

多年生草本，根状茎木质，横走，有分枝，具多数被绒毛的长纤维根。营养茎单生，长17—45厘米，被疏黄褐色长柔毛，或后脱毛，除上端外，无叶，花茎单生，葶状，少分枝，被黄褐色绒毛，后变无毛，高10—25厘米，直立。叶密集于花茎基部，莲座状，具短柄，倒披针状椭圆形或倒卵形，长7—17厘米，宽2—5厘米，顶端短渐尖，基部楔状狭成叶柄，边缘具疏粗锯齿或波状齿，齿端具小尖，纸质或近革质，上面被极疏细刚毛，下面被疏柔毛至近无毛，有时紫色；羽状脉，侧脉5—7对，弧状上升，不明显；叶柄粗，长1.5—2厘米，被疏锈色柔毛；花茎叶少数，渐尖，椭圆形或披针形，具细齿，最上部叶狭，苞片状。头状花序辐射状，径1.5厘米，2—7个排成顶生伞房状花序；花序梗长0.5—2.5厘米，被密黄褐色长柔毛，具2—3个线形或线状披针形小苞片。总苞狭钟状，长8—11毫米，宽5—7毫米，具外层苞片，苞片8—11个；线形，急尖，无毛或有疏长柔毛，长为总苞片的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ；总苞片约10，长圆状线形，宽1.5—3毫米，顶端尖，被短柔毛，淡绿色，草质，边缘宽干膜质，3—5脉，外面无毛。舌状花6—9，管部长6毫米；舌片黄色，椭圆状长圆形，长约10毫米，宽2—2.5毫米，顶端钝，具3细齿；管状花多数，花冠黄色，长9—9.5毫米，管部长2.5毫米，檐部狭漏斗状；裂片长圆状披针形，长1.5毫米，尖；花药长约4毫米，尾部长约为颈部 $1\frac{1}{4}$ 倍；附片卵状披针形，颈部粗，向基部宽肿大；花柱分枝长2毫米，顶端钝，被流苏状较细乳头状毛，中央的毛束较长。瘦果圆柱形，长2毫米，无毛，冠毛白色，长8—9毫米。花期10—11月。

特产云南南部（西畴、麻栗坡）、贵州（兴仁）。生于海拔1100米的混交林及灌丛中。模式采自西畴。

近似褐柄合耳菊 *S. fulvipes* (Ling) C. Jeffrey et Y. L. Chen，但茎极长；总苞片较少数，舌片较长有别。

7. 大苗山合耳菊

Synotis damiaoshanica C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. **39** (2): 298. fig. 12. 1984.

多年生草本，根状茎直立或斜升，径约3毫米，具少数纤维状根。营养茎单生，长30厘米，被薄蛛丝状绒毛，后渐脱毛，除上部外裸露；花茎单生，葶状，高13厘米，直立，被蛛丝状绒毛。叶密集于花茎基部，具短柄，狭椭圆形，长7—11厘米，宽1—3厘米，顶端尾状渐尖，基部楔状狭，边缘上部有疏具小尖锯齿，近基部全缘，纸质，上面被疏生细刚毛，下面被贴生短毛，沿脉被短柔毛，有时紫色，羽状脉，侧脉5—7对，弧状上升；叶柄长3—5毫米，粗，被密柔毛；上部叶少数，小，苞片状。头状花序辐射状，径约1.5厘米，3—5在茎端排成伞房状；花序梗长约10毫米，被密蛛丝状绒毛，具1—3个线状披针形苞片。总苞狭钟状，长10—11毫米，宽约7毫米，外层苞

片10, 线状披针形, 长约为总苞片的 $\frac{1}{4}$; 总苞片约12, 长圆状披针形, 宽1.5—2毫米, 顶端尖或渐尖, 被短柔毛, 草质, 具宽干膜质边缘, 具不明显3脉, 近无毛或基部被疏蛛丝状毛。舌状花约6, 管部长5—5.5毫米; 舌片黄色, 长圆形, 长3.5—4毫米, 宽1毫米, 顶端具3细齿, 3—4脉; 管状花多数, 花冠黄色, 长8.8毫米, 管部长2毫米, 檐部狭漏斗状; 裂片长圆状披针形, 长1.5毫米, 尖。花药长约2.5毫米, 尾部长为颈部 $1\frac{2}{3}$ —2倍, 附片卵状披针形; 颈部稍伸长, 向基部渐扩大; 花柱分枝长1.5毫米, 顶端钝, 被流苏状乳头状毛。瘦果圆柱形, 长3.5—4毫米, 无毛; 冠毛白色, 长7.5毫米。花期10月。

特产广西(大苗山)。生于海拔1200—1500米疏林中。模式采自大苗山。

本种外层苞片及舌片短; 花药尾部长于颈部 $1\frac{2}{3}$ —2倍; 叶顶端尾状渐尖, 与滇南合耳菊 *S. austro-yunnanensis* C. Jeffrey et Y. L. Chen 不难区别。

8. 短纓合耳菊

Synotis brevipappa C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 300. fig. 13. 1984.

多年生直立草本, 根状茎短, 木质, 有分枝, 具少数被绒毛的纤维状根。营养茎1—2, 长50厘米, 或更长, 直立或斜升, 被薄棉毛状绒毛及褐色短柔毛, 或后变无毛, 除上端外无叶。花茎单生, 葶状, 不分枝, 高10—40厘米, 直立, 被疏蛛丝状毛。叶密集于花茎基部, 近莲座状, 具短柄, 倒卵状披针形或倒披针状椭圆形, 长12—25(—29)厘米, 宽3—8厘米, 顶端尖或尾状渐尖, 基部楔状渐狭, 边缘具锐锯齿, 齿端具内弯小尖头, 纸质, 上面被短刚毛, 沿脉被疏蛛丝状毛, 下面被疏蛛丝状毛, 或后脱毛; 羽状脉, 侧脉9—11对, 弧状弯曲, 具较明显网脉; 叶柄长3—15毫米, 被蛛丝状绒毛; 茎叶少数, 较小, 无柄, 长圆形至线状长圆形。头状花序盘状, 较多数, 排列成顶生圆形伞房花序; 花序梗长2—10毫米, 被黄褐色绒毛, 具1—2个线形小苞片。总苞近圆柱形, 长3—4毫米, 宽2—3毫米, 具外层苞片; 苞片4—6, 线形, 长达总苞片之半; 总苞片约10—12, 长圆状披针形, 宽约1毫米, 顶端尖或稍钝, 稍开展, 被短柔毛, 近革质, 边缘狭干膜质, 外面近无毛。小花全部管状, 约20个, 花冠淡黄色, 长约7毫米, 管部长2—7毫米, 檐部狭漏斗状或管状, 明显伸出总苞, 口部缢缩; 裂片卵状长圆形, 长0.7毫米, 直立, 尖, 被短柔毛。花药线状长圆形, 长约3毫米; 尾部长约为颈部的 $1\frac{1}{3}$; 附片卵状长圆形, 颈部向基部略膨大。花柱分枝长0.7毫米, 顶端钝, 被流苏状细长乳头状毛。瘦果圆柱形, 长1.5毫米, 无毛; 冠毛长2—2.5毫米, 短于管部, 白色, 少数刚毛, 易脱落。花期8月。

特产西藏达赖谷(Delai valley)。生于疏林或荒坡, 海拔2400—2700米。