

1. 大苞苣苔(植物研究) 图版 134: 1—4

Anna submontana Pellegr. in Bull. Soc. Bot. France 77: 46. 1930; et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 4: 506, fig. 58. 1930; W. T. Wang et K. Y. Pan in Bull. Bot. Res. 2(2): 145. 1982. — *Tumidinodus purpureoruber* H. W. Li in Acta Bot. Yunnan. 5 (2): 172. 1982, syn. nov.

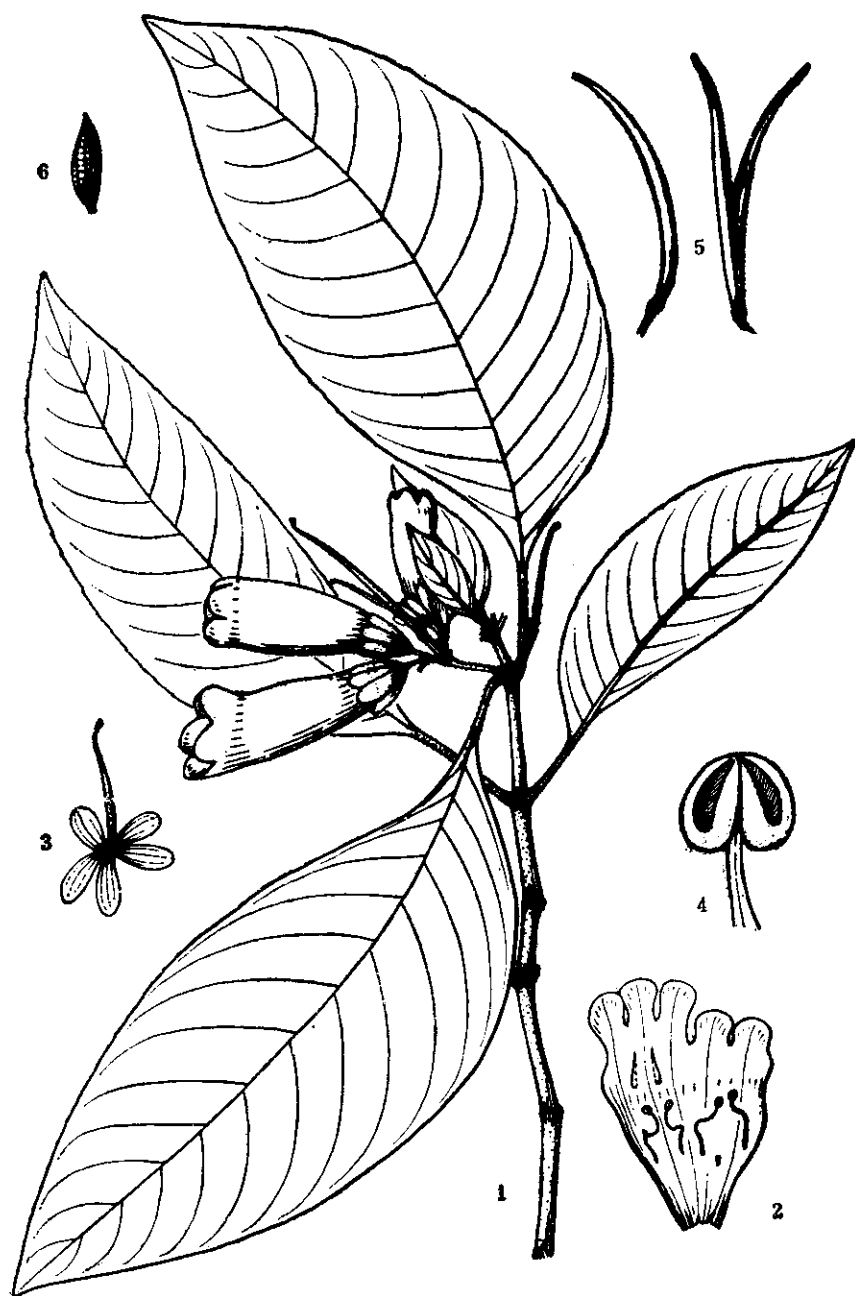
小灌木。高 0.5—1 米,小枝具棱,幼时被褐色短柔毛,老时近无毛。叶对生,具柄;叶片椭圆状披针形,一侧偏斜,长 11—18 厘米,宽 5—8 厘米,顶端短渐尖,基部渐狭呈截形,全缘,两面近无毛,侧脉每边 14—17 条,下面隆起,被褐色短柔毛;叶柄长 1—2.5 厘米,被褐色短柔毛。聚伞花序伞状,具 2—6 花;花序梗长 8—10 厘米,疏被短柔毛;苞片扁球形,无毛,直径 1.5—2 厘米;花梗细,长约 1 厘米,被褐色腺状短柔毛。花萼 5 裂至近基部,裂片长圆形,长约 1 厘米,宽 2—2.5 毫米,顶端圆形,全缘,外面被褐色腺状短柔毛,内面无毛。花冠白色,无毛,长约 3 厘米,直径约 1.5 厘米;上唇长约 6 毫米,2 裂,裂片半圆形,长 4—5 毫米,宽约 6 毫米,下唇长约 1 厘米,3 裂,裂片长约 5 毫米,宽约 7 毫米。雄蕊 4,上雄蕊长 8—10 毫米,着生于距花冠基部 10—14 毫米处,下雄蕊长 9—13 毫米,着生于距花冠基部 8 毫米处,花丝丝状,弯曲,无毛,花药肾形,长 1.5 毫米,基部叉开;退化雄蕊长 2 毫米,着生于距花冠基部 4—6 毫米处。花盘高约 1.2 毫米,近全缘。雌蕊长约 1.5 厘米,子房线形,长 8—10 毫米,花柱短,长 2—3 毫米,被腺状短柔毛;柱头盘状。蒴果线形,长 6—7 厘米,宽 1.5 毫米,褐色,无毛。种子淡褐色,长不及 1 毫米,两端各具 1 条长约 0.2 毫米的毛状附属物。花期 6—10 月。

