

齿，膜质，上面被疏短毛和近无毛，下面浅绿色，无毛，羽状脉，侧脉3对；叶柄长3—6厘米，无毛，无翅，基部稍扩大，无耳；上部叶渐小，最上部叶披针形至线形，具疏细齿或近全缘。头状花序盘状，下垂，单生或稀成对生于最上部叶腋，形成顶生总状聚伞花序；花序梗下弯，通常短于上部叶，被短柔毛，无小苞片。总苞狭钟状，长8—10毫米，宽3—6毫米，具外层苞片；苞片3—4，线形，钝，短于总苞之半；总苞片8—9，稀13，长圆状线形，或线状披针形，长8—10毫米，宽1—2毫米，顶端略尖或钝，具短柔毛，草质，边缘狭干膜质，外面被短柔毛或无毛。小花全部管状，15—18；花冠黄色，长7—7.5毫米，管部长约3毫米，檐部狭漏斗状；裂片5，卵状三角形，长1毫米，尖。花药线状长圆形，长2毫米，基部具钝耳；附片卵状披针形；花药颈部较短，向基部稍膨大，圆形；花柱分枝长0.8毫米，截形，上端被乳头状毛。瘦果圆柱形，长4毫米，无毛；冠毛白色，长6毫米。 花期9月。

特产云南西北部（丽江）。生于高生草地，海拔3 000—3 450米。

本种外形近似三尖千里光 *S. tricusps* Franch.，但总苞较小（径3—6毫米）；总苞片8—10，长圆状线形，草质；花序梗常短于叶；叶三角形，基部戟形或心形；无基生裂片等与后者相区别。

14. 三尖千里光 图版 56: 6—11

Senecio tricusps Franch. in Journ. de Bot. 8: 357. 1894; C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 372. 1984; 横断山区维管植物下册: 2097. 1994. ——*Cacalia tricusps* (Franch.) Hand. -Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 636. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 9. 1966.

多年生草本，根状茎粗，径达10毫米，具多数纤维根。茎单生，或2，直立，高60—80厘米，不分枝，无毛或上部具糙毛。基生叶和下部叶在花期枯萎。中部茎叶具长柄，叶片宽三角形，长5—8厘米，宽3—5厘米，顶端长渐尖，基部戟形或截形，上部边缘具不等长粗齿或近撕裂，基部具1—2对，开展，具锯齿至撕裂的侧裂片，膜质，两面无毛；羽状脉，侧脉5—7对；叶脉不明显；叶柄细，长3—7厘米，无翅，无毛，无耳；上部叶与中部叶同形，较小，具短柄。头状花序盘状，下垂，单生，在茎端和上部叶腋，排成疏散顶生总状聚伞花序；花序梗直立，长于叶，上端向下弯，被疏短柔毛，具1—2线形小苞片。总苞钟状，长8—10毫米，宽7—9毫米，具外层苞片；苞片3—4，线状钻形；总苞片12—13，卵状披针形，长8毫米，宽1.5—2毫米，顶端尖或渐尖，紫色，草质或近草质，边缘狭干膜质，外面无毛。小花多数，全部管状；花冠黄色，长7—8毫米，管部长3—3.5毫米，檐部漏斗状；裂片卵状长圆形，长1—1.2毫米，尖，上端具乳头状毛。花药线状长圆形，长2.5毫米；附片卵状披针形；花药颈部较短，向基部略膨大；花柱分枝长1毫米，截形，上端具乳头状毛。瘦果圆柱形，长4.5毫米，无毛；冠毛白色，长6毫米。 花期9—10月。

特产云南（鹤庆、丽江、中甸）。生于高山草地，海拔3500米。模式采自鹤庆。

15. 弥勒千里光 图版50: 1—4

Senecio humbertii Chang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 7: 152. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21: 48. 1968; C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 374. 1984. — *Senecio compactiflorus* Chang in sched.

多年生具匍匐枝草本，根状茎未详。茎单生，直立，高60—70厘米，花序下部不分枝，幼时被疏短柔毛，迅速脱落。基部和匍匐枝上叶具长柄，小，三角形，长宽2—3厘米，顶端渐尖，基部近截形或微心形，边缘具不规则深波状齿，膜质，上面被疏短柔毛或无毛，下面无毛；叶柄细，长3.5—12厘米，基部扩大，但无耳；基生叶和下部茎叶在花期枯萎；下部茎叶具有狭翅的柄，基部近具耳；中部茎叶与下部叶同形，较大，长5—15厘米，宽4—8厘米，基部近截形或戟形，羽状脉；叶柄长3.5—6厘米，具狭翅，基部具耳；上部叶渐小，叶柄短且具宽翅，基部扩大成明显圆形半抱茎的耳；最上部叶，无柄，披针形，尾状渐尖，基部心状半抱茎。头状花序初时直立，后下垂，盘状，多数，排成密长叉状顶生和上部腋生圆形伞房花序；花序梗长2—3毫米，被黄褐色短柔毛，具2—3丝状小苞片。总苞圆柱形，长6—7毫米，宽1.5—2毫米，具外层苞片；苞片2—3，极小；总苞5，线形，宽约1毫米，钝，上端黑色，近革质，边缘狭膜质，外面无毛。小花全部管状，5—6，花冠黄色，长6—7毫米，管部长2—2.5毫米，檐部漏斗状；裂片卵状三角形，长0.8—1毫米，尖，上端具乳头状毛。花药长2—2.5毫米，基部具钝耳；附片披针形；花药颈部较长，向基部渐膨大；花柱分枝长0.7毫米，截形，上端具乳状毛。瘦果（未成熟）圆柱形，长1.5毫米，无毛。冠毛白色，长5—6毫米，脱落。花期9月。

产云南（弥勒）。生于海拔2000—2400米的山坡林下。

16. 凉山千里光 图版51: 5—8

Senecio liangshanensis C. Jeffrey et Y. L. Chen in Kew Bull. 39 (2): 374. fig. 25. 1984. — *Senecio milleflorus* Lévl. in Bull. Acad. Geogr. Bot. 25: 16. 1915, et Cat. Pl. Yunnan 52. 1916, nom. illegit., non Greene 1900; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21: 131. 1968. — *Senecio faberi* Hemsl. var. *discoideus* Lauener et Ferguson in Not. Bot. Gard. Edinb. 34: 362. 1976.

多年生草本，根状茎稍木质，斜升，径7毫米，具多数纤维状根。茎单生，直立，高30—60厘米，不分枝或上部具伞房状花序枝，幼时被疏短柔毛，后变无毛。基生叶和下部茎叶在花期枯萎；中部茎叶具柄；叶片狭三角形，长6—15厘米，宽3.5—8厘米，顶端渐尖，基部戟形，具三角状披针形侧裂片，边缘具不规则粗齿，齿端具小尖，纸质，两面无毛；羽状脉，侧脉5—7对，叶脉在下面稍凸起；叶柄长3.5—12厘米，具狭翅，基部扩大成具齿，半抱茎的耳；上部叶渐小，叶柄较短，具较宽的翅和明显叶



图版 56 1—5. 木里千里光 *Senecio muliensis* Y. L. Chen: 1. 植株; 2. 管状花; 3, 4. 总苞片; 5. 外苞片。6—11. 三尖千里光 *S. tricuspis* Franch.: 6, 7. 植株; 8. 管状花; 9, 10. 总苞片; 11. 外苞片。

(张泰利绘)