

1.5—6 厘米，顶端长渐尖，基部楔形或渐狭，边缘有具小尖细锯齿，膜质，上面被疏贴生短硬毛，下面被疏蛛丝状毛，或多少脱毛，羽状脉，侧脉 8—9 对，弧状斜升，叶脉在下面明显；叶柄长 1—2 厘米，被疏黄褐色绒毛或脱毛。头状花序具异形小花，无舌状花，多数，约 20—25 排列成密圆形腋生及顶生团聚状伞房花序；花序梗短，长约 5 毫米，被黄褐色绒毛，具基生苞片及 1—2 小苞片；苞片和小苞片线形。总苞圆柱形，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，具外层苞片；苞片 5，线状钻形，长达总苞之半；总苞片 5，长圆形，宽 1.5 毫米，顶端钝或有时尖，上端被短柔毛，近革质，边缘宽干膜质，外面被疏短柔毛或变无毛。边缘小花 2，花冠丝状，长 4.5—5 毫米，顶端具极小 5 小齿；管状花 3—4，花冠黄色，长约 7 毫米，管部长 2—2.5 毫米，檐部伸出总苞，漏斗状；裂片卵状长圆形，长 1.3 毫米，尖。花药长约 3 毫米；花药尾部略长于颈部；裂片长圆状披针形；花药颈部较狭，向基部稍膨大。花柱分枝长 0.8 毫米，顶端钝，边缘具短乳头状毛，中央的毛伸长，明显长于两侧的。瘦果圆柱形，长 1.5 毫米，无毛；冠毛长 5.5 毫米，白色。花期 8—9 月。

产云南西部（腾冲、福贡）。生于林地及灌丛边缘、岩石山坡，海拔 2 500—3 300 米。缅甸北部也有分布。模式采自云南腾冲。

34. 三舌合耳菊 三舌千里光（云南种子植物名录），三舌尾药菊 图版 45：1—6

Synotis triligulata (Buch. -Ham. ex D. Don) C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 329. 1984; 横断山区维管植物下册: 2093. 1994. — *Senecio triligu-latus* Buch. -Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 178. 1825; DC. Prodr. 6: 368. 1838; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 356. 1881; Gagnep. in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine 3: 637. 1924; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21: 148. 1968; Kitam. in Hara, Fl. East. Himal. 344. 1966; Koyama in Mem. Fac. Kyoto Univ. ser Biol. 2 (2): 149. 1969. — *Senecio acuminatus* Wall. ex DC. f. *breviligulatus* Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 637. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21: 32. 1968. — *Senecio pentanthus* Merr. in Brittonia 4: 188. 1941.

灌木状草本或亚灌木，直立或有时蔓生，高达 150 厘米。茎弯曲，分枝，纤细，被疏柔毛或后脱毛。叶具短柄，椭圆状披针形至宽长圆状椭圆形，长 10—15 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶端长渐尖或尾状渐尖；基部圆形或宽楔形，有时不等侧，边缘具细至粗不规则尖锯齿，膜质或薄纸质，上面有光泽，两面无毛，羽状脉，侧脉 5—7 对，弧状上弯，在近边缘相结合，叶脉在下面明显凸起；叶柄长 1—2 厘米，无毛，无耳；在花序枝上的叶较小，与下部叶同形。头状花序具细舌状花，极多数，在茎、枝端及上部叶腋排列成圆形复伞房花序；花序梗细，长 5—6 毫米，被疏短柔毛，具苞片；苞片线状钻形，极小。总苞圆柱形，长 3—4 毫米，宽约 1 毫米，具极小外层苞片；苞片 1—



图版 45 1—6.三舌合耳菊 *S. trigiglata* (Buch.-Ham. ex D. Don.) C. Jeffrey Y. L. Chen; 1. 植株; 2. 头状花序; 3. 雌花; 4. 两性花; 5. 花药; 6. 花柱分枝。7—12. 腺毛合耳菊 *S. saluenensis* (Diels) C. Jeffrey et Y. L. Chen; 7. 植株; 8. 头状花序; 9. 雌花; 10. 两性花; 11. 花药; 12. 花柱分枝。(刘春荣绘)

