

被淡褐色长柔毛,渐变近无毛,下面被锈色长柔毛,尤以脉上密集,侧脉每边 6—8 条,在下面隆起;叶柄长达 6 厘米,密被褐色长柔毛。聚伞花序 2 次分枝,2—4 条,具 3 至多数花,花序梗长 9—20 厘米,密被锈色长柔毛,果期脱落至近无毛;苞片(2—)3,轮生,披针形,长 4—12 毫米,宽 1.5—4 毫米,顶端锐尖至渐尖,密被锈色长柔毛,具 2 枚小苞片;花梗长 1—1.8 厘米,被腺状短柔毛和锈色长柔毛。花萼长 2.5—4.5 厘米,裂片披针形,长 2—4 毫米,宽 0.8—1 毫米,顶端锐尖,外面被柔毛至近无毛。花冠细筒状,长 8—12 毫米,直径约 3 毫米,外面被腺毛或近基部被腺毛;筒长 6—8 毫米,为檐部的 2 倍,上唇淡紫色,长约 3.5 毫米,裂片长圆形,长约 1.2 毫米,宽约 1 毫米,下唇紫色,长 2—2.3 毫米,裂片近圆形,长 1.7—2 毫米,宽约 1 毫米。雄蕊无毛,上雄蕊长 4.5 毫米,着生于距花冠基部 3.5 毫米处,下雄蕊长 4 毫米,着生于距花冠基部 4 毫米处,花丝细,扁平,花药长 1 毫米;退化雄蕊长约 1 毫米,着生于距花冠基部 1 毫米处。花盘高 1.8—2.5 毫米,全缘或 5 浅裂。雌蕊无毛,子房卵圆形,长 3—4 毫米,直径约 1 毫米,花柱长 1—1.2 毫米,为子房的 1/4—1/3,柱头微凹。蒴果倒披针形,长 2—3 厘米,直径 2—5 毫米,淡褐色,无毛。花期 7—9 月。

产四川西部。生于林中阴湿岩石上,海拔 1 100—1 300 米。模式标本采自康定。

本种花冠细筒形,中等大小,紫色,筒向基部稍膨大,上唇明显长于下唇;药室顶端不汇合,花序梗和花梗被锈色长柔毛和腺状短柔毛,与金盏苣苔属 *Isometrum* Craib 的性状相符合。

8b. 汶川金盏苣苔(云南植物研究)(变种)

I. lancifolium* var. *mucronatum K. Y. Pan in Acta Bot. Yunnan. 8(1): 30. 1986.

与原变种的区别:植株矮小,花序梗长约 7 厘米,叶较小,长圆形,长 2—4 厘米,宽 9—11 毫米,边缘具波状浅齿,基部窄楔形,上面被极疏的褐色长柔毛,或近无毛,下面被较密的棕色长柔毛,叶脉不明显;叶柄长约 1.5 厘米。

产四川汶川、卧龙。生于阴湿岩壁上,海拔 2 200—2 750 米。

8c. 狭叶金盏苣苔(云南植物研究)(变种) 图版 48: 10—14

I. lancifolium* var. *tsingchengshanicum W. T. Wang et K. Y. Pan in Acta Bot. Yunnan. 8(1): 30. 1986.

与原变种的区别:叶片狭长圆形,长 4—12 厘米,宽 2—3.5 厘米,边缘近全缘,上面被较短的柔毛,叶柄长 1.5—7 厘米;花序梗和花梗被较密的腺状短柔毛和长柔毛,花较大,长 1.6—2 厘米。

产四川灌县青城山。生于悬崖峭壁上,海拔 1 200 米。

9. 柔毛金盏苣苔(云南植物研究)

Isometrum villosum K. Y. Pan in Acta Bot. Yunnan. 8(1): 31, pl. 3, fig. 1—4. 1986.

