

成柄,近全缘,上面被灰白色蛛丝状绵毛,下面密被淡褐色毡毛,侧脉每边 11—14 条,在下面明显隆起;叶柄长 3—5 厘米,密被淡褐色毡毛。二歧聚伞花序成伞房状,顶生和成对腋生;花序梗及花梗均被蛛丝状绵毛,果期变近无毛;苞片 2,狭长圆形,长 3—5 毫米,宽 1—2 毫米,下面密被淡褐色毡毛;花梗细长,长 1—2 厘米,被柔毛至近无毛。花萼 5 裂至近基部,裂片相等,长圆形,长 1.8—2 毫米,宽 0.5—0.7 毫米,顶端钝,全缘,无毛。花冠白色,长 1.1—1.3 厘米;筒长 5—6 毫米;檐部二唇形,上唇比下唇短,2 裂,裂片相等,半圆形,长 2—3 毫米,下唇 3 裂,裂片近相等,长圆形或近圆形,长 2.5—4.5 毫米,有时中央裂片稍长。雄蕊 2,长 8—10 毫米,花丝着生于花冠近基部,无毛,长 7—9 毫米,中部膨大,下部细瘦,与膨大部分成钩状,花药大,狭长圆形,两端尖,长约 3 毫米,宽约 1 毫米,顶端连着,药室汇合;退化雄蕊 2,长 1.2—2 毫米,着生于距花冠基部 1.5—2 毫米处。雌蕊无毛,长 7—8 毫米,子房狭长圆形,长 4—5 毫米,直径不及 1 毫米,花柱细,上部略弯曲,长 3—4 毫米,柱头 1,头状。蒴果未见。花期 6—7 月。

产贵州(罗甸)、广西西北部。生于山坡路旁岩石上,海拔 400—900 米。模式标本采自贵州罗甸县。

本种为多年生草本,有明显的地上茎,花序大型,排列稀疏,花白色;叶上面被灰白色蛛丝状绵毛,不同于该属其它种。

7. 髯丝蛛毛苣苔(植物分类学报)滇桂蛛毛苣苔 图版 130:1—3

Paraboea barbatipes K.Y. Pan in Acta Phytotax. Sin. 26(6):441. 1988.

多年生草本。根状茎长 1.5—7 厘米,直径 5—10 毫米;茎高约 10 厘米,茎生叶小,苞片状,长 0.8—1.5 厘米,宽 4—6 毫米。正常叶集生于根状茎近顶端,具长柄;叶片 3—4 枚,卵状椭圆形,长 6—14 厘米,宽 3—7.5 厘米,顶端渐尖,基部楔形,略偏斜,边缘具疏锯齿,上面无毛,下面密被灰褐色毡毛,侧脉每边 7—8 条,上面不明显,下面隆起;叶柄长 2—5.5 厘米,被灰褐色毡毛。聚伞花序近伞状,顶生和近顶腋生,具 15—20 余花;苞片 2,卵形,长 7—10 毫米,小苞片与苞片同形,长 4—5 毫米,均密被灰褐色毡毛;花梗长约 1 厘米,被疏柔毛。花萼钟状,5 裂至近基部,裂片稍不等,其中 2 枚稍大,长圆形,长 2.7—3 毫米,宽约 1 毫米,顶端钝,外面被疏短柔毛。花冠淡紫色,长 1.8—2.5 厘米,直径 1.5—2 厘米,外面无毛;筒短而粗,长 9—10 毫米,直径 1.3—1.4 厘米;檐部二唇形,上唇 2 裂,裂片相等,长圆形,长约 6 毫米,宽约 4 毫米,下唇 3 裂,裂片不等,中央裂片长圆形,长约 6 毫米,宽约 4 毫米,侧裂片宽卵形,长约 4 毫米,宽约 6 毫米。雄蕊 2,内藏,花丝着生于花冠近基部,扁平,长约 1 厘米,呈膝状弯曲,上部稍宽,下部渐狭窄,中间关节处具一撮桔红色髯毛,花药狭长圆形,两端尖,长约 4 毫米,顶端连着,药室汇合;退化雄蕊 2,长约 3 毫米,着生于花冠近基部。无花盘。雌蕊无毛,长约 1.2 厘米,子房狭长圆形,长 6 毫米,花柱与子房等长,柱头 1,头状。蒴果未成熟。花期 5 月。

产广西(那坡)、贵州(荔波)及云南(西畴)。生于山坡林下石灰岩上,海拔 1 220—

1260 米。模式标本采自广西那坡。

8. 小花蛛毛苣苔 图版 130: 4—7

Paraboea thirionii (Lévl.) Burt in Not. Bot. Gard. Edinb. **38**(3):471. 1980 et **41**(3):439. 1984. — *Boea thirioni* Lévl. in Repert. Sp. Nov. **1**:301. 1912 et Fl. Kouy-Tchéou 181. 1914.

