

14—42 厘米,稍细,有细沟,被疏或密的长毛,通常不分枝,下部有较密的叶。基部叶与莲座状叶长圆状匙形或匙形,长 4—12 厘米,宽 0.5—1.8 厘米,下部渐狭或急狭成具翅而基部半抱茎的柄,顶端钝或圆形,全缘或上半部有浅齿;下部叶长圆状或线状披针形,无柄,半抱茎;中部及上部叶小,长 1—4 厘米,宽 0.1—0.4 厘米,稍尖;全部叶两面被长粗毛,中脉在下面凸起,侧脉及离基三出脉显明。头状花序在茎(或枝)端单生,径 3—5 稀达 6.5 厘米。总苞半球形,径 0.8—1.2 厘米;总苞片 2—3 层,近等长或外层稍短,长圆状线形,长约 8 毫米,宽 1.5 毫米,顶端尖,上部草质,被密毛,下部革质。舌状花 30—60 个,管部长 1.5 毫米,有微毛;舌片蓝色或浅红色,长 15—30 毫米,宽 2—3 毫米。管部花黄色,长 4—5 毫米,管部长 1.5 毫米,裂片长 1.2 毫米,外面有疏毛;花柱附片长 0.7 毫米。冠毛 1 层,紫褐色,长稍超过花冠的管部,有较少的不等长的糙毛。瘦果长稍超过 2 毫米,倒卵圆形,被短粗毛。花期 6—8 月,果期 7—9 月。

产于甘肃南部(西固、岷县、临潭)、四川西北部和西南部(松潘、大金、小金、阿坝、康定、雅江、黑水、甘孜、九龙、太宁及云南西北部(中甸)。生于高山及亚高山林下、水边和草地。海拔 2800—4000 米。

与上种接近,但根状茎细,有细匍枝,叶两面、总苞片被较密的长毛而不仅有缘毛。仅分布于我国的西部及西南部。此种多变异,除上述的原变型外,有 2 个变型:

低小变型 (*f. humilis* Diels), 茎高 3—9 厘米,细,下部叶与莲座状叶显然匙形,长 0.5—1.5 厘米,宽 0.2—0.3 厘米,稀长达 3 厘米,宽达 0.7 厘米,常密集于茎下部。分布于四川(太宁)西南部(木里)。

多枝变型 *f. ramosus* Ling, *f. nov.*, 茎高 30—60 厘米,较粗壮,有数个分枝;下部叶在花期枯萎或凋落,中部叶较大,长 4—6 厘米,宽达 1.3 厘米。冠毛有时长达花冠裂片的基部(约 3.5 毫米)。产于四川西部(阿坝、稻城、川藏交界处)及云南西北部(中甸)。

63. 缘毛紫菀 图版 54: 1—5

Aster souliei Franch. in Journ. de Bot. 10: 3902. 1896; Limpricht, in Fedde, Repert. 12 (Beih.): 504. 1922; Onno, Biblioth. Bot. 109: 59, 1932; Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 1937, et in Act. Hort. Gothob. 12: 221, 1938; Griens. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 145. 1964; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 300. 1965. — *Aster linuittareur* W. W. Surith, et Faver in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 9: 80 1916. — *Aster souliei* Franch. var. *limitaneus* (W. W. Sm. et Farr.) Hand.-Mazz., l. c. 620. 1937; S. Y. Hu, l. c. 18: 300, 1965. — *Aster forrestii* Stapf. in Curtis's Bot. Mag. t. 9123. 1927. — *Aster tongolensis* Franch. ssp. *forrestii* Onno, l. c. 59, 1932. — *Aster ganlun* Kitam. in Act. Phytotax. Geobot. 15: 40. 1953; S. Y. Hu l. c. 285, 1965.



