

# Gesneriaceae of South China

# 华南苦苣苔科植物



### 弥勒苣苔属 Parasitometrum W.T.Wang



© W.T.Wang in A.L. Weitzman et al., Novon 7: 434, 1998.

**【形态特征】**多年生草本，无地上茎。叶均基生。茎余花序簇生。花少数。苞片2枚，对生。花萼筒短筒形，5裂。花冠黄色（编者按：原记录中为紫色，可能系标本干燥后颜色发生变化所致），二唇形；筒漏斗状圆形，不膨大。雄蕊4枚。雄蕊2唇形，上唇4裂，下唇不裂。雌蕊4枚。内藏。花药扁球形，顶端成对着。药室平行；退化雄蕊1枚。花盘环状。子房球形，1室，横径短于纵径。内种室2个，中央近中央分离。花柱短，柱头1个，小，扁头状，不分叉。果囊扁圆形，横径短于纵径，果囊扁圆形，不扁。种子扁扁无附属物。

**【种属与分布】**1种，分布于云南（弥勒、石林）、广西（桂林）和贵州（兴义）。中国特有种。  
**【生境】**生于石灰岩山脚石壁上，海拔约1200 m（广西和贵州）或2000-2600 m（云南）。

**【染色体数目】**未知。  
**【属名来源】**由希腊语前缀 "para-, para-" 及金盏苣苔属拉丁名 *Isomerism* 组成。① "para-, para-" 意为 "在……旁，附近，靠近"；② "Isomerism" 即 "全缘在否属"。

**【点评】**弥勒苣苔的模式标本由法国传教士 J. Duchoux 于1906年在云南弥勒县首次采集并存放于法国巴黎自然历史博物馆。1997年，王天恩院士在编写 *Flora of China* 中的苣苔目时，根据该种标本，认为这是一个特殊的种，将其命名为弥勒苣苔属 *Parasitometrum* W.T.Wang，为中国（云南）特有种。该种除模式标本之外曾在100年的时间里再无采集记录。直到最近阮昆等（2006）、许为斌等（2009）和郭艺等（2010）先后在云南石林县、广西桂林县和贵州兴义市发现该种的新分种。

本属建立时被认为与金盏苣苔属 *Isomerism* Crab 接近，因两者均有2对可育雄蕊，拟将弥勒苣苔属归入 *Isomerism* Crab。但后来李振宇和王印政（2004），但实际上多数被弥勒苣苔属与弥勒苣苔属十分接近（梁茶花，2008）。最近的分子生物学证据表明（M.Möller 等，待发表）本属甚至可能属于一个包含了真苣苔属 *Asiomerism* Crab、拟苣苔属 *Broggia* Crab、弥勒苣苔属 *Melochium* Crab 和弥勒苣苔属 *Tremorum* Crab 等属中的部分种族的类群。弥勒苣苔属的姐妹属——真苣苔属与上述诸属之间的亲缘关系还可以从其相似的花



冠形态，尤其是河口真苣苔属 *A. helenensis* Y.M.Shui & W.H.Chen 的体细胞。弥勒苣苔属甚至可能最后会被修订成为某个大属中的一个种。

**Description:** Perennial herbs, acaulescent. Leaves in basal rosette. Inflorescences axillary, few-flowered cymes, long peduncle; bracts 2, opposite. Calyx 5-parted to the base. Corolla yellow (edixie's note: the original record showed that the corolla was purple. It may be that the colour of the dried specimens has changed), bilabiate, inside minutely pubescent on lobes; tube funnelliform-subular, not swollen, longer than limb; limb 2-lipped, adaxial lip 4-lobed, over 2 times longer than abaxial lip, abaxial lip undivided. Stamens 4, included, anthers bifid, coherent in pairs by adaxial surface, thecae parallel, not confluent, deflexing longitudinally, connective not projecting; staminate 1. Disc ring-like. Ovary linear, 1-locular, 2-ported, projecting inward, 2-lobed. Stigma 1, terminal, depressed capitate, undivided. Seeds unspangled.

**Species & Distribution:** species, endemic to China, found at Guangxi (Longlin), Yunnan (Mile, Shilin) and Guizhou (Xingyi).  
**Habitat:** Grows on moss covered rocks or cliffs in limestone mountains, alt. 1200-1280 m (Guangxi and Guizhou) or 2000-2600 m (Yunnan).

**Chromosome number:** Unknown.  
**Etymology:** Composed of the Greek prefix para-, para- = beside, alongside, close by, and the generic name *Isomerism* Crab.

