

可能产于四川西部。

亚属 2. 火绒草亚属——Subgen. *Leontopodium*——Subgen. *Euleontopodium* Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 4: 17. 1912, Hand.-Mazz. in Schröt., Pflzleb. d. Alp. Aufl. 2: 504. 1924; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 1: 111. 1924 et in Beih. bot. Centralbl. 49, 2: 44. 1928, emend.——Subgen. *Pseudoantennaria* Beauv., l. c. 17. 1912.

冠毛至少在雄花向上部渐粗厚,或有短毛,稀上端纤细而有细锯齿;在雄花和雌花除基部外白色,有时红色、紫褐色或橙黄色;雄花花冠细或宽漏斗状管状。多年生草本,簇生、丛生或垫状;苞叶当存在时两面被同样的或上面被更密的毛茸,有时上面近无毛或脱毛。约有 50 种。

在本亚属中,少数种(紫毛亚组)的冠毛在雄花和雌花同形,不向上端渐粗厚;苞叶在下面较上面有更密的茸毛。但从其它特征来说,这些种仍应列于火绒草亚属。

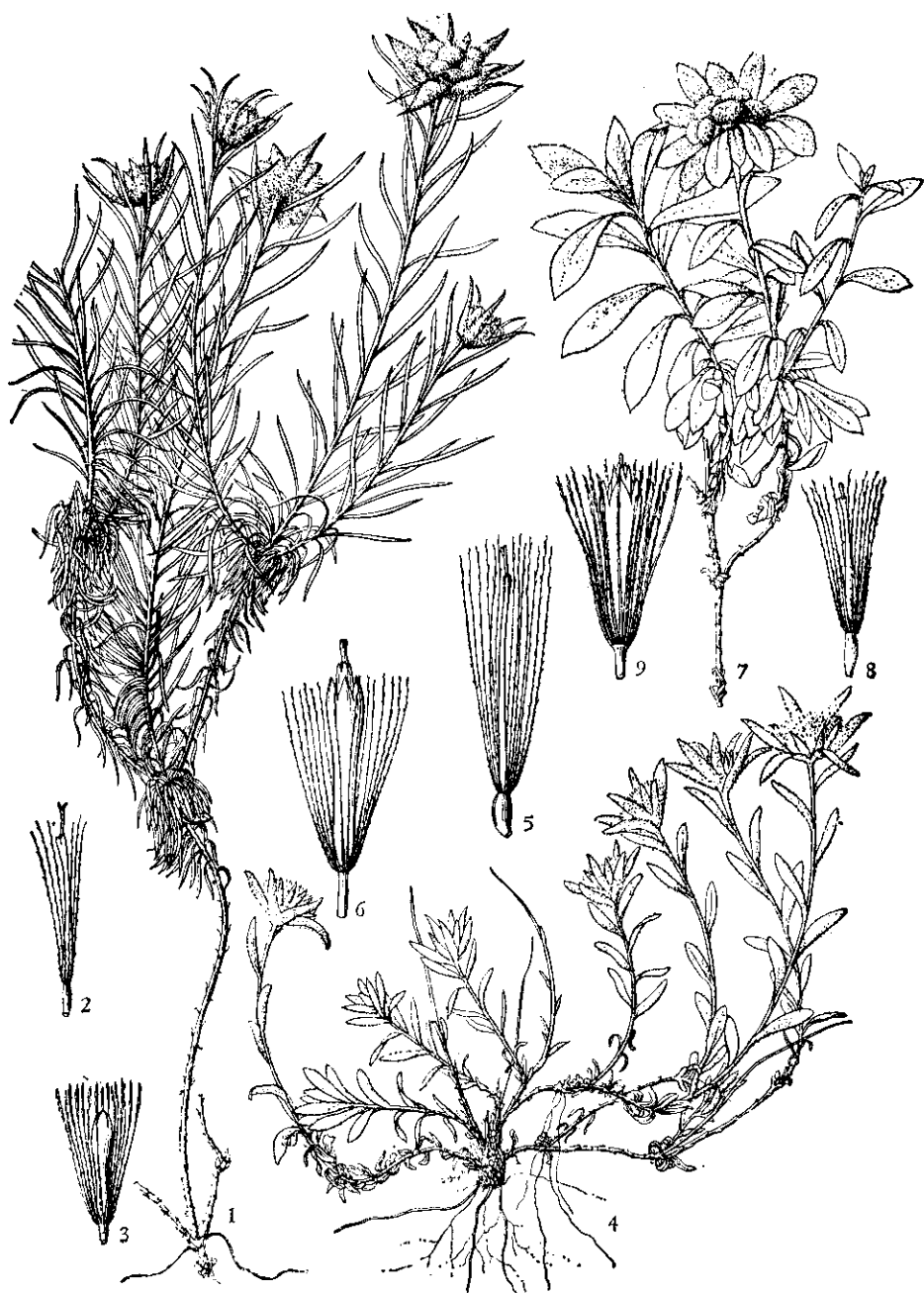
组 1. 华火绒草组——Sect. *Nobilis* (Beauv.) Hand.-Mazz. in Schröt., Pflzleb. d. Alp. Aufl. 2: 505. 1924, nomen, et in Act. Hort. Goth. 1: 118. 1924 et in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 44. 1928.——Subgen. *Euleontopodium* § 1 *Heterogama* §§ *Perfecta*, § 2 *Dioica* §§ *Stolonifera*, et §§ *Nobilis* Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 4: 18. 1912, p. p., nom. nud. et in Schröt., Pflzleb. d. Alp. 2 Aufl. 504. 1924, p. p.——Subgen. *Euleontopodium* § 2 *Dioica* §§ *Subulata* et §§ *Glandulosa* Beauv., 11. cc.

