

长 1.3 厘米,着生于距花冠基部 2.5 毫米处,花丝线形,花药宽卵形,长 0.7 毫米,2 室,药室平行,顶端汇合。雌蕊无毛,伸出花冠外,子房长圆形,长 8.5—10 毫米,花柱长约 5 毫米,柱头 2。蒴果未见。花期 8 月。

产四川南部(马边、屏山)。生于山坡岩石上,海拔 1 000 米。模式标本采自马边。

本种与东川短檐苣苔 *T. mairei* Craib 相近似,但花冠细筒形,向基部渐狭,橙黄色,萼片长圆形,顶端圆形,花序梗和花梗被白色短柔毛和稀疏的锈色长柔毛,无腺状柔毛,与后者明显不同。

7. 红短檐苣苔

Tremacron rubrum Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 877, pl. 25. 1936.

无茎草本,莲座状。叶全部基生;叶片卵形,椭圆状披针形,长 3—15 厘米,狭窄,长为宽的 3—4 倍,顶端钝,基部渐狭下延成柄,边缘具浅圆齿,上面深绿色,下面黄绿色,两面被绢状糙毛,下面脉上被黄褐色长柔毛,侧脉每边 5—9 条,在近边缘分叉而不连接;叶柄被黄褐色长柔毛。花序细,多数,高 4.5—15 厘米,被黄褐色长柔毛,聚伞花序多分枝,具柔毛和腺状柔毛,有 10 余花;苞片卵状三角形,长约 5 毫米,顶端钝;花梗长达 3 厘米。花萼 5 裂至基部,裂片披针形,长 3—4 毫米,顶端稍锐尖,被较密的柔毛,具 3 脉。花冠筒状,红色,长 7—10 毫米,直径 4 毫米,被细柔毛;檐部长 1 毫米,上唇半圆形,微凹,下唇 3 裂,中央裂片卵状三角形,侧裂片半圆形,裂片边缘被细柔毛或细睫毛。雄蕊 4,花丝着生于花冠筒近基部,花药圆形,药室叉开;退化雄蕊小,钻形。花盘环状。雌蕊内藏,子房圆柱形,疏波腺状柔毛,柱头 2,极短,盘状。幼果连同柱头长 3.2 厘米,变无毛。

产云南大姚县(白盐井)。

本种叶片狭窄而薄,边缘具浅圆齿,两面具短糙毛,花冠红色,区别于其它种。我们未见标本,上述是根据原始拉丁描述译出。

7. 金盏苣苔属*——*Isometrum* Craib

Craib in Not. Bot. Gard. Edinb. 11: 250. 1919; Burt in l. c.

23: 91. 1960; K. Y. Pan in Acta Bot. Yunnan. 8(1): 24. 1986.

多年生草本。根状茎短而粗。叶基生,似莲座状,具柄;叶片不裂或羽状浅裂。聚伞花序腋生,不分枝或 2—3 次分枝;苞片 2(—3)。花萼钟状,5 裂至基部,裂片相等,长于或短于雌蕊。花冠钟状、细筒状,稀高脚碟状,淡紫色、紫红色、蓝紫色,筒与檐部等长或为檐部的 2—4 倍,檐部稍二唇形,上唇 2 裂至近中部,稀裂至中部之下,长于或近等于下唇,下唇 3 裂。能育雄蕊 4,内藏,着生于花冠筒基部之上至近中部,上(后)雄蕊位于花冠筒上

* 植物分类学报,2 卷 4 期。

方两侧,下(前)雄蕊位于花冠筒下方,花丝近平行,顶端与花药稍成直角弯曲,花药卵圆形,顶端成对连着,稀分生,药室不汇合,稀汇合,基部略叉开;退化雄蕊1枚,位于上(后)方中央。花盘环状,边缘不整齐5浅裂,稀近全缘。雌蕊多无毛,稀被短柔毛或腺状短柔毛,子房狭长圆形,花柱比子房短或近等长,柱头2,扁球形。蒴果线状长圆形或倒披针形。种子多数,卵形,两端无附属物。

