

米，宽1.5—2.5厘米，顶端尖或渐尖，基部楔状渐狭，边缘具浅波状至粗深波状疏齿，齿端具小尖，纸质，上面沿脉被白蛛丝状毛，下面被疏蛛丝状毛；羽状脉，侧脉7—9对；叶柄长约1厘米，被黄褐色柔毛及疏蛛丝状毛；上部叶渐狭而小，最上部叶线形，苞片状，长1.2—2毫米，宽1—3毫米，无柄。头状花序辐射状，单生于上部叶叶腋，并形成顶生狭总状花序；花序梗长8—10毫米，被密蛛丝状绒毛，具4—5个小苞片；小苞片线形或线状钻形，长3—5毫米。总苞筒状，长6—7毫米，宽2—3毫米，具外层苞片；苞片3—4，钻形，短；总苞片8—10，长圆形，宽1—1.5毫米，顶端钝，被密短柔毛，近革质，边缘宽干膜质，外面被疏蛛丝状毛。舌状花5，管部长7毫米；舌片黄色，长圆形，长3毫米，宽1—1.5毫米，顶端具4细齿，具6脉；管状花18—19，花冠长10毫米，管部长2.5毫米，檐部漏斗状；裂片长圆状披针形，顶端尖，具乳头状毛。花药线形，长4.5毫米，尾部长约颈部2倍；附片卵状披针形；颈部短柱状，基部膨大；花柱分枝长2毫米，顶端截形，被乳头状毛中央的簇毛不明显长于两侧的毛。瘦果圆柱形，长约3毫米，无毛；冠毛长11毫米，淡禾秆色。花期9月。

特产贵州（平坝、纳雍、贵定）。生于山坡林中。模式采自平坝。

体态极似华合耳菊 *S. sinica* (Diels) C. Jeffrey et Y. L. Chen，但以头状花序具舌状花5，辐射状；冠毛淡黄色；花药尾部长为颈部2倍相区别。

19. 华合耳菊 图版40: 1—6

Synotis sinica (Diels) C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. **39** (2): 313. 1984; 贵州植物志 **9**: 265. 1989. — *Gynura sinica* Diels in Bot. Jahrb. **29**: 618. 1901. — *Senecio sinicus* (Diels) Chang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **7**: 155. 1936; Hand. -Mazz. in Acta Hort. Gothob. **12**: 618. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21**: 144. 1968, quoad typum.

多年生草本，根状茎木质，径约6毫米，具被绒毛的纤维状根。茎单生，直立，高50—80厘米，下部无叶，上部具较密的叶，不分枝或仅花序有分枝，被黄褐色蛛丝状毛，后脱毛。叶具短叶柄，狭倒披针状椭圆形或倒披针形，长10—16厘米，宽2—3厘米，顶端渐尖，基部楔状渐狭，边缘具疏齿浅波状，齿端具小尖，纸质，上面沿脉被疏黄褐色蛛丝状毛，下面被疏短硬毛，有时紫色；羽状脉，侧脉5—7对；叶柄长0.5—1.5厘米，被密黄褐色柔毛；上部叶渐小，近无柄或无柄。头状花序无舌状花，少数，排成顶生狭圆锥状聚伞花序，或单生于上部叶腋，或在花序顶端排成腋生及顶生伞房花序；花序梗长5—10毫米，被密黄褐蛛丝状毛，具3—4线状钻形小苞片。总苞圆柱形或狭钟形，长7—9毫米，宽2—3毫米，具外层苞片；苞片3—5，短；总苞片8，线状披针形，宽1.5—2毫米，略开展，顶端渐尖且被短柔毛，草质，边缘狭干膜质，外面被疏至密蛛丝状毛。无舌状花；管状花14—15，花冠黄色，长10毫米，管部长3毫米，檐部漏斗状；裂片长圆状披针形，长1.7毫米，尖；花药长4.5毫米；花药尾部与