产云南东南部、广西西南部。生于山坡阴处密林中及石灰岩上,海拔 950—1 600 米。越南北部也有分布。模式标本采自越南北部沙坝。

2. 软叶大苞苣苔 图版 135

Anna mollifolia (W. T. Wang) W. T. Wang et K. Y. Pan, comb. nov. — *Lysionotus mollifolius* W. T. Wang in Guihaia 3 (4): 262. 1983.

亚灌木。茎高约 60 厘米,粗达 5 毫米,上部密被贴伏短柔毛,节间长 1—3 厘米。叶对生;叶片纸质,两侧不对称,长椭圆形或长圆形,长 7—20 厘米,宽 3.2—9 厘米,顶端渐尖或长渐尖,基部斜楔形,或一侧楔形,另一侧圆形,近全缘,两面密被短柔毛;中脉下面隆起,侧脉每边 10—14 条,与中脉成钝角展出,下面稍隆起;叶柄长 0.7—4 厘米,密被短柔毛。聚伞花序伞状,成对腋生,具 2—8 花;花序梗长 1.5—2 厘米,密被灰白色柔毛;苞片早落;花梗长 7—8 毫米,近无毛。花萼钟状,白色,5 裂达基部,裂片近相等,长圆状倒卵形,长 1—1.2 厘米,宽 4.5—6 毫米,顶端圆形,全缘,近无毛。花冠粗筒状,白色,长 4.5—5.8 厘米,直径 1.5—1.7 厘米,近无毛;筒长约 3.5 厘米,直径约 1.5 厘米,近基部收缩成细筒状;上唇 2 裂,裂片相等,近圆形,长约 7 毫米,宽约 8 毫米,下唇 3 裂至中部,裂片近圆形,长约 7 毫米,宽约 6 毫米,内面具 2 条弧形突起。雄蕊 4,无毛,上雄蕊长约 1.5 厘米,



1—6. 软叶大苞直苔 *Anna mollifolia* (W. T. Wang) W. T. Wang et K. Y. Pan: 1. 植株部分, 2. 花冠打开, 3. 花萼及雌蕊, 4. 雄蕊放大, 5. 蒴果, 6. 种子放大。(吴影桦绘)

