

筒状,黄色,长1.4—1.6厘米,直径约5毫米,外面疏被腺状短柔毛至近无毛;筒长约1.3厘米,喉部缢缩,近基部稍膨大;檐部二唇形,上唇长约5毫米,2裂,裂片长约2毫米,顶端圆形,下唇3裂至基部,裂片披针状长圆形,长约4.5毫米,宽约2毫米,顶端圆形。雄蕊分生,无毛,上雄蕊长约3.5毫米,着生于距花冠基部1.8毫米处,下雄蕊长约6毫米,着生于距花冠基部4毫米处,花药长圆形,长约1毫米,药室2,平行,顶端不汇合;退化雄蕊长约1.5毫米,着生于距花冠基部1.6毫米处。花盘环状,高约2毫米,顶端具浅齿。雌蕊无毛,长8—12毫米,子房长圆形,长6—9毫米,花柱长约3毫米,柱头1,盘状,微凹。蒴果长圆状披针形,长2.5—2.6厘米,直径约4毫米,淡褐色,无毛。

产云南丽江附近。

10. 剑川马铃苣苔(植物研究) 图版40: 4—7

Oreocharis georgei Anthony in Not. Bot. Gard. Edinb. 18: 202. 1934; H. W. Li in Bull. Bot. Res. 3(2): 11. 1983; K. K. Pan in Acta Phytotax. Sin. 25(4): 279. 1987.

多年生草本。根状茎短而粗,长1厘米,直径6毫米。叶全部基生,具叶柄;叶片长圆形,长2—7厘米,宽1—2厘米,顶端微尖或钝,基部楔形,边缘具细牙齿,上面脉被黄褐色长柔毛,下面被较密的黄褐色长柔毛,侧脉每边4—5条,下面隆起;叶柄长1.5—5厘米,与花序梗、苞片及花萼均被黄褐色长柔毛。聚伞花序1—4条,每花序具1—3花;花序梗长5—13厘米;苞片线形,长2毫米;花梗长0.8—1.7厘米。花萼5裂至近基部,裂片长圆形,长4毫米,宽1.6毫米,顶端钝,全缘。花冠细筒状,黄色,长1.6厘米,外面被短柔毛;筒长约1厘米,直径约5毫米,喉部缢缩,近基部稍膨大;檐部二唇形,上唇长约3毫米,裂片近圆形,长约2毫米,下唇长约7毫米,3裂,裂片倒卵形,长约5毫米,宽约3毫米,顶端圆形。雄蕊分生,上雄蕊长4毫米,着生于距花冠基部2毫米处,下雄蕊长4毫米,着生于距花冠基部3毫米处,花丝近无毛,花药宽长圆形,长1.2毫米,药室顶端不汇合;退化雄蕊长1毫米,着生于距花冠基部2毫米处。花盘环状,高2毫米,5浅裂。雌蕊无毛,长5毫米,子房卵形,长约4毫米,直径约2毫米,花柱短,长约1毫米。蒴果披针形,长2—3厘米,直径6毫米,无毛。花期6月。

产云南西北部和四川西南部。生于林缘及林中岩石上,海拔3000—3354米。模式标本采自云南剑川。

本种在外部形态、毛被方面都与丽江马铃苣苔 *O. forrestii* (Diels) Skan 相近似,但花冠喉部缢缩,近基部膨大,花萼、花序梗及花梗被黄褐色长柔毛,叶片披针形,长2—7厘米,宽1—2厘米,边缘具细圆齿,不同于后者。

11. 圆叶马铃苣苔(植物分类学报) 图版38: 1—3

Oreocharis rotundifolia K. Y. Pan in Acta Phytotax. Sin. 25(4): 280. 1987.

