

有细锯齿,上部稍粗厚而多少有粗齿;雌花冠毛丝状,有密锯齿。花冠长3毫米,橙黄色;雄花花冠狭窄,上部渐成漏斗状;雌花花冠丝状管状”。花期夏季。

产云南西部怒江地区。缅甸北部也有分布。生于亚高山石砾草地,石砾地和岩石上。海拔约3000米。

未采到标本。故将此种的原始记载转述如上。此种与单头火绒草 *L. monocephalum* Edgew. 比较接近,但无苞叶群,冠毛的色泽也不相同。

25. 密垫火绒草

Leontopodium haastioides (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 84. pl. II, 7. 1928; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 42. 1967.——*Leontopodium jamesonii* Hand.-Mazz. var. *haastioides* Hand.-Mazz. in Verh., Zool.-Bot. Ges. Wien, 74: 27. 1924, nom. nud.——*Antennaria muscoides* Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 278. 1881, p. p.

多年生草本,根状茎分枝稍细,多数簇生,有黑褐色枯叶鞘和细根,上端又有多数密集簇生的分枝,长达10厘米;根出条在枝端簇生,极多数,不育或有头状花序,当年生根出条长约3厘米,直立,全部被密集鳞状的叶或下部被稍疏而枯萎宿存的叶,呈柱状,并紧密聚集成径达十余厘米的垫状体。叶匙形或线状匙形,长2—6毫米,宽0.6—1.5或2毫米,顶端圆形,无明显的小尖头,下部扩大成宽润的鞘部或先狭窄然后在基部扩大成鞘部,质稍厚,被灰白色或灰黄色厚茸毛或下部近无毛,无明显的脉,但在脱毛的枯叶有下面高起的中脉。苞叶不存在。头状花序单生,隐没于根出条顶端的叶丛中,无花序梗,径约3毫米。总苞长4毫米,被柔毛,下部毛较短;总苞片顶端无毛,隐没于毛茸中。小花异形,在雌花序中心有1个雄花,或雌雄异株,花冠长达3.5毫米,雄花花冠狭管状,有狭裂片;雌花花冠丝状。冠毛白色,约与管状花花冠等长或稍长;雄花冠毛上部稍粗厚,有向上的锯齿;雌花花冠有疏齿,上部有向上的锯齿。不育的子房和瘦果无毛或有乳头状突起。花期7—8月。

产西藏南部(帕里等)至四川西南部(西昌)。生于高山雪线附近的瘠地和岩石上,高山草甸和冰川冲积地。海拔4450—5000米。也见于锡金的山地。

此种以前仅见于西藏南部。四川的标本与西藏的标本相同,都被有灰白色茸毛。仅不育的子房有密乳头状毛。此种曾经早期学者认为是蝶须属植物,但雌株头状花序中心有雄花,且总苞的构造与火绒草属一致,故应列入火绒草属。

亚组2. 紫毛亚组——Subsect. *Chromotricha* Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 94. 1928, p. p. max.

莲座状叶丛与花茎疏散丛生;叶有鞘部;苞叶狭长线形,下面较上面被更密的茸毛,开展成星状苞叶群;冠毛上部紫褐色,在雄花与雌花同形,顶端尖。苞叶和冠毛的特征使此亚组极易区别。前人曾将红毛火绒草 *L. roseum* Hand.-Mazz. 列入本亚组,但该种的苞叶与冠毛与本亚组各种有基本的差异,应改列于下一亚组。

26. 秦岭火绒草 图版 19: 1—3

Leontopodium giraldii Diels in Engl., Bot. Jahrb. Beibl. 82: 103. 1905; Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gen. ser. 2, 1: 194. 1909, Hand.-Mazz. in Schröt., Pflzleb. d. Alp. 2 Aufl. 504. 1924; Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 74. f. 3. 1928; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 42. 1967.

多年生草本。根状茎粗壮,直立,为密集的褐色枯叶残片所围裹,顶端有近丛生的花茎或 1—2 个不育的莲座状叶丛。茎直立,高 10—28 厘米,或从膝曲的基部直立,极细,草质,被灰白色厚茸毛,全部或上部有疏生的叶,节间长 1—3 厘米。莲座状叶匙形,长 1.5—5 厘米,宽 0.2—0.4 厘米,顶端尖或钝,下部渐狭成柄状,有长鞘部;茎基部叶多少匙形,中部叶线状披针形或线状倒披针形,长 3—5.5 厘米,宽 0.3—0.9 厘米,顶端尖,有稍长的尖头,边缘平,基部常稍狭,半抱茎;全部草质,上面初被薄棉毛,不久脱毛,下面被白色密茸毛,有三出脉;上部叶较狭,渐成苞叶状。苞叶少数,与茎上部叶多少同长,狭长线形,长尖,下面被较厚的茸毛,较花序长 3—5 倍,开展成密集或疏散,径约 7 厘米的苞叶群。头状花序径 6—8 毫米,5—9 个,排列成密集或疏散的伞房花序;花序梗长达 1 厘米,与苞叶的基部合着。总苞长 5 毫米,被白色密茸毛;总苞片 3—4 层,顶端无毛,紫褐色,钝,有尖齿或撕裂,常反卷稍露出毛茸之上。小花异形,外围有较少的雌花。花冠长约 3 毫米,上部紫褐色;雄花花冠狭漏斗状,有小裂片,被秕糠状短毛;雌花花冠管状。冠毛紫褐色,基部疏黄色,约与花冠等长,下部有细锯齿,在雄有时上部较厚。不育的子房和瘦果无毛,长达 1.8 毫米。花期 7—9 月。

产陕西中部(太白山)。生于亚高山山顶、石砾地或沟坡草地。海拔 2400—3000 米。

27. 柔毛火绒草 图版 19: 7—10

Leontopodium villosum Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 89, 59. 1940; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 52. 1967.

多年生草本。根状茎稍细,横走或斜升,上部为密集的枯叶残片或枯叶所围裹,