**Comments:** The type specimen of *Parasitometrum mileense* W.T.Wang was first collected by the French botanist Boanerges F. Duchoux in Mile, in 1906. The specimen was conserved in Paris herbaria siccus (P). Wang Wen-Tsai (1997), when compiling the volume of *Generaceae for the Flora of China*, checked the specimen from P, and considered it was very unusual, raising the species to the rank of genus as *Parasitometrum* W.T.Wang. It is apparently a Chinese (Yunnan) endemic. Formerly only known from the type collections in Mile, and not re-collected for the next 100 years, when it was found by Shui Yu-Min et al. (2006), Xu Wei-Bing et al. (2009) and Gao Qi et al. (2010), in Shilin, Yunnan and Longlin, Guangxi, and Xingyi, Guizhou, respectively.

The genus was considered close to *Isomerism* Crab because of the two pairs of fertile stamens, the corolla limb shorter than the tube and the corolla being five-lobed and of equal length (Li Zhou-Yu & Wang Yin-Zheng, 2004). Others suggest this genus to be closely related to *Oreocharis* Benth. (Liang Rong-Hua, 2008). The latest molecular studies indicate that this taxon belongs to a group of genera including *Ancylotomon* Crab, some *Broggia* Crab species, *Oreocharis* Benth. and *Tremorum* Crab (M.Möller et al., unpublished). The link to *Ancylotomon* Crab is certainly supported by their similar corolla shape, particularly that of *A. helenensis* Y.M.Shui & W.H.Chen (Chen Wen-Hong and Shui Yu-Min, 2006). *Parasitometrum* W.T.Wang may eventually end up as a species among a large genus.

### 地胆旋蒴苣苔 Rosa philippensis C.B. Clarke

*Rosa philippensis* C.B. Clarke in A. DC. Monogr. Phan. 5: 146, 1883. — *Dioscorea philippensis* (C.B. Clarke) Schell. in Bot. Jahrb. 58: 299, 1933. — *Rosa philippensis* Pellegr. in Bull. Soc. Bot. France 73: 424, 1926. — *R. alphonsoensis* Chao in Pl. Hainan 3: 588, 1974.



**【形态特征】**多年生草本。叶全部基生。叶卵形或长椭圆状卵形，长2-8 cm，宽1-3 cm，顶端急尖至圆形，基部深楔形至圆形，边缘全缘或有不规则的浅锯齿。二歧聚伞花序顶生，1-9朵。每花有花萼2-5片，花萼长4-13 cm；萼片2枚，花萼长5-10 mm，花萼5裂至近基部，花萼裂片白色或白色，长7-10 mm，宽卵形，裂片相等，近圆形，下裂3裂，裂片相等，与上裂片同形。雄蕊2枚，退化雄蕊2枚，柱头1个，头状，稍扩大，果荚狭线形，长2-3.5 cm，螺旋状卷曲。花期5-6月，果期5-7月。

在我国海南山地。本种极耐旱，是著名的复苏植物，但相对其属而言耐旱性不强。产地生境多变化，但多见于典型的砂砾地、坡地、民房旁等酸性或土质贫瘠石者。于干燥地或坡地，有见于石灰岩或酸性或土质贫瘠石者，部分甚至生长在阴湿、斜坡面的黄壤等一般喜阴喜湿植物不生长之处。

**【分布与生境】**分布于广东、海南、广西、湖南和贵州，海南至菲律宾也有分布。生于山坡、路旁、林下阴湿岩石上。海拔100-800 m。  
**【染色体数目】**未知。

**【引种栽培】**暂无引种记录。  
**【栽培指南】**暂无引种记录。  
**【保护现状】**暂无引种记录。

在我国海南山地。本种极耐旱，是著名的复苏植物，但相对其属而言耐旱性不强。产地生境多变化，但多见于典型的砂砾地、坡地、民房旁等酸性或土质贫瘠石者。于干燥地或坡地，有见于石灰岩或酸性或土质贫瘠石者，部分甚至生长在阴湿、斜坡面的黄壤等一般喜阴喜湿植物不生长之处。

**【引种栽培】**暂无引种记录。  
**【栽培指南】**暂无引种记录。  
**【保护现状】**暂无引种记录。

### 扁蒴苣苔 Cathayanthe difflora Chao

*Cathayanthe difflora* Chao in Sinensia 6: 253, 1936.



**【形态特征】**多年生草本，具匍匐茎。叶基生，叶片倒卵形至狭倒卵形或椭圆形，长4.5-12 cm，宽2-6.5 cm，顶端钝形，基部楔形，边缘全缘，叶柄长2-14 cm，宽0.5-1.1 cm，每叶有叶1-2枚。花序聚伞状，长7-12 cm，花序左右对称，萼筒短。上裂不分叉，裂片呈三角形，下裂裂至中部或中部之上，裂片呈三角形，长宽倒卵形，长2.5-5 cm，基部之上裂成倒卵形，上裂不裂，下裂4裂，裂片近圆形，雄蕊4枚，退化雄蕊无。果荚狭椭圆形，长约1.6 cm，花期7-8月。