着生于距花冠基部 8 毫米处,下雄蕊长约 1.8 厘米,着生于距花冠基部 1 厘米处,花丝细,近中部扭曲,花药肾形,长约 1.5 毫米,药室 2,汇合;退化雄蕊长约 0.6 毫米,着生于距花冠基部 1.1 厘米处。花盘环状,高 1.4 毫米,全缘。雌蕊近无毛,长约 2.5 厘米,子房狭线形,长约 1.7 厘米,直径 1.6 毫米,花柱长约 7 毫米,柱头 1,头状。蒴果线形,长 5.5—7 厘米,宽 1.5 毫米,无毛。种子纺锤形,长约 0.3 毫米,两端各有长 0.1 毫米的附属物。花期 8 月,果期 9 月。

产云南东南部(西畴、麻栗坡)和广西西南部(那坡)。生于石灰山岩石缝中,海拔 1130—1500 米。模式标本采自云南西畴。

3. 白花大苞苣苔(植物研究) 图版 134: 5—7

Anna ophiorrhizoides (Hemsl.) Burtt et Davidson in Not. Bot. Gard. Edinb. **21**: 233. 1955; W. T. Wang et K. Y. Pan in Bull. Bot. Res. **2**(2): 145. 1982.——*Lysionotus ophiorrhizoides* Hemsl. in Joun. Linn. Soc. Bot. **26**: 224. 1890, non *Didissandra ophiorrhizoides* Schum. — *Didymocarpus cavaleriei* Lévl. in Repert. Sp. Nov. **9**: 453. 1911, non *Didissandra cavaleriei* Lévl. et Van. — *Didissandra sino-phiorrhizoides* W. T. Wang in Acta Phytota. Sin. **13**: 98. 1975; 中国高等植物图鉴 4: 133, 图 5680. 1975; W. T. Wang in Phytologia **45**(5): 363. 1980.

小灌木或亚灌木。茎高 30—60 厘米,上部分枝,有棱,疏被短柔毛,后变近无毛,干时带褐色。叶对生,具短柄;叶片披针形,披针状长圆形,长 4—13 厘米,宽 1.1—4.5 厘米,顶端尾状渐尖,基部截形,边缘具不明显小齿,上面疏被贴伏短柔毛,下面紫红色,沿叶脉被极短的柔毛,侧脉每边 6—8 条,下面稍隆起;叶柄长 1—1.5 厘米,被短柔毛。聚伞花序伞状,近顶腋生,具 3—4 花;花序梗长 2.5—3 厘米,无毛;苞片扁球形,直径约 1 厘米,早落;花梗长约 6 毫米,无毛。花萼 5 裂至基部,裂片倒卵状长圆形,长约 9 毫米,宽 3—4 毫米,顶端圆形,全缘,两面无毛,具 3—5 脉。花冠白色、淡黄色,无毛,长 4.5—5 厘米;筒长 3 厘米,直径约 1.5 厘米,上部下方一侧肿胀;上唇 2 裂,比下唇短,裂片圆形,长约 5 毫米,下唇 3 裂,中央裂片较大,长约 1 厘米。雄蕊 4,上雄蕊长约 1 厘米,着生于距花冠基部 2 厘米处,下雄蕊长约 1.4 厘米,着生于距花冠基部 1.8 厘米处,花丝狭线形,弯曲,上部无毛,下部与花冠贴生部分具疏柔毛,花药肾形,长 1.5 毫米;退化雄蕊长约 1.2 毫米,着生于距花冠基部 1 厘米处。花盘高 1.6 毫米,全缘。雌蕊线形,长约 2.2 厘米,直径约 1.2 毫米,无毛,子房线形,长约 1.5 厘米,花柱短,长约 3 毫米,柱头盘状。蒴果细长,镰刀状弯曲,紫红色,无毛,长 6—7 厘米,直径约 2 毫米。种子细小,淡褐色,长圆形,长 0.6—1 毫米,两端具钻形附属物。花期 8 月。

产四川西部(峨眉山、青城山)和东南部及贵州(罗甸)。生于山坡草地及沟边林下石缝中,海拔 900—1700 米。模式标本采自四川峨眉山。

本种在无花、果的情况下,与无毛漏斗苣苔 *Didissandra sinica* (Chun) W. T. Wang