多年生草本。根状茎直立或斜升,长 4—12 厘米,直径 4—7 毫米,具多数须根。茎极短,不分枝。叶具长柄;叶片卵形,卵状椭圆形,长 6—8.5 厘米,宽 2.2—5.5 厘米,顶端圆形,基部宽楔形,略偏斜,边缘具不整齐锯齿或微波状,上面被疏柔毛至近无毛,下面密被锈色毡毛,侧脉每边 6—8 条,上面不明显,下面隆起;叶柄长于或稍短于叶片,长 5—12 厘米,密被锈色毡毛。聚伞花序伞状或组成圆锥式花序,6—10 条,具多数花,花序梗长 6—26 厘米,密被锈色毡毛,渐变近无毛;苞片小,长约 1 毫米,被锈色绵毛;花梗纤细,长 5—10 毫米,被短柔毛。花萼钟状,长 1.5—2 毫米,5 裂至近基部,裂片相等,披针形,长 1.6—1.8 毫米,外面被短柔毛。花冠小,白色,长 5—5.2 毫米,外面疏被短柔毛;筒长 2—3 毫米,檐部二唇形,上唇 2 裂,裂片相等,卵形,长 1.2—2.2 毫米,下唇 3 裂,裂片相等,与上唇同形,长 2—2.8 毫米。雄蕊 2,无毛,花丝长 2—3 毫米,不膨大,着生于花冠近基部,花药大,狭长圆形,长 1.8—2 毫米,顶端连着,药室汇合。无花盘。雌蕊伸出花冠外,长 6—7 毫米,子房长圆形,长 2—2.2 毫米,直径 0.8—1 毫米,被灰白色蜡粉,花柱细长,长 3.6—5 毫米,无毛,柱头 1,头状。蒴果未见。花期 7 月。

产贵州罗甸、广西天峨。生于阴湿岩石上,海拔 305 米左右。模式标本采自贵州罗甸附近。

本种茎极短,叶密集,花小,雌蕊伸出花冠外,子房被灰白色蜡粉,花柱细,远长于子房,有别于该属其它种。

9. 云南蛛毛苣苔 图版 129:10—11

Paraboea neurophylla (Coll. et Hemsl.) Burt in Not. Bot. Gard. Edinb. **41**(3):434. 1984. — *Didymocarpus neurophylla* Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **28**:102, 1890.

多年生草本。根状茎短而粗,长约 5 毫米,直径约 1 厘米。叶全部基生,具柄;叶片长圆形,椭圆形或倒卵状披针形,顶端圆形,基部楔形或窄楔形,边缘波状,内卷,上面被淡褐色绵毛变近无毛,下面密被淡褐色毡毛,侧脉每边 5—6 条,上面不明显,下面稍隆起;叶柄扁平,长 1—4.5 厘米,密被锈色毡毛。聚伞花序伞状,2—6 条,每花序具 5—15 花;花序梗长 6.5—13 厘米,与花梗被锈色绵毛;苞片小,有时不明显,长约 1.5 毫米,被锈色绵毛。花萼 5 裂至近基部,裂片相等,线状披针形,长 2.2—5 毫米,宽约 0.6 毫米,外面被疏绵毛。花冠淡蓝色,长 1.1—1.2 厘米,直径 8—12 毫米,外面无毛;筒长 5—6 毫米,直径约 7 毫米;檐部二唇形,上唇短,几乎与筒截平,长 0.5—1 毫米,微 2 裂,裂片长不及 1 毫米,下唇 3



1—3. 毛丝蛛毛茛苔 *Paraboea barbatipes* K. Y. Pan: 1. 植株全形, 2. 花冠打开, 3. 花萼及雌蕊。4—7. 小花蛛毛茛苔 *P. thirionii* (Lévl.) Burtt: 4. 花序部分, 5. 花冠外形, 6. 雄蕊放大, 7. 花萼及雌蕊。8—10. 海南蛛毛茛苔 *P. hainanensis* (Chun) Burtt: 8. 叶片上面, 9. 花冠打开, 10. 雄蕊放大。(刘春荣绘)