多年生草本,茎草质,或下部木质而宿存,或亚灌木;不分枝,或有发育的腋芽或分枝;下部叶通常在花期枯萎或凋落;无鞘部。个别的种有腺毛,或叶基部有小耳或戟形。主要分布于喜马拉雅山脉及亚洲东部亚热带地区,以在我国西部和西南部的种为多。

亚组 1. 钻叶亚组——Subsect. *Subulata* Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. sér. 2, 4: 19. 1912 (“Subgen. *Euleontopodium* § *Dioica* et *Subulata*”), Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centralbl. 44, 2: 45. 1928.

根出条木质,有枯萎宿存的叶和顶生的密束状叶丛,与花茎丛生;花茎草质或基部木质,叶狭长线形或钻状线形,边缘反卷,密生,下面被白色茸毛;苞叶较叶大,顶端尖,开展成星状苞叶群。

2. 钻叶火绒草 苦艾(云南),“白特”(云南丽江),羊毛火绒草(四川) 图版



1—3 钻叶火绒草 *Leontopodium subulatum* (Franch.) Beauv., 1. 植株; 2. 雌花; 3. 雄花。
 4—6 鼠麴火绒草 *Leontopodium forrestianum* Hand.-Mazz., 4. 植株; 5. 雌花; 6. 雄花。
 7—9 梵净火绒草 *Leontopodium fangingense* Ling, 7. 植株; 8. 雌花; 9. 雄花。(刘春荣绘)

14; 1—3

Leontopodium subulatum (Franch.) Beauv. in Bull. Soc. Bot. Gén. 2 sér. 1: 193, 374, f. 1, 3. 1909; Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 7: 48, 102, 105. 1912; Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centralbl. 44: 45. 1928, Symb. Sin. 7: 1097. 1936 et in Act. Hort. Goth. 12: 229. 1938; Hu S. Y. in Quart. Journ. Taiw. Mus. 20, 1—2: 51—52. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 461. 图 6336. 1975.——*Gnaphalium subulatum* Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 39: 130. 1892.——*Leontopodium subulatum* (Franch.) Beauv. *typus* Hand.-Mazz., l. c. 46. 1928.

钻叶火绒草(原变种)

var. *subulatum*

多年生草本，根状茎粗短，根出条木质，有密集的枯萎宿存的叶和顶生的繖状叶丛，多分枝，后渐落叶，平卧或斜升，通常疏散丛生。花茎多数，通常生长于根出条叶丛上或根状茎上，长5—30厘米，直立或斜升，纤细，或挺直而稍宿存，下部不分枝，或有时具不正常的腋生短柄的苞叶群，或上部有花序枝，被白色绢状蛛丝状或棉状茸毛，全部有密生或上部有疏生的叶；节间除上部外长1—3毫米。叶直立或开展，线形或线状钻形，长8—30毫米，宽不超过1毫米，顶端尖或稍钝，有细长的尖头，基部多少狭窄，无柄，草质，边缘反卷，上面被蛛丝状毛或长柔毛，或近无毛，下面被白色茸毛；根出条顶生叶较短，顶端钝，两面被较密的长柔毛。苞叶多数，与茎部叶等长或远较长，卵圆状披针形或披针形，宽1.2—3毫米，顶端尖，两面被白色或有时黄褐色厚茸毛，较花序稍长或长2—3倍，开展成径2—6厘米的苞叶群。头状花序径3—4毫米，常10—40个密集成团伞状或复伞房状。总苞长约3毫米，被白色厚茸毛；总苞片约3层，顶端无毛，尖或稍钝，常隐没于毛茸中。小花异形或雌雄异株。花冠长2.5—3毫米；雄花冠漏斗状管状，有披针形尖裂片；雌花花冠丝状。冠毛白色；雄花冠毛上部稍粗厚，有锯齿，雌花冠毛细丝状，有细锯齿。不育的子房和瘦果有乳头状突起。花期8—9月。

产四川西部、中部、西南部(雅江、冕宁、德昌、峨边、会理、雷波、泰宁、泸定等)和云南西部、中部、北部、东北部(德钦、大理、丽江、维西、昆明、宾川、会泽等)。生于高山和亚高山荒原、草甸、砾石坡地和针叶林外缘，海拔2500—2900米。

此种的生长习性很特殊：在根出条顶端的叶丛中又生长几个不育的根出条，或同时有几个根出条和1个花茎；如此产生的新的根出条在下一年又发育成新的根出