

fig. 8—11. 1983.

多年生草本。茎上升，高 15—38 厘米，不分枝，无毛，具 4—10 节，上部具 2—4 对叶。叶对生；叶片稍肉质，干时草质，斜椭圆状披针形或卵状披针形，长 4.5—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，具牙齿或浅钝齿，顶端渐尖或急尖，基部楔形或圆形，不相等，叶面深绿色，散生白色短柔毛，背面淡绿色或紫色，无毛或疏生短柔毛；蠕虫状石细胞嵌生于维管束周围的基本组织中；侧脉每侧 5—10 条；叶柄长 0.4—3.8 厘米，无毛。聚伞花序假顶生，具 1—5 花；花序梗长 0.5—1.2 厘米，无毛；总苞近球形，直径 0.5—1 厘米，无毛，开放后呈船形；花梗长 5—17 毫米，无毛。萼片 5，长椭圆形，长 11—14 毫米，宽 4—5 毫米，淡白色，外面疏生腺状短柔毛。花冠白色，散生紫斑，长 3.7—4.4 厘米，外面疏生腺状短柔毛；筒长 2.5—3 厘米，内面基部上方 4—5 毫米处有一毛环，口部直径 14 毫米，基部上方直径 4 毫米；上唇长 9—10 毫米，2 浅裂，裂片圆形，下唇长 12—14 毫米，3 深裂，裂片卵圆形。雄蕊：花丝着生于花冠基部上方 14—17 毫米处，狭线形，长 7—10 毫米，花药近圆形，长约 2 毫米，腹面完全连着；退化雄蕊 2，长约 7 毫米，顶端钝。花盘环状，高 1.4 毫米。雌蕊：柱头近截形。蒴果线形，长 3.5 厘米，宽 2 毫米，无毛。花期 9—10 月，果期 11—12 月。

产四川西部的峨眉及乐山。生于海拔 900—1700 米的阴湿岩石上。模式标本采自峨眉山。

#### 16. 柔毛半蒴苣苔(植物研究)

**Hemiboea mollifolia** W. T. Wang in Bull. Bot. Res. 2(2): 129. 1982.

多年生草本。茎上升，高 16—40 厘米，粗 2—3 毫米，具 3—5 节，遍被开展的柔毛。叶对生，同一对叶不等大；叶片干时草质，椭圆状卵形或长圆形，两侧常不相等，长 3—15 厘米，宽 1.1—6.4 厘米，顶端渐尖，基部斜宽楔形或一侧楔形，另一侧圆形，边缘浅波状或上部有浅波状小齿，两面遍被柔毛，下面沿脉密生柔毛；侧脉每侧 6—11 条；石细胞嵌生于维管束附近的基本组织中；叶柄长 0.6—6 厘米，被开展的柔毛。聚伞花序假顶生或腋生，常具 3 花；花序梗长 1—1.5 厘米，被开展的柔毛；总苞近球形，直径 1—2 厘米，外面被柔毛，内面无毛，开放时呈碗状；花梗长 5—14 毫米，疏生柔毛。萼片 5，线状倒披针形，长 1.4—1.5 厘米，宽 3—4 毫米，顶端圆形，外面疏被短柔毛，边缘具腺状短柔毛。花冠长 3.7—4.2 厘米，粉红色，外面疏生腺状短柔毛；筒长 3—3.4 厘米，内面于基部上方 5—6 毫米处具一毛环，口部直径约 12 毫米，基部上方直径 5 毫米；上唇长 5—6 毫米，2 浅裂，裂片半圆形，下唇长 6—7 毫米，3 浅裂，裂片半圆形。雄蕊：花丝着生于距花冠基部 16 毫米处，狭线形，长 14 毫米，花药宽椭圆形，长 2—3 毫米，腹面完全连着；退化雄蕊 2，狭线形，长 4—5.5 毫米，顶端小头状。花盘环状，高 1.2 毫米。雌蕊：柱头截形。蒴果线状披针形，长 2.2—2.4 厘米，基部宽 3 毫米，无毛。花期 8—10 月，果期 9—11 月。

