

3: 236, f. 1—9, 1926.

总苞宽钟状,较大;总苞片3层,等长或外层稍短,尖或渐尖,草质,外面被厚密的长棉毛。花托深蜂窝状。舌状花1层,约20—40个,长椭圆形,有4脉,且有时另有副脉。花药基部尖或有小尖头;花柱附片多少披针形。冠毛有多数稍不等长而与管状花花冠等长的微糙毛或另有少数外层较短的毛。瘦果扁,除边肋外,两面各有1肋,被密毛。多年生草本,被白色厚棉毛,具匍枝;头状花序在茎端单生。

系的模式:厚棉紫菀 *A. prainii* (Drumm.) Y. L. Chen

此系的花药基部稍尖或有小尖头,花托蜂窝状,窝孔较深而全缘。曾经 J. Small 认为是一个独立的属, *Celmisia* 属相似,但仍应列于紫菀属的高山组 (Sect. *Alpigenia*) 附近。由于在高山组中也有一些种(如 *A. fuscescens* Bur. et Franch.) 的花药基部稍尖;也有不少的种有浅蜂窝状的花托。因此, J. Small 的属似以仍保留在紫菀属的高山组中比较适宜。Drumm 建立的被菌属 *Chlamyditis* 具深蓝色的舌状花;管状花花柱分枝披针形等特征,显然应改列于紫菀属的高山组。

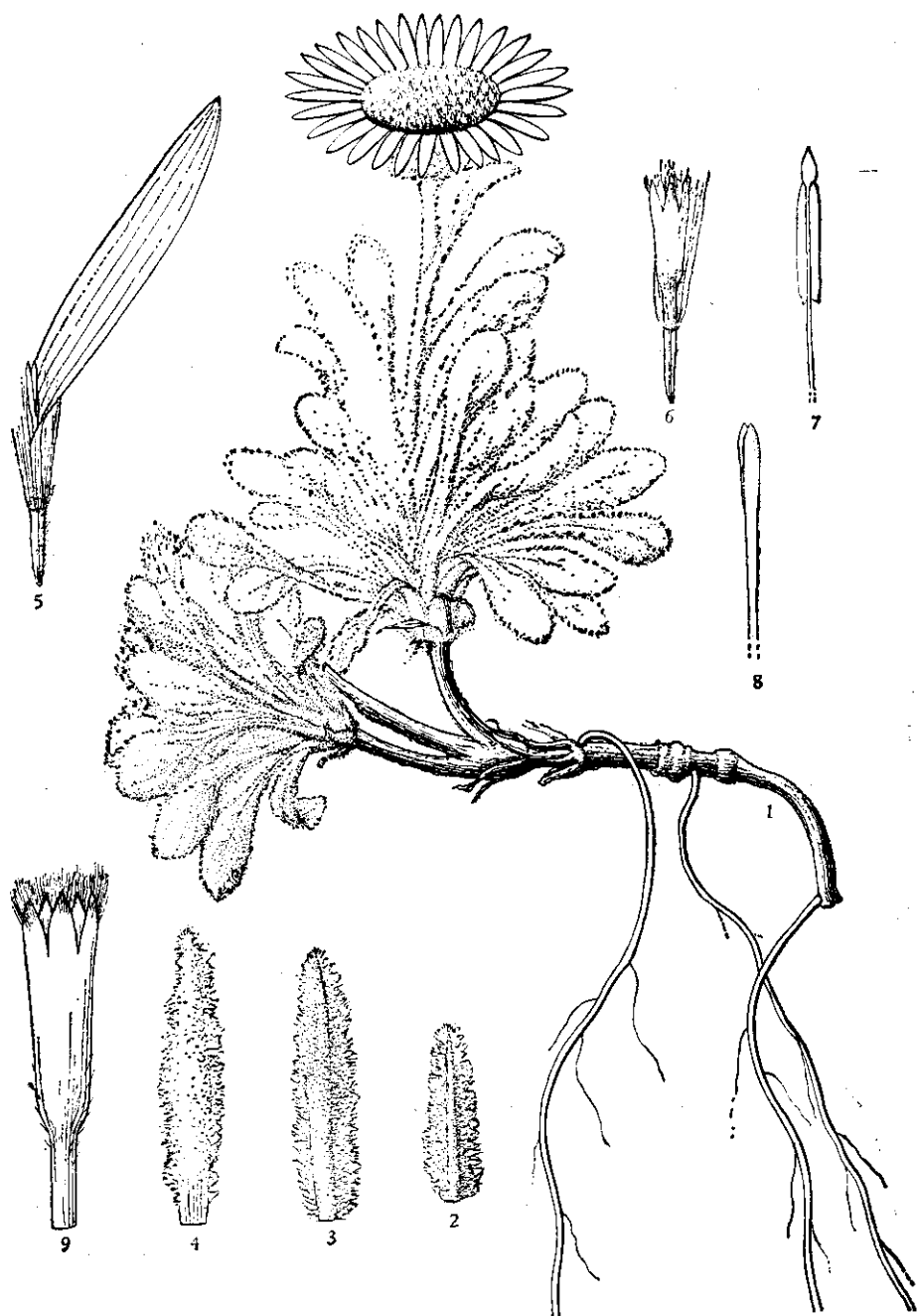
分 种 检 索 表

1. 花冠管部、管状花花冠管部特别在裂片上密被灰白色长节毛 77. 厚棉紫菀 *A. prainii* (Drumm.) Y. L. Chen
 1. 花冠管部及管状花花冠管部不被长节毛 78. 棉毛紫菀 *A. lanuginosus* (J. Small) Ling

77. 厚棉紫菀 图版 59: 1—9

Aster prainii (Drumm.) Y. L. Chen, in Proceed. Symp. Qinghai-Xizang Plat. 2: 1314. 1981—*Chlamyditis prainii* Drumm. in Kew Bull. 91. 1907.—*Aster gossypiphorus* Ling, ined.

