

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。

本种体态优美。叶两面异色,低垂的头状花序具一轮黄色舌状花,舌片极长,似乎飘浮于空气中,是很有引种前景的一种高山花卉。

43. 稻城垂头菊

Cremanthodium daochengense Ling et S. W. Liu, 高原生物学集刊 1: 54. 图版 2, 图 3—5. 1982.

多年生草本。根肉质,多数。茎单生,直立,高达 50 厘米,紫红色,上部被白色和紫红色有节长柔毛,下部光滑,具明显的细棱,基部直径 3—4 毫米。丛生叶和茎基部叶具柄,柄细瘦,长 7—9 厘米,宽 1—2 毫米,向上略增宽,基部有鞘,叶片宽披针形,长 2.5—10 厘米,中部以下最宽处可达 2 厘米,先端钝或急尖,边缘具波状三角齿,基部宽楔形至楔形,两面光滑,上面深绿色,下面淡绿色,具明显的羽状脉;茎生叶 3—4,下部叶具短的膨大的鞘状柄,叶片披针形至减缩,上部叶钻形,长约 5 毫米。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,被密的紫红色和白色有节长柔毛,长 9—15 毫米,宽 2—2.5 厘米,总苞片 14—16,线形,宽 1—2 毫米,先端渐尖,内层总苞片具狭膜质边缘。舌状花黄色,舌片长的线状披针形,长 3.5—3.7 厘米,宽 3—4 毫米,先端长渐尖,具深裂齿,有 5—7 条褐色脉纹;管状花多数,紫色(据采集记录),长 5—7 毫米,管部长 1—2 毫米,檐部狭筒形,花药紫色,冠毛白色,长 7—9 毫米,略长于花冠。瘦果(未熟)光滑,长约 4 毫米。花期 8 月。

产四川西南部。生于海拔 4700—5400 米的河边,高山沼泽、高山草甸。模式标本采自稻城(桑堆)。

44. 壮观垂头菊(中国高等植物图鉴) 图版 36: 1—4

Cremanthodium nobile (Franch.) Diels ex Lévl. Cat. Pl. Yunnan 43. 1915; Good in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 292. 1929; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1144. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 211. 1966; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 59. 1968, in add.; 中国高等植物图鉴 4: 597. 图 6608. 1975. — *Senecio nobilis* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 39: 287. 1892.

多年生草本。根肉质,多数。茎单生,或多至 4 个,直立,高 15—40 厘米,被黑色有节短柔毛,老时下部脱毛,基部直径 2—4 毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶和茎基部叶无柄或有短柄,柄长达 3 厘米,有宽翅或狭翅,叶片倒卵形、宽椭圆形或近圆形,长 1.2—10 厘米,宽 1—5.5 厘米,先端钝或圆形,全缘,基部楔形,下延成柄,两面光滑,叶脉羽状,在下面明显;茎生叶少,狭长圆形至线形,无柄,不抱茎。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长 1.2—1.7 厘米,宽 2—3 厘米,被黑褐色有节短柔毛,总苞片 10—14,2 层,外层披针形,宽 4—5 毫米,先端渐尖,内层宽卵形,宽至 8 毫米,先端急尖,边缘具短毛及宽膜质。舌状花黄色,舌片长披针形或狭椭圆形,长 2.5—3.5 厘米,宽 0.4—1 厘米,先端渐尖或尾状渐尖,管部长约 3 毫米;管状花黄色,多数,长 5—6 毫米,管部长约 1 毫米,冠毛白色,与花冠等长。瘦果倒卵形,长 2—4 毫米,先端略缢缩呈“短喙”,具明显的肋棱,肋间有



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)