

*Pinnatinervus* Ser. 1. *Pinnatinervus* Ling et S. W. Liu, 高原生物学集刊 1: 51. 1982.  
nom. illegit.

茎生叶少或多数,仅基部抱茎或不抱茎。总苞片多少被白色、黑色、紫褐色或铁灰色柔毛。舌状花的舌片长圆形、椭圆形或线状披针形,先端急尖或渐尖。

系模式种: 矩叶垂头菊 *C. oblongatum* C. B. Clarke

### 32. 矮垂头菊(中国高等植物图鉴) 图版 34: 1—3

**Cremanthodium humile** Maxim. Mel. Biol. 11: 236. 1881; et in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 27: 481. 1882; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 447. 1888; Limpr. in Fedde. Rep. Sp. Nov. Beih. 12: 510. 1922; Marq. in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 191. 1929; Good, l. c. 48: 299. 1929; Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 12: 307. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 210. 1966; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 57. 1968; 中国高等植物图鉴 4: 596. 图 6606. 1975. — *Senecio kansuensis* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 39: 287. 1892. — *Cremanthodium comptum* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 8: 184. 1913.

多年生草本。根肉质,生于地下茎的节上,每节 2—3。地上部分的茎直立,单生,高 5—20 厘米,上部被黑色和白色有节长柔毛,下部光滑,基部直径 2—3 毫米,无枯叶柄;地下部分的茎横生或斜生,根茎状,有节,节上被鳞片状叶及不定根,其长度随砾石层的深浅和生长的年龄成正相关。无丛生叶丛。茎下部叶具柄,叶柄长 2—14 厘米,光滑,基部略呈鞘状,叶片卵形或卵状长圆形,有时近圆形,长 0.7—6 厘米,宽 1—4 厘米,先端钝或圆形,全缘或具浅齿,上面光滑,下面被密的白色柔毛,有明显的羽状叶脉;茎中上部叶无柄或有短柄,叶片卵形至线形,向上渐小,全缘或有齿,下面被密的白色柔毛。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长 0.7—1.3 厘米,宽 1—3 厘米,被密的黑色和白色有节柔毛,总苞片 8—12,1 层,基部合生成浅杯状,分离部分线状披针形,宽 2—3 毫米,先端急尖或渐尖。舌状花黄色,舌状椭圆形,伸出总苞之外,长 1—2 厘米,宽 3—4 毫米,先端急尖,管部长约 3 毫米;管状花黄色,多数,长 7—9 毫米,管部长约 3 毫米,檐部狭楔形,冠毛白色,与花冠等长。瘦果长圆形,长 3—4 毫米,光滑。花果期 7—11 月。

产西藏东部、云南西北部、四川西南至西北部、青海、甘肃。生于海拔 3500—5300 米的高山流石滩。模式标本采自青海祁连山。

### 33. 条裂垂头菊

**Cremanthodium laciniatum** Ling et Y. L. Chen ex S. W. Liu, 高原生物学集刊 3: 65. 1984.

多年生草本。根肉质,生于地下茎的节上。地上部分的茎单生,直立,高 12—21 厘米,上部被黑色和白色有节长柔毛,下部光滑,基部直径约 3 毫米,无枯叶柄纤维;地下部分的

茎横生或斜生,根茎状,有节,节上被鳞片叶及不定根。无丛生叶丛。茎下部叶具柄,柄长达4厘米,下面被白色柔毛,基部略呈鞘状,叶片长圆形,长1.5—6厘米,宽至2厘米,先端急尖,边缘条裂,裂片长圆形,长达6毫米,上面绿色,光滑,下面被密的白色柔毛,具明显的羽状脉;茎中上部叶向上渐小,长圆形至线状披针形,有小齿或近全缘,先端渐尖。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长1.2—1.7厘米,宽约1.5厘米,被密的黑色和白色有节长柔毛,总苞片8—12,1层,基部合生成浅杯状,分离部分线状披针形,宽1.5—2毫米,先端渐尖。舌状花黄色,舌片长圆形,长达1.7厘米,先端急尖,有齿,管部长约4毫米;管状花多数,黄色,长约7毫米,管部极短,檐部狭楔形,冠毛白色,与花冠等长。瘦果(未熟)圆柱形,长2—3毫米,先端平截,基部圆形,具肋。花期8月。

产我国西藏东部。生于海拔4100米的高山砾石地。模式标本采自八宿。

### 34. 小叶垂头菊(西藏植物志)

*Cremanthodium microphyllum* S. W. Liu, 西藏植物志4: 856. 1985.

多年生草本。根肉质,多数。茎单生,直立,高约7厘米,上部被密的黑色和白色有节柔毛,下部光滑,基部直径约1毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶2个,具柄,柄长达6厘米,纤细,光滑,紫红色,基部鞘状,叶片卵形,长1.5—1.7厘米,宽约1厘米,先端钝,全缘边缘略反卷,基部楔形,两面光滑,叶脉羽状,在下面稍突起;茎生叶3,下部叶鳞片状,中部叶具柄,柄膨大,鞘状抱茎,光滑,紫红色,长约1厘米,叶片卵形,较小,最上部叶线形,被白色柔毛。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长8—9毫米,宽约1.5厘米,被密的白色和黑色有节柔毛,总苞片10—12,1层,基部合生成浅杯状,分离部分狭披针形,宽1.5—2.5厘米,先端急尖。舌状花黄色,舌片狭长圆形,长约15毫米,宽3—5毫米,伸出总苞之外,先端急尖,全缘或有微齿,管部长约2.5毫米;管状花黄色,长6—7毫米,管部长约1.5毫米,冠毛白色,与花冠等长。瘦果(未熟)长2—3毫米,光滑。花期7月。

产我国西藏东南部。生于海拔4800—5000米的高山流石滩。模式标本采自朗县。

### 35. 小垂头菊 图版34: 4

*Cremanthodium nanum* (Decne.) W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. 14: 118. 1924; Good in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 300. 1929; Kitam. in Fauna Fl. Nepal Himal. 1: 253. 1955; S. Y. Hu in Quart. Journ Taiwan Mus. 19: 211. 1966; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 57. 1968; Kitam. in Hara et al. Enum. Fl. Pl. Nepal 3: 23. 1982. — *Ligularia nana* Decne. in Jacquem. Voy. Bot 41. t. 99. 1844. — *Senecio sessilifolius* Sch.-Bip. in Flora 28: 50. 1845. — *Werneria nana* (Decne.) Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 451. 1873; C. B. Clarke, Comp. Ind. 210. 1876; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 357. 1881. — *Senecio clarkeanus* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 39: 288. 1892. — *Cremanthodium deasyi* Hemsl. in Hook. Icon. Pl. t. 2587. 1899 et in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: