

lla (Rottb.) Böern. Fl. Deut. Volk. 542. 1912; H. Smith ex Hylander in Uppsala Univ. Arsskr. 7: 259. 1945, "H. Smith" superfluous comb.; J. M. Gillett in Ann. Missouri Bot. Gard. 44(3): 262. 1957; S. Nilsson in Grana Palyn. 7(1): 107. 1967. — *Lomatogonium tenellum* (Rottb.) A. et D. Löve in Acta Hort. Gothob. 24(4): 117. 1956.

一年生草本，高 5—12 厘米。主根纤细。茎从基部有多数分枝至不分枝，分枝纤细，斜升。基生叶少，匙状矩圆形，长 5—8 毫米，宽 2—3 毫米，先端圆形，全缘，基部楔形；茎生叶无柄，矩圆形或卵状矩圆形，长 4—11 毫米，宽 2—4 毫米，先端急尖，全缘，基部略狭缩，叶质薄，干时有明显网脉。花常 4 数，单生枝顶；花梗长达 8 厘米；花萼深裂，裂片 4—5，不整齐，2 大 2 小，或 2 大，3 小，大者卵形，长 6—7 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端急尖或稍钝，全缘，小者狭披针形，短而窄，先端急尖；花冠淡蓝色，筒形，长 7—11 毫米，宽约 3 毫米，浅裂，裂片 4，矩圆形，长 2—3 毫米，先端稍钝，呈覆瓦状排列，互相覆盖，喉部具一圈白色副冠，副冠 8 束，长约 1.5 毫米，冠筒基部具 8 个小腺体；雄蕊 4，着生于冠筒中下部，花药黄色，卵形，长 0.5—0.7 毫米，花丝钻形，长约 2 毫米，基部宽约 1 毫米，向上略狭；子房狭卵形，长约 7 毫米，先端渐狭，无明显的花柱，柱头 2 裂，裂片长圆形。蒴果略长于花冠，先端 2 裂；种子（未成熟）多数，卵球形，扁平，表面光滑，边缘有乳突。染色体 $2n = 10$ 。花果期 6 月。

产新疆。生山坡、草地潮湿处，海拔 2600 米。模式标本采自北极格陵兰。欧洲、亚洲及北美也有分布。

11. 长梗喉毛花

Comastoma pedunculatum (Royle ex D. Don) Holub in Folia Geobot. et Phytotax. Praha, 3: 218. 1968, "Royle ex G. Don" — *Eurythalia pedunculata* Royle ex D. Don in London Edinb. Philos. Mag. Journ. Sci. 8: 76. 1836 et in Trans. Linn. Soc. 17: 516. 1837. — *Gentiana pedunculata* Royle ex G. Don, Gen. Syst. Dichlam. Pl. 4: 182. 1837. — *Gentianella pedunculata* (Royle) H. Smith in Grana Palyn. 7(1): 107, 144. 1967; Hara, Chater et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal 3: 94. 1982. — *Gentiana tenella* auct. non Rottb.: C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 109. 1883; W. W. Smith et G. H. Cave in Rec. Bot. Surv. Ind. 4: 222. 1911; Marq. in Kew Bull. 1930: 240. 1930; K. S. Hao in Bot. Jahrb. 68: 630. 1938. — *G. borealis* auct. non. Bunge: C. B. Clarke l. c. 4: 109. 1883. — *Comastoma tenellum* auct non (Rottb.) Toyokuni: 中国高等植物图鉴 3: 404, 1974. p. p.

