

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

3 毫米,花柱短,长约 2 毫米,柱头 2 裂,呈半圆状扇形,先端鸡冠状。蒴果椭圆形,长约 1.5 厘米,宽约 0.5 厘米,具短柄,柄长约 5 毫米;种子褐色,椭圆形,长约 1 毫米,宽约 0.7 毫米,具宽翅,表面具蜂窝状网纹。 花果期 8—9 月。

产西藏东南部、云南、四川、青海、湖北、河南、陕西、山西、河北、内蒙古、吉林、黑龙江。生于山坡林下及林缘、海拔 1100—2800 米。模式标本采自黑龙江流域。苏联、朝鲜、日本亦有分布。

15. 假龙胆属——*Gentianella* Moench.

Moench, Meth. Pl. 482. 1794. — *Geniiana* Subgen. *Gentianella* (Moench) Kusnez. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(2): 85. 1895;

J. M. Gillett in Ann. Missouri Bot. Gard. 44(3): 234. 1957.

一年生草本。茎单一或有分枝。叶对生;基生叶早落;茎生叶无柄或有柄。花 4—5 数,单生茎或枝端,或排列成聚伞花序;花萼叶质或膜质,深裂,萼筒短或极短,裂片同形或异形,裂片间无萼内膜;花冠筒状或漏斗状,浅裂或深裂,冠筒上着生有小腺体,裂片间无褶,裂片基部常光裸,稀具有维管束的柔毛状流苏;雄蕊着生于冠筒上;子房有花柱,柱头小,2 裂。蒴果自顶端开裂;种子多数,表面光滑或有疣状突起。染色体 $2n = 10, 36, 44, 54$, (Fedorov, 1974)。

属模式: 田野假龙胆 *G. campestris* (L.) Böern. (*G. tetrandra* Moench nom. illegit.)

约 125 种,除非洲外,分布于南北温带。我国有 9 种,大部分省区都有。

分 种 检 索 表

1. 花冠裂片基部无长柔毛;花萼裂片中脉无脊突。

2. 花 5 数;花冠及花萼裂片先端具芒尖;叶卵形至卵状披针形。

3. 植株矮小,茎及枝密被紫红色乳突状毛;叶有柄;花较小,花萼叶质,裂片间弯缺急尖……………

……………1. 密花假龙胆 *G. gentianoides* (Franch.) H. Smith

3. 植株较高,茎及枝光滑;叶无柄;花较大,花萼膜质,裂片间弯缺近圆形……………

……………2. 新疆假龙胆 *G. turkestanorum* (Gand.) Holub

2. 花冠裂片先端无芒尖。

4. 植株矮小,高不逾 4 厘米,从基部分枝,近帚状;叶具明显叶柄;花 4 数,长 4—5 毫米。

5. 花萼裂片 2 对,异形,一对卵状匙形,一对狭披针形;茎生叶卵形……………

……………3. 异萼假龙胆 *G. anomala* (Marq.) T. N. Ho

5. 花萼裂片同形;茎生叶匙形或倒卵状长圆形。

6. 花萼裂片匙形,先端外反,花冠紫红色……………4. 紫红假龙胆 *G. arenaria* (Maxim.) T. N. Ho