我国特有属,约13种,2变种,分布于四川西北部至东部、秦岭、大巴山及鄂西山地。多生于海拔800—1300米的山坡岩石上,最高可达海拔3900米。

分 种 检 索 表

1. 花冠高脚碟状,干时紫黑色;雄蕊4,分生,药室汇合(组1. **多裂金盏苣苔组** Sect. *Chorianthera* W. T. Wang et K. Y. Pan).....1. **多裂金盏苣苔** *I. eximium* Chun ex W. T. Wang et K. Y. Pan
1. 花冠钟状或细筒状,稀高脚碟状或筒状,紫色、紫红色,稀白色;雄蕊4,成对连着,药室不汇合。
 2. 花冠钟状,筒部短而粗,长6—12毫米,直径5—9毫米,长为宽的1.2—1.5倍,外面被柔毛或近无毛(组2. **短檐金盏苣苔组** Sect. *Pachysiphon* K. Y. Pan)。
 3. 叶片披针状卵形,长1.5—3.5厘米,宽1.1—1.5厘米,边缘具圆齿,上面成泡状隆起,近无毛,下面成蜂窝状;花冠紫红色,外面被短柔毛.....2. **短檐金盏苣苔** *I. glandulosum* (Batalin) Craib
 3. 叶片狭长圆形,长2—2.7厘米,宽1.3—3厘米,边缘上部具锯齿,下面平展,被锈色长柔毛和短柔毛;花冠紫色,外面近无毛.....3. **城口金盏苣苔** *I. fargesii* (Franch.) Burtt
 2. 花冠细筒状,稀筒状或高脚碟状,长8—14(—37)毫米,直径2.7—3.6(—11)毫米,长为宽的3—5倍,外面被腺状短柔毛;如被短柔毛,则叶片边缘羽状浅裂(组3. **金盏苣苔组** Sect. *Isometrum*)。
 4. 叶不分裂。
 5. 花较小,细筒状,长8—14毫米,筒部直径2.7—3.6毫米,紫色、淡紫色、紫红色或白色;花丝无毛。
 6. 花冠白色,较大,长23毫米,直径8毫米,外面被疏柔毛.....4. **白花金盏苣苔** *I. leucanthum* (Diels) Burtt
 6. 花冠紫红色、紫色或白色,较小,长11—13(—20)毫米,直径3—4毫米,外面被短腺毛,稀被疏柔毛或近无毛。
 7. 叶边缘具粗圆齿或细圆齿;花盘边缘不整齐5裂。
 8. 花冠檐部较短,为筒长的1/5—1/4,裂片近圆形;子房无毛.....5. **金盏苣苔** *I. farreri* Craib
 8. 花冠檐部较长,为筒长的1/2,裂片长圆形或倒卵形;子房被小鳞片或柔毛。
 9. 叶片较大,长圆状卵形,长3—5.5厘米,宽2—3厘米;花冠外面被短腺毛,喉部不缢缩;雌蕊短于花萼,子房被褐色或灰色小鳞片.....6. **毛蕊金盏苣苔** *I. giraldii* (Diels) Burtt
 9. 叶片较小,狭椭圆形,长2—3厘米,宽1—1.6厘米;花冠外面被柔毛,喉部缢缩;雌蕊长于花萼,子房被柔毛.....7. **圆齿金盏苣苔** *I. crenatum* K. Y. Pan
 7. 叶近全缘或具不整齐小锯齿;花盘边缘5浅裂或微波状。
 10. 花梗被锈色长柔毛和短腺毛;花冠外面被短腺毛;叶柄较长,长1.5—7厘米,叶片上面被柔毛至近无毛.....8. **紫花金盏苣苔** *I. lancifolium* (Franch.) K. Y. Pan

