

39. 毛叶垂头菊(高原生物学集刊)

Cremanthodium puberulum S. W. Liu, 高原生物学集刊 3: 61. 图版 3. 图 2 非 1. 1984.

多年生草本,全株被白色短柔毛。根肉质,细而多。茎单生,直立,高 20—35 厘米,被白色短柔毛,有明显的条棱,基部直径 3—6 毫米,被厚密的枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎基部叶具柄,柄长 3—6 厘米,被白色短柔毛,基部鞘状,叶片长圆形或卵状长圆形,稀近圆形,长 3.5—9 厘米,宽 2—6 厘米,先端钝或圆形,边缘具浅齿,齿端有腺状小尖头,基部圆形至宽楔形,两面被白色短柔毛,叶脉羽状,中脉较粗;茎生叶 3—5,苞叶状,无柄,长圆形至线形,长 3—5 厘米,基部半抱茎。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,黑色,被密的白色柔毛,并混生有黑褐色有节短柔毛,长 9—11 毫米,宽 2—2.5 厘米,总苞片 12—16,2 层,披针形,宽 3—5 毫米,先端急尖,内层具膜质边缘。舌状花黄色,舌片线状带形,长 (2)3—4 厘米,宽 2—5 毫米,先端急尖,有齿,管部长约 7 毫米;管状花多数,暗黄色,长 8—11 毫米,管部长 3—5 毫米,冠毛白色,与花冠等长。瘦果圆柱形,长约 5 毫米,两端近圆形,光滑。 花果期 6—9 月。

产西藏东北部、青海西南部。生于海拔 4400—5044 米的山坡、高山草地、高山流石滩。模式标本采自我国西藏昌都。

40. 大理垂头菊 图版 35: 3—5

Cremanthodium delavayi (Franch.) Diels ex Lévl. Cat. Pl. Yunnan 43. 1915; Good in Journ. Linn Soc. Bot. 48: 287. 1929; Sealy in Curtis's Bot. Mag. 158. t. 9398. 1935; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 208. 1966; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 59. 1968, in add. — *Senecio delavayi* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 39: 286. 1892.

多年生草本。根肉质,较细,极多,丛生。茎单生,直立,高 20—50 厘米,上部被白色柔毛,下部光滑,具条棱,基部直径 3—6 毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶和茎基部叶具柄,柄长 20 厘米,宽至 5 毫米,基部有窄鞘,叶片宽三角形或卵状三角形,长 6—13 厘米,宽 7—10 厘米,先端急尖,边缘具尖齿或波状尖齿,基部平截,两面光滑或幼时下面被白色柔毛、后脱毛,叶脉羽状,在下面明显突起;茎中部叶具短柄,柄基部膨大成鞘状,叶片小,卵状三角形,长约 6 厘米,宽至 7 厘米;茎上部叶卵状披针形,无柄,半抱茎。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长 10—12 毫米,宽 2—2.5 厘米,总苞片 10—14,2 层,宽 6—8 毫米,卵状披针形或椭圆形,先端急尖,背部光滑,稀在基部有柔毛。舌状花黄色,舌片线状披针形,长 2.5—4.5 厘米,基部宽达 9 毫米,先端尾状渐尖,具 3 裂片,管部长约 2 毫米;管状花多数,黄色,长 6—7 毫米,管部长约 1 毫米,檐部钟状,宽 3—3.5 毫米,冠毛褐色,与花冠等长。瘦果倒披针形,长约 4 毫米,光滑,有棱。 花果期 7—9 月。

产云南西部和西北部。生于海拔 3600—4200 米的山坡草地、山顶荒地。模式标本采

自大理。缅甸东北部也有分布。

本种据记载高达 90 厘米,但我们的标本较小。另据在国外栽培植物的记载头状花序多达 3 个,总苞比野生种类要大,长达 2 厘米。

41. 箭叶垂头菊(高原生物学集刊)

Cremanthodium sagittifolium Ling et Y. L. Chen ex S. W. Liu, 高原生物学集刊 1: 54. 图版 2, 图 1—2. 1982.

多年生草本。根肉质,多数,茎直立,单生,紫红色,高 10—20 厘米,上部有褐色和白色有节柔毛,下部光滑,基部直径 1.5—2 毫米。叶革质,亮绿色,有光泽,光滑,丛生叶和茎基部叶具柄,柄紫红色,长 2—5 厘米,光滑,基部略呈鞘状,叶片箭形,长 1.5—3 厘米,宽 1.2—2 厘米,先端急尖,边缘具疏的小齿,或近全缘,基部深心形,两侧裂片略外展,上面深绿色,下面苍白色,叶脉羽状,在下面微突起;茎生叶 1—2,中部叶箭形,略小,具柄,柄基部膨大,鞘状,紫红色,上部叶线形,苞叶状。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长 1.1—1.3 厘米,宽 1.8—2.5 厘米,基部有褐色有节柔毛,总苞片 12—14,2 层,长圆形或宽椭圆形,宽 3—8 毫米,先端急尖,背部光滑,内层边缘具淡褐色的宽膜质。舌状花黄色,舌片披针形,长 1.5—2.5 厘米,宽 6—8 毫米,先端渐尖,具 2—3 深齿,管部长 1.5—2 毫米;管状花黄色,多数,长 6—7 毫米,管部长 1.5—2 毫米,檐部狭筒形,花药紫黑色,冠毛淡褐色,长 4—5 毫米,略短于花冠。瘦果狭倒披针形,长约 5 毫米,先端钝圆,基部渐狭,光滑,果肋明显。 花果期 7—10 月。

产云南东北部。生于海拔 3360—4400 米的高山草地。模式标本采自东川。

42. 长舌垂头菊 图版 35: 6—9

Cremanthodium prattii (Hemsl.) Good in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 285. 1929; Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 12: 306. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 215. 1966; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 58. 1968. — *Senecio prattii* Hemsl. in Hook. Icon. Pl. t. 2491. 1896.

多年生草本。根肉质,较粗。茎单生,直立,高 25—40 厘米,上部被白色蛛丝状柔毛,下部光滑,基部直径约 3 毫米。丛生叶具长柄,柄长 4—12 厘米,光滑,基部略呈鞘状,叶片卵形或卵状长圆形,长 2—7.5 厘米,宽 1.5—4 厘米,先端钝圆,基部心形,全缘,稀有小齿,两面光滑,下面绿白色,上面深绿色,叶脉羽状;茎生叶 1—2,长圆形,先端钝,全缘,无柄,半抱茎。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长 1—1.5 厘米,宽 2—3 厘米,被密的褐色和白色有节长柔毛,总苞片 12—16,2 层,披针形,宽 1.5—4 毫米,先端尾状渐尖。舌状花黄色,舌片线状披针形,长 4—6 厘米,宽 2—5 毫米,先端长渐尖,全缘或浅裂。管状花多数,黄色,长 6—7 毫米,管部长 1.5—2 毫米,冠毛白色,与花冠等长。瘦果长圆形,长 5—6 毫米,无毛,具疣状突起。 花果期 7—8 月。

产四川西北部。生于海拔 3150—4400 米的高山草地、潮湿山坡,模式标本采自康定。



1—2. 盘花垂头菊 *Cremanthodium discoideum* Maxim.: 1. 植株, 2. 管状花。3—5. 大理垂头菊 *C. delavayi* (Franch.) Diels ex Levl.: 3. 植株, 4. 舌状花, 5. 管状花。6—9. 长舌垂头菊 *C. prattii* (Hemsl.) Good: 6. 基生叶, 7. 头状花序, 8. 管状花, 9. 舌状花。(阎翠兰绘)