多年生无茎草本。叶无柄,倒卵状长圆形,长3—8厘米,宽1.5—3.5厘米,顶端圆形,基部窄楔形,边缘在中部之上具不整齐锯齿,上面疏被褐色长柔毛至近无毛,下面被锈色长柔毛,侧脉每边4—5,上面不明显,下面隆起,密被褐色长柔毛。聚伞花序2—3次分枝,2—3条,腋生,每花序具8—10花;花序梗长5—8厘米,被褐色长柔毛;苞片2,稀3枚轮生,与小苞片被褐色长柔毛;花梗长5—8毫米,被锈色长柔毛。花萼裂片披针形,长3毫米,外面被褐色长柔毛,内面无毛。花冠细筒状,白色或紫色,长13(—20)毫米,外面近无毛;筒长约8(—14)毫米,为檐部长的2倍,直径约3毫米;上唇长4(—6)毫米,裂片圆形,长1.7(—2.5)毫米,下唇3.2(—4)毫米,3裂至中部之下,裂片长圆形,长2.5(—3)毫米。雄蕊无毛,上雄蕊长4毫米,着生于距花冠基部3毫米处,下雄蕊长6毫米,着生于距花冠基部4毫米处,花丝扁平,花药长1毫米;退化雄蕊长0.8毫米,着生于距花冠基部2.5毫米处。花盘高1毫米,边缘微波状。雌蕊无毛,长于花萼,子房长3毫米,花柱短于子房,长1毫米,柱头微凹。蒴果倒披针形,长约3.5厘米。花期4—5月。

产四川石柱。生于岩石上,海拔600—1600米。

10. 龙胜金盏苣苔 图版46: 6—8

Isometrum lungshengense (W. T. Wang) W. T. Wang et K. Y. Pan, comb. nov. — *Opithandra lungshengensis* W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **13**(3): 102, pl. 15, fig. 8. 1975.

多年生草本,无茎。叶全部基生,具柄;叶片椭圆状卵形或卵形,长(2—)4.2—8.7厘米,宽(1.2—)3—5.7厘米,顶端微尖或钝,基部浅心形,边缘具浅钝齿,上面稍密被白色贴伏长柔毛,毛长1.5—3.2毫米,下面被柔毛,侧脉每边5—6条;叶柄长1—8厘米,密被白色柔毛。聚伞花序1—2次分枝,1—4条,每花序具2—4花;花序梗长4—9厘米,被伸展的长柔毛;苞片披针状线形,密被白色长柔毛;花梗长7—11毫米,被伸展的柔毛。花萼钟状,长约7毫米,外面密被白色长柔毛,5裂达基部,裂片披针状线形。花冠筒状,粉红色或紫红色,长2.7—3.7厘米,外面疏生腺状短柔毛;筒长2.3—3厘米,直径7—11毫米,长为宽的3倍;檐部稍二唇形,内面疏被短柔毛,上唇长4—7毫米,2浅裂,下唇长7—11毫米,3裂,全部裂片圆卵形。雄蕊4,上雄蕊长约1厘米,着生于距花冠基部1.4厘米处,下雄蕊长0.7厘米,着生于距花冠基部约2厘米处,花丝上部被腺状柔毛,花药卵圆形,长1.8—2毫米,顶端连着,药室2,不汇合;退化雄蕊长0.4—0.7毫米,着生于距花冠基部7—8毫米处。花盘环状,高约1.2毫米,无毛。雌蕊长2.5—3.5厘米,子房线形,长1.3—2.5厘米,上部及花柱疏被柔毛,花柱长7—10毫米,柱头2,相等,宽卵形,长约0.8毫米。蒴果线形,长2.8—4.5厘米,宽1.5—2毫米,无毛或近无毛。种子暗紫色,长圆形,长约0.6毫米。花期10月。

产广西(龙胜、临桂)。生于路边林下岩石上,海拔700—1430米。模式标本采自龙胜。

11. 羽裂金盏苣苔(中国高等植物图鉴) 图版48: 1—4