颈部等长；附片卵状长圆形；颈部较短而宽，向基部稍膨大；花柱分枝长1.8毫米，顶端截形，被长乳头状毛。瘦果圆柱形，长3—4毫米，无毛；冠毛白色，长7—9毫米。

花期7—9月。

产四川东部（南川）。贵州（普安、兴义、贞丰）。生于山坡密林中，海拔1280—2200米。模式采自四川南川。

本种仅见于四川南川。它以头状花序盘状，无舌状花；管状花较少（14—15），冠毛白色；花药尾部与颈部等长等特征与前种显然不同。张肇骞（1936）和胡秀英（1968）所记载本种在贵州的记录（Cavaleriep）及广西的植物（S. P. Ko 56076号）头状花序辐射状，有舌状；冠毛淡黄色；花药具长为颈部2倍的尾部，应为黔合耳菊 *S. guizhouensis* C. Jeffrey et Y. L. Chen.

20. 子农合耳菊 子农尾药菊 图版40: 7—13

Synotis chingiana C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. **39** (2): 315. fig. 18. 1984; 横断山区维管植物下册: 2092. 1994.

多年生草本，根状茎粗，木质，具被长绒毛的纤维状根。茎单生，直立，高达80厘米，下部无叶，上部具叶，不分枝或上部有圆锥状分枝，被黄褐色蛛丝状绒毛，或后多少脱毛。叶具柄，椭圆状长圆形或长圆状披针形，长达22厘米，宽6厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘具有小尖头的细齿，膜质，上面绿色，被疏贴生短硬毛，下面被薄棉毛状蛛丝状绒毛，或后多少脱毛；羽状脉，侧脉8—10对，弧状弯曲，在边缘前相联合；叶柄长1—3厘米，较粗，被蛛丝状绒毛；上部及分枝上的叶较小，长圆状披针形，具短柄。头状花序盘状，较多数，2—7在茎枝端及上部叶腋排成圆锥状聚伞状伞房花序，径6—7毫米；花序梗长1.5—2.5厘米，被黄褐色绒毛，具基生苞片及3—5线形小苞片；小苞片长5—7毫米，渐尖，被疏柔毛。总苞钟状圆柱形，长10—12毫米，宽4—5毫米，外层苞片10—12，线形，长约为总苞的1/3；总苞片8—9，长圆状披针形，宽1—1.5毫米，顶端尖，紫红色，被短柔毛，草质，边缘宽干膜质，具3—5不明显脉，外面被疏柔毛或近无毛。边缘小花6，丝状，长9毫米，管部长3.5毫米，檐部近圆柱形，上端具5细齿；管状花19—20个；花冠黄色，长约10毫米，管部长4毫米，檐部漏斗状；裂片卵状长圆形，长1.5毫米，顶端尖；花药线状长圆形，长3毫米，尾部约与颈部等长；附近卵状披针形；颈部长而粗，基部明显膨大；花柱分枝长1.5毫米，顶端截形，被较短的乳头状毛，中央的毛明显，约与侧边的等长。瘦果圆柱形，长约3毫米，无毛；冠毛长约10毫米，白色。花期10月。

产云南西北部（漾濞）。生于阔叶林及混交林中，海拔2950米。

外形极似黄白合耳菊 *S. xantholeuca* (Hand. -Mazz.) C. Jeffrey et Y. L. Chen, 主要以头状花序较大（径6—7毫米），具25—26小花；雌花管状，无舌片，叶基部楔形，下面变无毛，与后者相区别。



图版 40 1—6. 华合耳菊 *S. sinica* (Diels) C. Jeffrey et Y. L. Chen: 1, 2. 植株; 3. 头状花序; 4. 两性花; 5. 花药; 6. 花柱分枝。7—13. 子农合耳菊 *S. chingiana* C. Jeffrey et Y. L. Chen: 7—8. 植株; 9. 头状花序; 10. 雌花; 11. 两性花; 12. 花药; 13. 花柱分枝。(刘春荣绘)