3, 钻状; 总苞片, 线状长圆形, 宽约 1 毫米, 钝或略尖, 上端被微毛, 具宽干膜质边缘, 背面无毛。舌状花 3 (—4), 花冠黄色, 长 4.5 毫米, 管部长 2 毫米, 舌片小, 长达 2.5 毫米, 通常短于花柱; 管状花 3—4, 花冠黄色长 5 毫米, 管部长 2 毫米, 檐部伸出总苞, 漏斗状; 裂片长圆状披针形, 长 2.5 毫米, 尖。花药长 2.5 毫米; 花药尾部长约为颈部 1½ 倍; 附片长圆状披针形; 花药颈部长而粗, 基部略膨大。花柱分枝长 1.2 毫米, 顶端钝, 边缘具短圆形乳头状毛, 中央的毛细而短。瘦果圆柱形, 长 1.5 毫米, 无毛; 冠毛白色, 长 5 毫米。花期 10 月至翌年 5 月。

产西藏 (聂拉木, Mishmi)、云南 (腾冲、瑞丽怒江分水岭、兰坪、漾濞、大理、思茅)。生于森林和灌丛中, 海拔 1 200—2 100 米。印度东北部、尼泊尔、不丹、缅甸及泰国也有。模式采自尼泊尔。

35. 耳叶合耳菊

Synotis auriculata C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 330. fig. 19. 1984.

灌木状草本或亚灌木, 高达 180 厘米。茎分枝, 直立, 细, 被疏或密腺状柔毛。叶具短柄, 狭椭圆形或长圆状椭圆形, 长达 17 厘米, 宽 2.5 厘米, 顶端长渐尖, 基部狭楔形, 边缘有具小尖锯齿, 纸质, 上面被疏贴生短硬毛, 下面被短柔毛, 羽状脉, 侧脉 8—9 对, 弧状上弯, 叶脉在下面明显; 叶柄长约 5 毫米, 被疏柔毛, 基部具耳, 耳小, 半圆形; 最上部叶和分枝上叶较小。头状花序小, 具极小舌状花, 多数排列成疏腋生和顶生, 圆形复伞房花序; 花序梗细, 长 1—3 毫米, 被腺状柔毛, 具 1—2 苞片或小苞片。总苞圆柱形, 长 3—3.5 毫米, 宽约 1 毫米, 具外苞片; 苞片 2—3, 极小; 总苞片 5, 长圆状线形, 宽 0.8 毫米, 钝, 上端被短柔毛, 边缘狭干膜质, 背面近无毛或基部被腺状柔毛。舌状花 2, 花冠长 4.5 毫米, 管部长 2 毫米; 舌片黄色, 长圆形, 长 2.5 毫米, 宽 0.7 毫米, 顶端具 3 细齿, 具 2—3 脉; 管状花 3, 花冠黄色, 长 5—5.5 毫米, 管部长 1.5 毫米, 檐部伸出总苞, 狹漏斗状; 裂片卵状长圆形, 长 1 毫米, 尖。花药长 2 毫米, 花药尾部长约为颈部 1/3—2/3; 附片卵形, 花药颈部基部明显膨大。花柱分枝长 1—1.2 毫米, 顶端钝, 边缘具短乳头状毛, 中央的毛不明显。瘦果圆柱形, 长 1.5 毫米, 被疏柔毛。冠毛白色, 长约 4 毫米。花期 11 月。

特产西藏 (聂拉木、樟树)。生于混交林中, 海拔 2 100—2 400 米。

外形近似尾尖合耳菊 *S. acuminatus* (Wall. ex DC.) C. Jeffrey et Y. L. Chen, 但本种具狭叶, 叶柄基部具 1 对耳; 总苞较短和冠毛白色, 显然与后者不同。

36. 腺毛合耳菊 怒江千里光(云南种子植物名录), 腺毛尾药菊 图版 45:7—12

Synotis saluenensis (Diels) C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 330. 1984; 横断山区维管植物下册: 2093. 1994. ——*Senecio saluenensis* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 193. 1912; Chang in Mem. Sci. Soc. China 1: 252. 1924; Gag-