多年生草本,根状茎横走或斜升,粗壮,多分枝,被厚棉毛,后脱毛。匍枝细长,有线形的叶和丛生的茎及莲座状叶丛。茎直立或斜升,高4—10厘米,不分枝,与叶两面同样被长达3毫米的密棉毛,基部为枯叶柄所围裹。下部叶与莲座状叶匙形或线状匙形,长1—5厘米,宽0.4—0.8厘米,下部渐狭成长柄,具不显露的三出脉;中部叶长圆状匙形或匙形,长达3厘米,宽达0.7厘米,较疏生;上部叶线形,常围裹总苞。头状花序径达4.5厘米,单生于茎端。总苞宽钟状,长约1.3厘米,径达2.5厘米;总苞片3层,外层长圆披针形,长达1.2厘米,宽约2毫米,渐尖,外面被厚棉毛,内面深绿色,仅上部被疏棉毛,质薄,有3脉及副脉;内层线状披针形,长8—9毫米,宽0.7—1毫米,仅上部被棉毛。舌状花达40余个;管部长3毫米,上部有疏毛;舌片深蓝色,长10—16毫米,宽约3毫米,有4脉。管状花橙色,管部长2毫米,上部或仅裂片被长达1.4毫米的灰白色密毛,裂片长约1毫米;花药基部有小尖头;花柱附片长0.5毫米,披针形。冠毛污白色或带红褐色,长达7.5毫米,有多数近等长和外层较短的微糙毛。瘦果扁,狭长圆形,长3毫米,宽0.8毫米,两



1—9. 单棉紫菀 *Aster prainii* (Drumm.) Y. L. Chen: 1. 植株; 2, 3, 4. 外, 中, 内层总苞片; 5. 舌状花; 6. 管状花; 7. 花药; 8. 花柱分枝; 9. 管状花花冠。(刘春荣绘)

面各有1肋,被密绢毛。

产于我国西藏南部(拉萨达芝斯马拉山、察日坝)。生于雪线以上的山坡草地或石上。

此种与产于四川南部的棉毛紫菀 (*A. lanuginosus* (J. small) Ling) 显然接近,但花冠管部被长毛,檐部或至少裂片被密长毛,茎中部叶在花期生存,不难与后者区别,且可能是后者的亚种或变种。藏名“昌拉博笃”,供药用。

78. 棉毛紫菀

Aster lanuginosus (J. Small) Ling, comb. nov. et stat. nov.——*Wardaster lanuginosus* J. Small in Trans. Bot. Soc. Edinb. 29, 3: 236, f. 1—9, 1926; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 22: 25. 1969.

“草本,有匍枝;花序梗直立,稍被棉毛。根部叶全缘,有柄,匙形,两面被棉毛;茎部叶较狭,被棉毛,早落。总苞片披针形或线状长圆形,顶端尖,有多脉,外面被棉毛,内面无毛”(种的记载)。“极美丽的植物,高6英吋或较低,叶被棉毛。舌状花显明蓝紫色,管状花暗黄色”(采集人记载)。

“多年生草本,茎单生或两个,近葶状,根部叶密集,茎部叶少数。头状花序单生,有异形花,有舌片。总苞宽钟状;总苞片3层,覆瓦状排列,稍不等长,长约10毫米。花托凸起,蜂窝状。舌状花约20—30个,紫色;舌片长约15毫米,全缘或有3微齿;花柱分枝稍宽,顶端附片披针形,有微毛;瘦果长2.5—3毫米,扁,有2肋,被毛;冠毛多数,浅褐色,稍不等长,有微糙毛。管状花多数,钟状,长7毫米,黄色;花药基部有2小尖头,花柱分枝及瘦果与舌状花的相同。”(属的记载)。

产于四川西南部(木里西部)。海拔约5000米。未见到标本。上述描述译自原始记载。

7. 星舌系——Ser. *Asteroides* Ling, Ser. nov.——Sect. *Heterochaeta* Onno Ser. *Immarginati* Onno, Biblioth. Bot. 106: 7. 1932, p. p.——*Erigeron* Subgen. *Euerigeron* M. Pop. Sect. *Platyglossa* Botsch. Ser. *Eriodontae* Botsch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 16: 388. 1954.

总苞半球状,稍大;总苞片2—3层,近等长,顶端尖或渐尖,草质或内层边缘狭膜质。花托蜂窝状。舌状花1—2层,舌片线状长圆形或线状披针形,有4脉。管状花花柱附片披针形。冠毛2层;外层白色,极短,膜片状;内层白色或稍红色,有与管状花花冠等长的微糙毛。瘦果长圆形,除边肋外,两面无肋或一面有肋,被毛或腺毛。多年生草本;头状花序在茎端单生。

系的模式:星舌紫菀 *A. asteroides* O. (DC.) Ktze.

广泛分布我国西部、北部、新疆和西藏;也分布于喜马拉雅、蒙古及苏联中亚及西伯利亚东部。