10. 花梗仅被锈色长柔毛, 决不被腺毛; 花冠外面近无毛; 叶无柄, 叶片倒卵状长圆形, 上面被褐色长柔毛至近无毛..... 9. **柔毛金盏苣苔** *I. villosum* K. Y. Pan
5. 花较大, 细筒状, 长 2.5—3.7 厘米, 筒部直径约 11 毫米, 粉红色; 花丝上部被腺状柔毛 10. **龙胜金盏苣苔** *I. lungshengense* (W. T. Wang) W. T. Wang et K. Y. Pan
4. 叶羽状浅裂。
11. 叶片菱状狭椭圆形, 长 5—9.5 厘米, 宽 2.7—5.5 厘米, 上面具泡状隆起; 花冠上唇与下唇近等长; 雌蕊与花萼等长或稍短于花萼, 花柱极短, 长约 0.7 毫米 11. **羽裂金盏苣苔** *I. primuliflorum* (Batalin) Burtt
11. 叶片长圆形或披针形, 上面平展; 花冠上唇比下唇长; 雌蕊长于花萼, 花柱较长, 长 1.5—2.5 毫米。
12. 叶片较大, 长圆形, 长 2.7—10 厘米, 宽 2.3—4.5 厘米; 花冠外面被腺状短柔毛 12. **四川金盏苣苔** *I. sichuanicum* K. Y. Pan
12. 叶片较小, 披针形, 长 1.5—5 厘米, 宽 0.8—1.5 厘米; 花冠外面被疏柔毛 13. **裂叶金盏苣苔** *I. pinnatilobatum* K. Y. Pan

组 1. 多裂金盏苣苔组——Sect. *Chorianthera* W. T. Wang et K. Y. Pan in *Acta Phytotax. Sin.* **26**(6): 432. 1988.

花冠高脚碟状, 干时紫黑色; 雄蕊分生, 药室汇合。

1 种, 产四川西南部。

1. **多裂金盏苣苔** (植物分类学报) 图版 46: 1—5

Isometrum eximium Chun ex W. T. Wang et K. Y. Pan in *Acta Phytotax. Sin.* **26**(6): 432. 1988.

多年生无茎草本。叶均基生; 叶片长圆形或长圆状披针形, 长 5—12 厘米, 宽 3—5.2 厘米, 基部宽楔形, 边缘缺刻状羽状浅裂, 裂片三角形, 顶端微钝, 有小牙齿, 两面被锈色长柔毛, 侧脉每边 7—11 条, 下面稍隆起; 叶柄长 2—4 厘米, 密被锈色长柔毛。聚伞花序 2 次分枝, 4—9 条, 每花序约 5 花; 花序梗长约 12 厘米, 密被锈色长柔毛; 苞片狭线形, 长约 7 毫米; 花梗细弱, 丝形, 长达 3 厘米。花萼钟状, 长约 4 毫米, 外面被长柔毛, 5 裂达基部, 裂片线状长圆形, 顶端钝。花冠高脚碟状, 干时紫黑色; 筒管形, 长约 12 毫米, 直径约 3 毫米, 近喉部变狭, 外面无毛, 内面疏被短柔毛; 檐部直径约 11 毫米, 5 裂近相等, 裂片倒卵形, 长 5—7 毫米, 宽 3—4 毫米, 顶端圆形, 内面疏被短柔毛。雄蕊 4, 分生, 无毛, 上雄蕊长约 6 毫米, 着生于距花冠基部 0.5 毫米处, 下雄蕊长 5.5 毫米, 着生于距花冠基部 1 毫米处, 花药近肾形, 直径约 1 毫米, 药室汇合; 退化雄蕊长约 2 毫米, 有不发育的花药。花盘环状, 无毛, 边缘有钝齿。雌蕊长约 6 毫米, 无毛, 花柱长约 1 毫米, 柱头 2, 近球形。蒴果狭纺锤形, 长约 2.7 厘米, 无毛。 花期 7 月。

产四川西南部。生于山坡林中岩石上, 海拔 2 800—3 000 米。模式标本采自九龙。