产湖北西南部、湖南西部及贵州东部。生于海拔 620—900 米山谷石上。模式标本采

自湖北来凤。

### 17. 腺毛半蒴苣苔(植物研究)

**Hemiboea strigosa** Chun ex W. T. Wang in Bull. Bot. Res. 2(2): 124. 1982.

多年生草本。茎高 12—45 厘米, 不分枝或分枝, 肉质, 被柔毛, 具 4—7 节。叶对生, 具柄或无柄, 常合生成船形; 叶片稍肉质, 干时草质或纸质, 椭圆形或椭圆状卵形, 长 6—17 厘米, 宽 3—9 厘米, 顶端急尖或渐尖, 基部楔形或宽楔形, 全缘, 两面伏生短柔毛; 蠕虫状石细胞嵌生于维管束附近的基本组织中; 侧脉每侧 5—6 条; 叶柄扁, 长达 3.5 厘米, 具翅。聚伞花序假顶生或腋生, 具 3 至多数花; 花序梗长 6—10 厘米, 疏生腺状短柔毛; 总苞球形或卵球形, 顶端具小尖头, 外面疏被腺状短柔毛, 开放后呈船形; 花梗长 1—5 毫米, 疏生腺状短柔毛。萼片 5, 线状披针形或线形, 长 7—9 毫米, 宽 1.2—2.2 毫米, 顶端微钝, 外面疏被腺状短柔毛。花冠白色, 长 3.2 厘米, 外面疏生腺状短柔毛, 内面基部上方 5 毫米处有一毛环; 筒长 2.6 厘米, 口部直径 10 毫米, 基部上方直径 4 毫米; 上唇长 3.5 毫米, 2 深裂, 裂片半圆形, 下唇长 6 毫米, 3 浅裂, 裂片卵圆形。雄蕊: 花丝着生于距花冠基部 13 毫米处, 狹线形, 长 9 毫米, 花药以顶端连着, 卵状长圆形, 长 3.8 毫米; 退化雄蕊 3, 中央 1 个长 0.6 毫米, 侧面 2 个长 2.8 毫米, 着生于距花冠基部 11 毫米处。花盘环状, 高 0.8 毫米。雌蕊长 2.8 厘米, 子房线形, 无毛, 花柱疏生腺状短柔毛, 柱头头状。蒴果线状披针形, 多少弯曲, 长 1.6—2.1 厘米, 顶端长渐尖, 基部宽 3—4 毫米, 无毛。花期 8—9 月, 果期 9—12 月。

产江西南部、湖南南部和西部、广东北部。生于海拔 360—900 米的山谷林下。模式标本采自广东乳源。

### 18. 毛果半蒴苣苔(植物分类学报) 图版 79: 1—2

**Hemiboea flaccida** Chun ex Z. Y. Li in Acta Phytotax. Sin. 21(2): 210, pl. 3, fig. 6—7. 1983.

多年生草本。茎上升, 不分枝, 高 12—40 厘米, 具 3—6 节, 密被褐色短柔毛或柔毛。匍匐枝粗 3—6 毫米。叶对生; 叶片稍肉质, 干时草质或纸质, 椭圆形, 长 7—21 厘米, 宽 4—14 厘米, 顶端急尖或短渐尖, 基部楔形至狭楔形, 不相等, 边缘全缘或上部具少数波状浅钝齿, 上面深绿色, 背面淡绿色或淡紫色, 两面密被短柔毛; 无石细胞; 侧脉每侧 5—8 条; 叶柄长 2—11 厘米, 密生短柔毛或柔毛。聚伞花序腋生, 具 2—7(—21) 花; 花序梗长 0.4—1.9 厘米, 散生腺状短柔毛。萼片 5, 线形, 长 5—9 毫米, 宽 2.5—3 毫米, 顶端微钝, 外面散生腺状短柔毛, 内面无毛。花冠白色, 内面上方散生紫斑, 外面疏生腺状短柔毛, 内面无毛, 长 3—3.4 厘米; 筒长 2.3—2.5 厘米, 口部直径 1.2 厘米, 基部上方粗 6 毫米; 上唇长 4—5 毫米, 2 深裂, 裂片半圆形, 下唇长 7—9 毫米, 3 浅裂, 裂片卵圆形。雄蕊: 花丝着生于距花冠基部 11—13 毫米处, 狹线形, 长 13 毫米, 花药狭长圆形, 长 3.2 毫米, 以顶端连着; 退化雄蕊 2, 生于花冠基部上方 7—8 毫米处, 狹线形, 长 6—8 毫米, 顶端小头状, 分着。