

顶生裂片大，顶端急尖，侧生裂片小，窄三角形，有不明显的角，基部宽楔形或截形，边缘有具小尖的细齿，基出3脉，向上叉状分枝，上面深绿色，下面灰绿色，两面均无毛；叶柄长达10厘米，无翅，无毛。头状花序较多数，干时宽2—2.5厘米，在茎端或上部叶腋排列成宽圆锥花序；花序梗粗，长2.5—5厘米，上端常增大，具1—2线形或线状披针形小苞片，无毛。总苞钟状，长13—15毫米，宽17—20毫米，基部无外苞片，总苞片12，长圆形或长圆状披针形，近等长，有时多少贴生，顶端钝，边缘干膜质，外面被微毛，小花达38，花冠黄色，长10毫米，管部细，长约3毫米，檐部筒状，裂片披针形，长2毫米；花药伸出花冠，基部箭形；花柱分枝外弯，顶端钝，稍增大，被乳头状微毛。瘦果圆柱形，长6毫米，黄褐色，无毛，具肋；冠毛污红褐色，长9毫米。花期7—8月，果期9月。

产浙江（天目山、昌化）、安徽（歙县）。生于山坡路旁或沟边，海拔950米。模式采自浙江天目山。

本种植株高大；头状花序大，总苞宽钟状，长达15毫米，宽达20毫米；总苞片12；小花多数，达38，与 *P. rubescens* (S. Moore) Y. L. Chen 显然不同。林鎔（1934）将产于天目山的植物（Lion 216, Tsong 581）误认为后者显然属鉴定上的错误。

组4. 单花组 Sect. *Monanthae* (Kitam.) Y. L. Chen, comb. nov. —Sect. *Eucacalia* DC. Ser. *Monanthae* Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. 7: 237. 1938, et Comp. Jap. 3: 221. 1942; Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2 (2):170. 1969.

总苞片2—5 (8)；小花1—13；叶卵状三角形，卵状心形或心形，被密或疏蛛丝状毛，具3条基出脉或5—7条掌状脉；冠毛白色。

组名模式：蛛毛蟹甲草 *P. roborowskii* (Maxim.) Y. L. Chen

23. 阔柄蟹甲草（中国高等植物图鉴） 图版13：4—6

Parasenecio latipes (Franch.) Y. L. Chen, comb. nov. —*Senecio latipes* Franch. in Journ. de Bot. 8: 356. 1894. —*Cacalia latipes* (Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1129. 1936, excl. syn. *Senecio leclerei* Lévl.; S. Y. Hu in Quart. Taiwan Mus. 19: 6. 1966; Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. ser. Biol. 2: 180. 1969; 中国高等植物图鉴 4: 556, 图 6525. 1975; Koyama in Acta Phytotax. Geobot. 29: 82. 1978. —*Koyamacalia lapites* (Franch.) H. Robinson et Brettel in Phytologia 27: 272. 1973.

多年生草本，根状茎粗壮，直径达2厘米，有多数被绒毛的须根。茎单生，高50—100厘米，直立或下部弯曲，绿色或下部带紫色，有纵条纹，被疏短柔毛或近无毛，不分枝，或仅有花序枝。叶具柄，下部叶在花期常凋落，中部叶数片，叶片卵状三

角形或宽三角形，硬纸质，长8—10厘米，宽10—14厘米，顶端急尖或渐尖，基部截形或楔状下延成宽或较窄的翅，边缘有不规则的锯齿，齿端具小尖，上面绿色，被贴生短糙毛，下面淡绿色，被密或疏蛛丝状毛，或后多少脱落，稀仅沿叶脉被短柔毛；叶柄长3—5厘米，基部扩大成抱茎的叶耳，上部叶渐小，三角形或三角状披针形，叶柄短，最上部叶披针形或线状披针形，近全缘或具1—2细齿。头状花序多数，在茎端或上部叶腋排列成总状或复总状花序，偏一侧着生，初时开展，花期下垂；花序梗长2—3毫米，具1—3线形小苞片，被蛛丝状毛或近无毛；总苞圆柱形，长6—8(10)毫米，总苞片5，长圆状披针形，顶端钝或稍尖，被缘毛，边缘狭膜质，外面无毛。小花5—6，花冠黄色，长6—7毫米，管部细，长约3毫米，檐部钟状，裂片卵状披针形，花药伸出花冠，基部具长尾；花柱分枝外弯，顶端截形，被乳头状微毛。瘦果圆柱形，长约4毫米，无毛，具肋；冠毛白色，长约6毫米。 花期7—8月，果期9月。

产云南(洱源、丽江、中甸、德钦)、四川西部至西南部(康定、道孚、雅江、乡城、稻城、盐源、木里、甘孜、理县、德荣、巴塘、理塘)。常生于冷杉林下、林缘或灌丛中，海拔3200—4100米。模式采自云南洱源(大坪子，鸡足山)

24. 丽江蟹甲草(云南种子植物名录) 图版11: 1—5

Parasenecio lidjiangensis (Hand.-Mazz.) Y. L. Chen comb. nov. — *Cacalia lidjiangensis* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1130. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 6. 1966; Koyama in Acta Phytotax. Geobot. 29: 171. 1978.