1—5. 缘毛紫菀 *Aster souliei* Franch. 1. 植株; 2; 3. 外、内层总苞片; 4. 舌状花; 5. 管状花。 6—9. 须弥紫菀 *Aster himalaicus* C. B. Clarke 6. 植株; 7. 总苞片; 8. 舌状花; 9. 管状花。(吴影桦绘)

多年生草本，根状茎粗壮，木质。茎单生或与莲座状叶丛丛生，直立，高5—45厘米，纤细，不分枝，有细沟，被疏或密的长粗毛，基部被枯叶残片，下部有密生的叶。莲座状叶与茎基部的叶倒卵圆形，长圆状匙形或倒披针形，长2—7稀11厘米，下部渐狭成具宽翅而抱茎的柄，顶端钝或尖，全缘；下部及上部叶长圆状线形，长1.5—3厘米，宽0.1—0.3厘米；全部叶两面被疏毛或近无毛，或上面近边缘而下面沿脉被疏毛，有白色长缘毛，中脉在下面凸起，有离基三出脉。头状花序在茎端单生，径3—4稀达6厘米。总苞半球形，径0.8—1.5稀2厘米；总苞片约3层，近等长或外层稍短，长7—10毫米，线状稀匙状长圆形，顶端钝或稍尖，下部革质，上部草质，背面无毛或沿中脉有毛，或有缘毛，顶端有时带紫绿色。舌状花30—50个，管部长1.5—2毫米；舌片蓝紫色，长12—23毫米，宽2—3毫米。管状花黄色，长3.5—5毫米，管部长1.2—2毫米，有短毛，裂片长1.5毫米。花柱附片长1毫米。冠毛1层，紫褐色，长0.8—2毫米，稍超过花冠管部，有不等糙毛。瘦果卵圆形，稍扁，基部稍狭，长2.5—3毫米，宽1.5毫米，被密粗毛。花期5—7月；果期8月。

产于四川西北部、西南部(九龙、雅江、德格、太宁、康定、黑水、松潘、大金、马尔康)、甘肃南部(岷县、临潭)、云南西北部(中甸等)、西藏东部及南部(拉萨、波密、丁青、冈沱、米拉、松多)。生于高山针林外缘、灌丛及山坡草地。海拔2700—4000米。也分布于不丹及缅甸北部。

本种在植株大小、叶形、总苞大小及毛茸等方面都有极大变异，曾经前人分为两个变种：1. *var. souliei* (*A. souliei* Franch., *A. ganlun* Kitam.), 总苞片背面无毛，无或有缘毛，分布于四川西部、云南西北部、西藏。不丹及缅甸北部，其中 *A. ganlun* Kitam. 是植株低小而总苞片有缘毛的类型。2. *var. limitaneus* Hand.-Mazz. (*A. limitaneus* W. W. Sm. et. Farr., *A. forrestii* Stapf, *A. tongolensis* ssp. *typica* Onno p. p. min. et ssp. *forrestii* Onno *A. souliei* Onno, 总苞片较叶质，背面有毛，有缘毛。分布于甘肃南部、四川西部、云南西北部。不丹及缅甸北部也有。但此2变种并无显明的区别。据西藏中草药，藏名“阿恣”药用根茎及根。消炎、止咳、平喘。

本种有时栽培供观赏用。

64. 大花紫菀

Aster megalanthus Ling in Addenda 359.

多年生草本，根状茎粗壮(径达6毫米)，有密集的须根，有单生的花茎和莲座状叶丛。茎直立，高35—45厘米，粗壮(径5—7毫米)，有棱及细沟，下部被错杂长达4毫米的长毛，上部紫红色，被较密的短毛，下部有较密的叶。基部叶在花期枯萎或生存，与莲座状叶同形，长圆状匙形，长7—12厘米，下部渐狭成具宽翅的柄，顶端钝或圆形，近全缘；中部以上叶长圆形或长圆状或线状披针形，渐狭小，无柄，顶端钝或尖；全部叶两面被稍密的短毛，边缘和中脉被开展的长毛，中脉粗壮，离基三出脉在下面凸起，侧脉细。头状花序在茎