多年生小草本。叶全部基生,具长柄;叶片近圆形,长1.2—2.4厘米,宽1.4—2.2厘米。

米,顶端圆形,基部心形,边缘具圆齿,上面被贴伏短柔毛,下面疏被短柔毛,侧脉每边4—5条,下面稍隆起,被较密的锈色长柔毛和短柔毛;叶柄长2—4厘米,连同花序梗、花梗被锈色长柔毛。聚伞花序约5条,每花序具1—3花;花序梗长约7.5厘米;苞片2,长圆形,长约2.5毫米,顶端圆形,被锈色长柔毛;花梗长约2毫米。花萼5裂至近基部,裂片长圆形,长5毫米,宽1.2毫米,顶端钝,全缘,外面被锈色长柔毛,内面近无毛。花冠细筒状,黄色,长1.6厘米,两面被短柔毛;筒长9毫米,直径约4毫米,喉部缢缩;檐部二唇形,上唇长约4毫米,2裂,裂片相等,倒卵形,长约3.5毫米,宽2.5毫米,边缘波状,下唇长7毫米,3裂至近基部,裂片近相等,狭长圆形,长4.5—5.5毫米,宽约3毫米,边缘波状。雄蕊分生,上雄蕊长5毫米,着生于距花冠基部1.2毫米处,下雄蕊长5.5毫米,着生于距花冠基部1.5毫米处,花丝被短柔毛,花药宽长圆形,长1.3毫米,药室2,平行,不汇合;退化雄蕊长1毫米,着生于距花冠基部1毫米处。花盘环状,高1—1.5毫米,5裂至近中部,裂片顶端圆形。雌蕊短于花萼,长2—5毫米,子房长圆形,长1.5—3毫米,花柱短,长0.5—1.5毫米,被短柔毛,柱头1,盘状。蒴果长圆形,长1.5厘米,直径4毫米,外面无毛。种子小,多数,外面具网状纹饰。果期10月。

