

2 毫米。管状花多数,长约 6 毫米,管部长约 1 毫米,冠毛白色,与花冠等长。瘦果(未熟)长约 4 毫米,光滑。花期 7—8 月。

产云南西部和西北部。生于海拔 3000—4000 米的山坡、石坡、草地及高山草地。模式标本采自丽江。

本种曾被 R. Good 并于喜马拉雅山地特有种 *Cremanthodium arnicoides* (DC. ex Royle) Good. 中,而且认为两者没有明显区别。我们对比了两者产地(西藏西部和云南西北部)的标本之后发现,它们是完全可以分的。后者的叶草质,无光泽,叶脉不明显,茎生叶多,基部圆心形,抱茎,总苞被黑色柔毛,舌状花的舌片宽椭圆形,宽达 9 毫米,与本种显然有别。因此把它们分作二个独立的种是较为合适的。

组 3. 平行脉组—— Sect. 3. *Parallelinervus* Ling et S. W. Liu, 高原生物学集刊 1: 52. 1982. — *Cremanthodium* Group 3. H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 53. 1968.

叶线形至长椭圆形,灰绿色,具平行脉,羽状平行脉或直脉。

组模式种: 条叶垂头菊 *C. lineare* Maxim.

本组有 6 种。

59. 不丹垂头菊 图版 38:1—3

Cremanthodium bhutanicum Ludlow in Bull. Brit. Mus. (Natur. Hist.) Bot 5: 278. pl. 32a. 1976.

多年生草本,全株蓝绿色。根肉质,多数。茎单生,直立,最上部被白色蛛丝状柔毛,下部光滑,基部直径 1—2 毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎基部叶具柄,柄长 1—2 厘米,光滑,基部有鞘,叶片线形,线状倒披针形或线状长圆形,长 1.5—8 厘米,宽 2—3.5 毫米,先端圆形,全缘,边缘反卷,基部楔形,下延成柄,两面光滑,上面绿色,下面灰绿色;叶脉平行,常不明显;茎中上部叶线形,长 1.5—2.5 厘米,先端钝。头状花序单生,下垂,辐射状,总苞半球形,长约 1 厘米,宽约 1.5 厘米,总苞片约 12, 2 层,披针形或狭披针形,宽 2—3 毫米,先端急尖,具白色睫毛,边缘狭膜质,背部光滑,绿色;舌状花黄色,舌片椭圆形,长 1.2—1.4 厘米,宽 4—6 毫米,先端钝,具 3 齿,脉褐色;管状花多数,黄色,长 5—6 毫米,管部长约 1 毫米,檐部筒形,冠毛白色,与花冠等长。瘦果(未熟)长约 2 毫米,光滑。花期 8 月。

产我国西藏东南部。生于海拔 4300 米的山坡草甸。印度东北部、不丹(模式标本产地)也有分布。

60. 错那垂头菊(高原生物学集刊)

Cremanthodium conaense S. W. Liu, 高原生物学集刊 3:56. 图版 1. 图 1 非 2. 1984.



1—3.不丹垂头菊 *Cremanthodium bhutanicum* Ludlow: 1.植株, 2.舌状花, 3.管状花。4—6.条叶垂头菊 *C. lineare* Maxim.: 4.植株, 5.管状花, 6.舌状花。7—10.狭叶垂头菊 *C. angustifolium* W. W. Smith: 7.基生叶, 8.总苞片, 9.管状花, 10.头状花序。(阎翠兰绘)