实际上，在采集及保存，本种的适宜生境的绝大多数保存良好，并且本种亦非传统的常用中草药。何种原因使本种种群数量急剧下降，目前尚不清楚。但有一点可以肯定的是大量采集及此种的快速商业化之后，都有可能是在这个短促的时间之后，基于吾等吾等植物种群多样性分化和保留的特点，使得本种陷于绝灭边缘。

**【分布与生境】**分布于海南（陵水、保亭），生于湿润两海岸石上。海拔750-1200 m。  
**【染色体数目】**未知。  
**【点评】**本种特产于海南岛，是扁蒴苣苔属中唯一的一种。标本采集记录表明扁蒴苣苔广泛分布在海南（陵水、保亭）一带，但自1973年后本种便再无采集记录。

**【引种栽培】**不详。  
**【栽培指南】**不详。  
**【保护现状】**不详。



**Description:** Perennial herb. Creeping stem. Leaf blade oblanceolate to obovate or elliptic, 4.5-12 × 2-6.5 cm, apex slightly obtuse, base cuneate, margin subentire; petiole 2-14 cm. Cymes 1-2, 1-2-flowered; peduncle 7-12 cm. Calyx zygomorphic; tube adaxial lip linear to narrowly triangular; abaxial lip 4-lobed from above to near middle, lobes triangular. Corolla outside sparsely pilose; tube 2.5-5 cm long; adaxial lip lobes undivided, abaxial lip 4-lobed, lobes subobovate. Stamens 4, staminate absent. Capsule narrowly elliptic. Fl. Jul. - Aug.

**Distribution & Habitat:** Hainan (Lingshui and Banting). Grows on damp rocks by streams in valleys, alt. 750-1200 m.  
**Comments:** The species is endemic to Hainan Island, and the only species in the genus. We consulted almost all existing herbarium specimens, and the collecting records indicating that the species was common and universally distributed in its original habitats. However the species has not been re-collected since 1973, despite many attempts. The factors leading to the rapid decline of the species are unclear, but the area was logged heavily after the 1970s, and it is possible that this brief period of disturbance

lead to the disappearance of *Cathayanthe difflora* Chao in this area. In addition, *Gentiana* species does not disperse well or over long distances. **Population Status:** The population had only one locality in a carefully planned and extensive expedition. The population had only about 20 individuals, and is on the verge of extinction.

**Endangered Status:** The size of this population is so small that, if no proper conservation strategy is developed, the species will become extinct in a few years. The species' growth is dependent on shady, damp, cool conditions on rocks. It cannot withstand drought.

**Proposed IUCN Category:** Critically Endangered, C2 (ii), D, E.

**Introduction to Cultivation:** Unknown.  
**Propagation Guide:** Unknown.  
**Cultivation Guide:** Unknown.

### 刺蒴唇柱苣苔 Chirita spinulosa D. Fang & W.T. Wang

*Chirita spinulosa* D. Fang & W.T. Wang in Bull. Bot. Res. 8(4): 67, photo. 12, 1981.



**【形态特征】**多年生草本。叶基生或簇生于根状茎顶端，无柄，叶片革质，线状披针形，长6-11 cm，宽0.8-1.2 cm，顶端渐尖至圆形，基部楔形，边缘有带刺的小齿。花序2歧分枝，4-7-9朵。花萼长15-20 cm，萼片2枚，对生，花萼长15-6 mm，花萼裂片近基部，花冠蓝紫色，长约1.5 cm，筒状，长约10 mm，口部直径约2 mm，上裂裂，下裂裂近中部。雄蕊2枚，退化雄蕊2枚，柱头深裂，离瓣状。花期7-9月。

然更新良好，就地保护即可顺利扩种群。  
**【染色体数目】**未知。  
**【引种栽培】**不详。  
**【栽培指南】**不详。

**【分布与生境】**分布于广西（扶绥），生于石灰岩山阴处，海拔100 m。  
**【染色体数目】**未知。  
**【点评】**属于唇柱苣苔亚属 *Gibbosaecia* C.B. Clarke，是该属我国所产的3种多型唇柱苣苔属 *Chirita* Buch.-Ham. ex D. Don 物种之一。本种植株茎可随风摇摆等症。

本种是列入《中国物种红色名录》的唇柱苣苔属植物之一（在植物志中，2005），所以它的等级是“极危 CR (EN, v) = 2ab (ii, v)”，意思是“已知分布地点仅一个，种群占有面积少于10 km<sup>2</sup>”。  
**【引种栽培】**不详。  
**【栽培指南】**不详。

**【引种栽培】**不详。  
**【栽培指南】**不详。  
**【保护现状】**不详。

本种是列入《中国物种红色名录》的唇柱苣苔属植物之一（在植物志中，2005），所以它的等级是“极危 CR (EN, v) = 2ab (ii, v)”，意思是“已知分布地点仅一个，种群占有面积少于10 km<sup>2</sup>”。  
**【引种栽培】**不详。  
**【栽培指南】**不详。



