

冠橙黄色，超出总苞，管部细，约与檐部等长或稍短，檐部窄钟状，裂片披针形，长达3毫米；花药全部伸出花冠，基部有长尾；花柱分枝外弯，顶端截形，有毛笔状乳头状微毛。瘦果圆柱形，长2—3毫米（未熟），无毛。冠毛白色，约与花冠等长。花果期8—9月。

产山西（介休）、陕西、甘肃。生于海拔700—1200米的山坡草地。模式采自山西介休。

Handel-Mazzetti发表此种时，认为该种与日本产的 *Cacalia farfaraefolia* Sieb. et Zucc. 近似，但后者的头状花序较短且宽；总苞片无毛；叶较宽，顶端尖，具浅裂，叶腋具球状芽而有别于本种。此种外形近似 *P. rufipilis* (Franch.) Y. L. Chen 但被具节的腺状柔毛；小花干时橙黄色；花序梗较长与后者不难区别。

组5. 翠雀叶组 Sect. *Delphinifoliae* (Koyama) H. Koyama Fl. Japan 3b: 48. 1995. ——*Cacalia* Sect. *Delphinifoliae* Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2 (2): 168. 1969.

茎叶多数，叶片掌状5—7，中裂至深裂；叶脉掌状；总苞片3—5，稀7—8；小花3—5，稀10—14；冠毛白色或红褐色。

组名模式：*P. delphinifolius* (Sieb. et Zucc.) H. Koyama

#### 47. 翠雀叶蟹甲草 燕草叶蟹甲草（云南种子植物名录）

*Parasenecio delphiniphyllus* (Lévl.) Y. L. Chen, comb. nov. ——*Senecio delphiniphyllus* Lévl. in Bull. Acad. Geogr. Bot. 25: 18. 1885, et Cat. Pl. Yunnan 51. 1916. p. p.; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 13. 1966. pro syn. sub. *Cacalia delphinifolia* Sieb. et Zucc., 1. c. 19: 10. 1966. pro syn. sub. *C. Zuccarinii* (Maxim.) Hand.-Mazz. ——*Cacalia delphiniphylla* (Lévl.) Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 635. 1937; Z. Y. Zhang et Y. H. Gou in Bull. Bot. Res. 3 (1): 134. 1983; Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. ser. Biol. 2: 169. 1969; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 34: 367. 1976; 秦岭植物志 1 (5): 300. 1985. ——*Cacalia pilgeriana* (Diels) Ling subsp. *delphiniphylla* (Lévl.) Koyama in Acta Phytotax. Geobot. 30: 68. 1973. ——*Parasenecio tongchuanensis* Y. L. Chen in Acta Phytotax. Sin. 33: 83. fig. 5. 1995. syn. nov.

多年生草本，根状茎未见。茎单生，高80—150厘米，有明显条纹，下部常变紫色，裸露，被短柔毛或近无毛。叶具叶柄，下部叶在花期枯萎，中部叶3—4，叶片全形宽肾形或宽卵状肾形，长9—15厘米，宽11—18厘米，顶端长尾状渐尖，基部截平，掌状中裂，裂片5—7，较窄，倒卵形或长圆状卵形，顶端尾状尖或长渐尖，有时裂片再羽状浅裂，边缘有疏锯齿，齿端具小尖，基出5脉，侧脉向上分叉，上面被贴生短

毛，下面被黄褐色柔毛，沿脉毛更密；叶脉在上面凹入，在下面凸起，叶柄无翅，长4—6.5厘米，被黄褐色短毛，上部叶渐小，具短叶柄。头状花序多数，在茎端排列成狭圆锥花序；花序轴和花序梗均被密腺状短毛；花序梗长约1毫米，具1—2线形或三角形小苞片。总苞圆柱形，长5—6毫米，宽2—3毫米；总苞片5，长圆状披针形，宽1—1.5毫米，顶端钝或稍尖，边缘窄膜质，外面被疏短柔毛。小花5，花冠黄色，伸出总苞，长约8毫米，管部细，长3毫米，檐部宽管状，裂片卵状披针形；花药不伸出花冠，基部长尾状；花柱分枝顶端截形，被乳头状微毛。瘦果圆柱形，暗褐色，长4—5毫米，无毛，有肋；冠毛淡褐色，长6毫米。花期7—8月，果期9—10月。

产云南（巧家药山）、贵州（赫章）。生于海拔1650—3200米的山坡林下阴湿处。模式采自云南巧家药山。

本种外形和毛被与太白山蟹甲草 *P. pilgerianus* (Diels) Y. L. Chen 酷似，但叶的裂片狭，顶端长尾尖，基部截形，总苞片和小花均为5，与后者可以区别，两者在地理分布上也各异。据 Lauener (1976) 的考证，H. Lévl. 发表本种时所引的标本共有3份，其中两份分别为 *Cacalia tripteris* Hand.-Mazz. 和 *Cacalia palmatisectus* J. F. Jeffrey, H. Koyama (1979) 曾将本种并入 *P. pilgerianus* Diels 作为后者一个亚种处理。尽管两种近似，但后者的叶形和总苞片及小花的数目均有不同，故应分立为宜。

#### 48. 太白山蟹甲草（中国高等植物图鉴） 图版14: 4—7

*Parasenecio pilgerianus* (Diels) Y. L. Chen, comb. nov. —— *Senecio pilgerianus* Diels in Bot. Jahrb. 36: (Beibl. 82): 106. 1905; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 494. 1911. —— *Cacalia pilgeriana* (Diels) Ling in Contr. Inst. Bot. Bot. Nat. Acad. Peiping 5: 8. 1937, in obs.; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 7. 1966; 中国高等植物图鉴 4: 558. 图6529. 1975; Z. Y. Zhang et Y. H. Gou in Bull. Bot. Res. 3 (1) 135. 1983; 秦岭植物志 1 (5): 300. 1985; 黄土高原植物志 5: 344. 1989; 青海植物志 3: 416. 1996. —— *Koyamacalis pilgeriana* (Diels) H. Robins. et Brettel in Phytologia 27: 273. 1973.

多年生草本，根状茎不增粗，具多数纤维状须根。茎单生，直立，高60—100厘米，较粗壮，有条棱，下部无毛或有疏蛛丝状毛，上部和花序分枝被短柔毛，下部叶在花期常枯萎，长裸露。叶具柄，叶片纸质，全形肾形或宽肾形，长15—22厘米，宽20—30厘米，掌状中裂至深裂，裂片5—7，倒卵形或长圆形，羽状浅裂，顶端尖，基部微心形或截形，边缘有波状齿，具小尖头。基出5脉，侧脉向上分叉，上面绿色，被贴生疏短毛，下面淡绿色，沿脉被短柔毛。叶柄无翅，长(8)10—20厘米，上部叶渐小，具短叶柄，最上部叶极小，近苞片状。头状花序多数，通常在茎端排列成密集有分枝的圆锥花序；花序轴和花序梗被密淡褐色短毛；花序近无梗，基部有1线状披针形小苞片。总苞圆柱形，长5—6毫米，宽约1.5毫米；总苞片3，线状披针形，宽约1毫