

artemisiifolia Beauv. 和长叶火绒草 *L. longifolium* Ling 之间都有天然杂种。

木茎火绒草小花变种

var. *minor* (Hand.-Mazz.) Ling, 植物分类学报, 10: 2, 174. 1965.——

Leontopodium stoechas Hand.-Mazz. f. *minor* Hand.-Mazz., in sched.

头状花序径约 2—2.5 毫米;茎细弱,径约 1 毫米,高 10 余厘米。

产四川西部(道孚)。常见。

9. 华火绒草

Leontopodium sinense Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 424, pl. 12. 1888; Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 2: 246. 1910; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 1: 119. 1924, in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 61. 1928, Symb. Sin. 7: 1098. 1936 et in Act. Hort. Goth. 12: 233. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 49. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 462. 图 6338. 1975.——*Gnaphalium nobile* Bur. et Franch. in Journ. d. Bot. 5: 71. 1891; Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 39: 134. 1892.——*Gnaphalium sinense* (Hemsl.) Franch., l. c. 133. 1892.——*Gnaphalium leontopodium* a. *alpinum* Franch., l. c. 234. 1892.——*Leontopodium nobile* (Bur. et Franch.) Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 1: 193, 195, 374. 1909; 4: 35, f. I. 2; 34, f. IX, 14—20. 1912; Hand.-Mazz. in Schröt., Pflzleb. d. Alp. 2 Aufl. 505. 1924.——*Leontopodium arbusculum* Beauv., l. c. 33. f. IX, 1—13. 1912.——*Leontopodium alpinum* auct., non Cass.; Diels in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 12: 504. 1922, p. p. min.

多年生草本,根状茎木质,粗短,常成球茎状,有 1 个或十余个簇生的花茎,茎直立,高 30—70 厘米,当年生的茎不分枝或第二年砍断的茎有多分枝,粗壮,下部木质,全部被白色密茸毛,基部常脱毛,第二年枝无毛,褐色,全部有相当密集的叶,节间长 50—20 毫米,顶部无叶部分长达 10 厘米或更长;腋芽常于花后发育成有密生叶的小枝。下部叶常较短,在花期枯萎,常宿存;中部叶长圆状线形,长 1.8—6.5 厘米,宽 0.3—0.7 厘米或更宽,顶端钝或圆形,有短或长的尖头,基部狭耳形,无柄,边缘多少反卷,或稍平,或波状,上面被蛛丝状毛或疏茸毛,下面被白色或黄白色厚茸毛;上部叶的基部渐狭。苞叶多数,与上部叶多少等长或较短,常较宽,但基部较狭,椭圆状线形至椭圆状披针形,两面被白色或上面带绿色的厚茸毛,开展成疏散或有时密集,径约 2.5—7.5 厘米的苞叶群,或有长花序梗而成几个分苞叶群。头状花序径 3.5—5

毫米，7—20个疏松排列或稍密集。总苞长3—4毫米，被白色茸毛；总苞片约3层，顶端钝或稍尖，无毛，褐色。小花异型，有少数雄花，或雌雄异株。花冠长2.5—3毫米；雄花花冠管状漏斗状，有小裂片；雌花花冠丝状，基部稍扩大。冠毛白色，基部稍黄色；雄花冠毛稍粗，上部渐加厚，有齿或毛状细锯齿；雌花冠毛细丝状，有细锯齿或近全缘。不育的子房无毛，瘦果有乳头状突起。花期7—11月。

产四川(东部、西部、西南部)、云南及贵州(西部、东南部和东北部)。生于亚高山干旱草地、草甸、沙地灌丛和针叶林中。海拔2000—3100米。常见。

此种有时与戟叶火绒草稍相似，但茎较粗壮，茸毛较厚而带黄色，茎部叶较大，上面常深绿色，头状花序较大，苞叶卵圆状长圆形，顶端钝或圆形。此种多变异，有些发育壮大的类型(*L. nobile* Beauv.)和多枝的类型(*L. arbuscula* Beauv.)曾经前人视为不同的种，此外，还常可见到叶较狭小的类型。此种与戟叶火绒草 *L. dedekensii* Beauv. 及其与白雪火绒草 *L. niveum* Hand.-Mazz. 之间都有天然杂种。

10. 白雪火绒草

Leontopodium niveum Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 12: 324. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 48. 1967.

多年生草本。根状茎粗短，上端有几个簇生的花茎与花茎同形的不育茎。茎直立，木质，高达25厘米，被雪白色棉状茸毛，基部常近无毛，折断的茎有密集的分枝并有被棉毛密柔毛的腋芽，全部有密生的叶，节间长3—8毫米。不育茎的叶枯萎宿存，下垂，顶端的叶直立，莲座状；花茎的叶较疏生，稍直立或开展，倒披针形或匙形，长0.6—2.5厘米，宽0.3—0.8厘米，顶端钝或稍圆形，或急尖，有小尖头，基部无柄，渐狭成小耳，全缘，边缘常波状反卷，质厚，两面被白色或上面被灰白色密茸毛；下部叶在花期枯萎宿存。苞叶多数，与茎上部叶同长或较稍短，较宽，基部较狭，开展成密集或稍疏散的、径约2—4厘米的苞叶群。头状花序4—10个密集，径3—5毫米。总苞长约3毫米，被白色密茸毛；总苞片2—3层，内层狭披针形，顶端尖，褐色而无毛。小花异形或雌雄异株。花冠长3—4毫米；雄花花冠管状，上部稍宽大，有小裂片；雌花花冠丝状。冠毛白色；雄花冠毛上端粗厚有毛状锯齿；雌花冠毛丝状，有细锯齿。不育的子房和瘦果有短粗毛。花果期7—11月。

产四川西部(康定)。生于低山向阳干燥坡地。海拔1800—1900米。

此种与华火绒草 *L. sinense* Hemsl. 显然有密切的亲缘关系，仅以叶形、瘦果和毛茸为区别，头状花序也常较密集。在此种与华火绒草之间有天然杂种存在。

亚组3. 腺毛亚组——Subsect. *Glandulosa* (Beauv.) Hand.-Mazz. in Be-