多年生草本，根状茎短粗，直径达15—20毫米，具多数被细绒毛的须根。茎单生，劲直，高(30)45—65厘米，下部通常紫红色，除具数枚卵状披针形褐色鳞片外，常长裸露，具明显的条棱，中部或中下部被疏蛛丝状毛。叶通常生于茎中部至上部，叶片较薄，三角形或戟状三角形，长(5)6—10厘米，宽5—11厘米，顶端急尖或渐尖，具小尖头，基部截形或微心形，楔状下延成窄或宽翅的叶柄，边缘具大小不等的深波状宽或细齿，齿端具小尖；叶脉在基部以上分叉，侧脉连结成疏网状，在下面宽突起，上面亮绿色，被密或较密具节的糙伏毛，下面除叶脉外被密白色蛛丝状绒毛；叶柄约与叶片等长或短于叶片，基部细或扩大成径4—15毫米的圆耳，半抱茎，上部叶渐小，披针形或线状披针形，具短叶柄。头状花序12—18，在茎端或上部叶腋排列成总状或复总状花序，苞片线状披针形，长达10毫米；花序梗长2—5(10)毫米，下垂，被白色蛛丝状毛，总苞圆柱形或狭钟状，长8—10毫米，宽3—5毫米，总苞片6—8，线状披针形，长约10毫米，宽1.5—2毫米，顶端钝，被细髯毛，边缘狭干膜质，外面无毛，有数条细脉；小苞片短于总苞片的三分之一。小花9—12(14)，花冠黄色，或稀橙黄色，长8—9毫米，管部细，长3—4毫米，檐部窄钟状，裂片披针形，长达2毫米，顶端钝，几不伸出总苞，花药伸出花冠，基部具长尾；花柱分枝外弯，顶端截形，被乳头状微毛。瘦果圆柱形，长3—4毫米，无毛，具肋；冠毛白色，长6—7毫米。 花期7—

常超出花盘；舌状花线形，短于总苞，顶端有2细齿；花药极短，不伸出花冠，与本属的其他种极容易识别。

127. 华蟹甲属 *Sinacalia* H. Robins. et Brettel

H. Robins. et Brettel in *Phytologia* 27: 274. 1973; C. Jeffrey et Y.

L. Chen in *Kew Bull.* 39 (2): 215. 1984.

多年生直立草本，具粗大地下块状根状茎和多数纤维状根。叶具柄，基生叶和下部茎叶花期通常凋落；叶片卵形至近圆形，基部心形互近截形，掌状或羽状脉；叶柄无翅，有时稍扩大而近抱茎，但基部无鞘。头状花序单生或数个至多数排列成顶生疏伞房花序或复圆锥状花序；辐射状，具花序梗；花序梗具小苞片。总苞狭圆柱形至倒锥状钟形，无外苞片；总苞片4—5，或8个，1层，线状长圆形至线状披针形，顶端被微柔毛，边缘干膜质；舌状花2—8，舌片黄色，长圆形或线状长圆形，具4—7条脉，顶端具2或3小齿；管状小花2个至多数，两性；花冠黄色；檐部漏斗状，具5裂片。花药基部短尖至钝尾；尾部长为花药颈部1/4—3/4；花药颈部宽倒锥形至圆柱状，基部较花丝粗；花药内壁细胞壁增厚严格两极状排列；花柱分枝内弯，钝，被多数较长，突出顶生的乳头状微毛。瘦果圆柱形，具肋，无毛；冠毛丝状，宿存。

本属为我国特有属共有4种。与橐吾属 *Ligularia* 和蟹甲草属 *Parasenecio* 有密切的亲缘关系。与前者区别在于叶无叶鞘；而头状花序具舌状花和具肥大块根状根状茎与后者显然不同。

属模式：华蟹甲 *Sinacalia tangutica* (Maxim.) B. Nord.

分种检索表

1. 头状花序小，多数，排成宽多分枝圆锥状塔状花序；总苞圆柱形，径2毫米；总苞片5；舌状花2—3个。
 2. 叶片羽状深裂，每边具3—4个侧裂片；羽状脉 … 4. 华蟹甲 *S. tangutica* (Maxim.) B. Nord.
 2. 叶片不分裂，五角形或三角形，边缘具波状尖齿，基生掌状3—5脉 …………… 3. 双花华蟹甲 *S. davidii* (Franch.) Koyama
1. 头状花序大，20或较少数，排成伞房状或单生；总苞倒锥状钟形；径5—8毫米；总苞片8个，舌状花5—8个。
 3. 叶片深心形，厚纸质；舌片长15—18毫米 …………… 1. 大头华蟹甲 *S. macrocephala* (H. Robins. et Brettel) C. Jeffrey et Y. L. Chen
 3. 叶片浅心形，基部截形或宽楔形，革质或近革质；舌状花长8—11毫米 …………… 2. 革叶华蟹甲 *S. caroli* (C. Winkl.) C. Jeffrey et Y. L. Chen