一年生草本，高 4—15 厘米。茎常从基部分枝，枝少而疏，斜升，四棱形。基生叶少，近无柄，矩圆状匙形，长 5—16 毫米，宽至 3 毫米，先端钝或圆形，基部渐狭成柄，叶脉在两面不明显或仅中脉在下面明显；茎生叶无柄，椭圆形或卵状矩圆形，长 2—12 毫米，宽 2—5 毫米，先端尖，下面中脉不明显。花 5 数，单生分枝顶端，大小不等；花梗斜伸，近四棱形，

长达 20 厘米;花萼绿色,长为花冠之半,长 3—8 毫米,深裂近基部,裂片不整齐,卵状披针形或披针形,宽 1—4 毫米,先端急尖或渐尖,有时具黑色边缘,基部有浅囊,背面有不明显的 1—3 脉;花冠上部深蓝色或蓝紫色,下部黄绿色,具深蓝色脉纹,筒状,长 6—10 毫米,果时长 14—18 毫米,宽达 4 毫米,中裂,裂片近直立,卵状矩圆形,长 3—11 毫米,先端钝圆,喉部具一圈白色副冠,副冠 5 束,长 2—2.5 毫米,上部流苏状条裂,冠筒基部具 10 个小腺体;雄蕊着生冠筒中部,花丝线形,白色,长约 3 毫米,基部下延于冠筒成狭翅,花药黄色,宽椭圆形,长约 1 毫米;子房无柄,狭椭圆形,花柱不明显,柱头 2 裂。蒴果无柄,略长于花冠;种子深褐色,宽矩圆形,长约 0.5 毫米,表面平滑。 花果期 7—10 月。

产西藏、云南西北部、四川北部及西部、青海、甘肃。生于河滩、高山草甸,海拔 3200—4800 米。克什米尔地区(模式标本产地)至不丹也有分布。

14. 翼萼蔓属——*Pterygocalyx* Maxim.

Maxim. Prim. Fl. Amur. 198. 1858.

草本植物。茎缠绕。单叶对生,叶全缘,叶脉 1—3 条,具短叶柄。花单生或成聚伞花序;花萼钟形,4 裂,萼筒具 4 个宽翅;花冠筒状,4 裂,裂片间无褶;雄蕊 4,着生于花冠筒上与裂片互生;雌蕊具柄,子房一室、胚珠多数。蒴果 2 瓣开裂;种子多数,盘状,具翅。

属模式:翼萼蔓 *P. volubilis* Maxim.

仅 1 种,分布于亚洲。

1. 翼萼蔓(中国高等植物图鉴) 翼萼蔓龙胆

Pterygocalyx volubilis Maxim. Prim. Fl. Amur. 198, 274. t. 9. 1858; 中国高等植物图鉴 3: 384. 图 4721. 1974; Ohwi. Fl. Jap. 1096. 1978; 李昌福, 大韩植物图鉴 624. 1979. —*Crawfordia pterygocalyx* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 123. 1890; 中国北部植物图志 2: 15. 图版 2. 1933. —*Crawfordia volubilis* (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 4: 86. 1890; Grossh. in Kom. Fl. URSS 18: 537. 1952; 东北植物检索表 284. 1959.

一年生草本植物。茎缠绕、蔓生、线状,有细条棱,通常无分枝,节间长 5—10 厘米。叶质薄,披针形、卵状披针形或狭披针形,长 3—7 厘米,宽 0.5—1.5 厘米,先端渐尖,基部宽楔形,边缘全缘,微粗糙,叶脉 1—3 条,下面中脉明显,叶柄宽扁,长 2—4 毫米,宽 1—1.5 毫米,基部抱茎。花腋生或顶生,1—3 朵,单生或呈聚伞花序,具披针形苞片或否;花梗纤细,通常比叶短,长 0.3—5 厘米;花萼膜质,钟形,萼筒长 1 厘米,沿脉具 4 个宽翅,翅宽 1—2 毫米,裂片披针形,长 4—7 毫米,宽约 1 毫米;花冠蓝色,冠筒长 1.1—1.5 厘米,裂片矩圆形,长约 8 毫米,宽 3 毫米,先端圆形;雄蕊着生于花冠筒中部,花丝丝状,长约 5 毫米,花药卵形,长约 2 毫米;子房椭圆形,稍扁,长约 8 毫米,宽约 2.5 毫米,具短柄,柄长约