕊着生于冠筒中下部,不整齐,花丝线形,长 2.5—4 毫米,花药椭圆形,长 0.5—0.6 毫米;子房椭圆形,长 2—3 毫米,两端渐狭,柄长 1.5—2 毫米,花柱线形,连柱头长 1—1.5 毫米,裂片外卷,线形。蒴果外露,稀内藏,矩圆形或矩圆状匙形,长 3.5—4.5 毫米,先端钝圆,有宽翅,两侧边缘有狭翅,基部钝,柄粗壮,长至 32 毫米;种子



1—4. 阿里山龙胆 *Gentiana arisanensis* Hayata: 1. 植株, 2. 花冠纵剖, 3. 花萼纵剖, 4. 茎生叶。5—8. 纤细龙胆 *G. subtilis* H. Smith: 5. 植株, 6. 花冠纵剖, 7. 花萼纵剖, 8. 茎生叶。9—11. 秀丽龙胆 *G. bella* Franch. ex Hemsl.: 9. 植株, 10. 花冠纵剖, 11. 花萼纵剖。12—15. 苞叶龙胆 *G. incompta* H. Smith: 12. 植株, 13. 花冠纵剖, 14. 花萼纵剖, 15. 果实。

(阎翠兰绘)