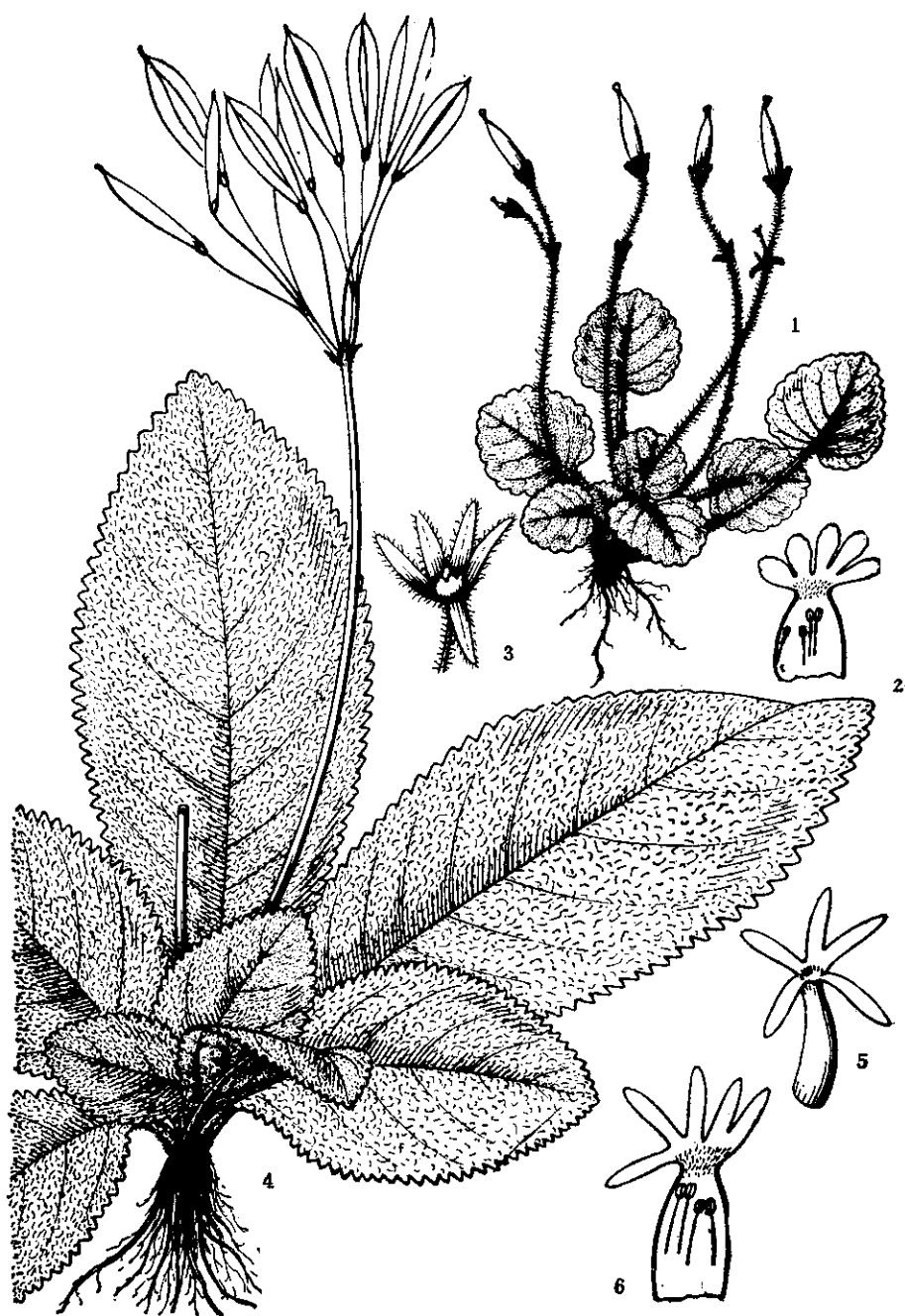
产云南屏边。生于林下岩石上,海拔2100米。

本种与黄马铃苣苔 *O. aurea* Dunn 相近似,但叶片小,心状圆形,长1.2—2.4厘米,宽1.4—2.2厘米,顶端圆形,苞片及萼片均为长圆形,顶端圆形,全缘,雌蕊短于花萼,花柱被短柔毛,花盘5裂至近中部,与后者有明显区别。

12. 卵心叶马铃苣苔(植物研究) 图版 37: 1—4

Oreocharis cordato-ovata C. Y. Wu ex H. W. Li in Bull. Bot. Res. 3(2): 7, photo. 4. 1983; K. Y. Pan in Acta Phytotax. Sin. 25(4): 281. 1987.

多年生草本。根状茎短而粗,直径1—2.5厘米。叶全部基生,具叶柄;叶片心状卵形,长5—13厘米,宽4—8厘米,顶端锐尖,基部心形,边缘具整齐的圆齿,稀具重锯齿,上面被贴伏短柔毛和长柔毛,下面近无毛,侧脉每边7—9条,下面隆起,密被锈色长柔毛;叶柄长3—9毫米,扁平,密被锈色长柔毛。聚伞花序2—3次分枝,2—4条,每花序具3—7花,花序梗长12—27厘米,与花梗被锈色长柔毛;苞片和小苞片线状披针形,长5—7毫米,宽1—1.5毫米,顶端渐尖,密被锈色长柔毛;花梗长0.5—2厘米。花萼5裂至近基部,裂片近相等,线状披针形,长约8毫米,宽约1毫米,外面密被锈色长柔毛,内面无毛,顶端渐尖,全缘。花冠细筒状,黄色,长1.5—1.7厘米,外面密被锈色腺状柔毛,内面无毛;筒长1厘米,直径达6毫米,喉部缢缩,下部稍膨大;檐部二唇形,上唇2裂,裂片相等,长圆形,长约3.5毫米,宽2.5毫米,下唇3裂,裂片长圆形,长达4.5毫米,宽2.5毫米,顶端圆形。雄蕊分生,上雄蕊长4毫米,着生于距花冠基部3毫米处,下雄蕊长4.5毫米,着生于距花冠基部5毫米处,花药宽长圆形,长约1毫米,药室不汇合;退化雄蕊长2毫米,着生于距花冠基部1毫米处。花盘环状,高1毫米,微裂。雌蕊无毛,子房长圆形,长7毫米,直径



1—3.圆叶马铃苣苔 *Oreocharis rotundifolia* K. Y. Pan: 1. 植株全形, 2. 花冠打开, 3. 花萼及雌蕊。4—6.大齿马铃苣苔 *O. magnidens* Chun ex K. Y. Pan: 4. 植株全形, 5. 花冠外形; 6. 花冠打开。(吴彰桦绘)