

基部被枯叶残片，被疏毛，上部有腺，下部有较密上部有极疏的叶。下部叶在花期生存，长圆状匙形，长 2.5 厘米，宽 0.6—1 厘米，下部渐狭成具宽翅的柄，全缘，顶端钝或圆形；中部叶长圆形，长 2—3.5 厘米，宽 0.4—0.7 厘米，基部半抱茎；上部叶小，稍尖；全部叶两面被密或稍疏的伏硬毛，有腺点，有密缘毛，中脉在下面稍凸起，离基三出脉不显明。头状花序在茎端单生，径 4—5 厘米。总苞半球状，径 1.5—1.7 稀达 2 厘米，长 6—7 毫米。总苞片 2—3 层，线状或匙状长圆形，草质或内层基部带革质，顶端圆形，带紫红色，外层长 4—6 毫米，宽 1.5—2 毫米，被疏毛，有缘毛，上部两面被毛，内层长 8—9 毫米，宽 2—2.8 毫米，顶端钝。舌状花约三十余个，管部长 2.5 毫米，有微毛，舌片蓝色或紫红色，长达 22 毫米，宽 2.5—4 毫米。管状花长 7 毫米，黄色，管部长 2 毫米，有微毛，裂片长 0.7 毫米；花柱附片长约 0.5 毫米。冠毛带红色，上部有髯毛，长 5.5 毫米。瘦果长圆形，褐色，长 3 毫米，被疏绢毛。花期 7—8 月。

产于我国西藏南部(鲁郎、藏比、亚东)。生于高山及亚高山山坡草地及灌丛中。海拔 3020—4000 米。也分布不丹、锡金、及尼泊尔。

57. 董舌紫菀

Aster ionoglossus Ling in Act. Phytotax. Sin. 19 (1): 87. 1981.

多年生草本。根状茎粗壮，稍木质。茎直立，高 35—40 厘米，粗壮，有棱及浅沟，被开展的长毛(下部毛较密，长达 2 毫米)，有腺，不分枝，基部有枯叶残片，下部有密集、上部有疏生的叶。下部叶长圆状匙形，长 4—6.5 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，下部渐狭，顶端圆形或钝，稀稍尖，全缘；中部叶长圆形，长 3—5 厘米，宽 0.6—0.8 厘米，基部等宽，常半抱茎；上部叶小，披针形或线形，顶端尖；全部叶质稍厚，两面被粗毛，常有腺，下面沿脉和边缘有开展的长毛，中脉在下面凸起，有近平行的三出脉。头状花序单生于茎端，径 4.5—5.5 厘米。总苞宽半球形，径 1.5—2 厘米；总苞片约 2 层，等长，长圆形或匙状长圆形，长 9—10 毫米，宽约 2 毫米，外层草质，顶端钝，被密毛；内层顶端稍尖，下部近无毛且稍革质，上部边缘常紫红色，且有缘毛。舌状花 40 余个，管部长 2 毫米，舌片蓝紫色，长 15—20 毫米，有 4 脉，下部稍狭。管状花长 6—7 毫米，管部长 1.5—2 毫米，黄色，裂片长 1.5 毫米，常带紫色；花柱附片长披针形，长 0.5 毫米。冠毛带黄色，长 4—5.5 毫米，有上部较粗的糙毛。子房长 2.5 毫米，被绢毛。花期 7—? 月。

产于我国西藏南部(上亚东)。生于高山山坡阳地。海拔 3310 米。

与三头紫菀(*A. tricephalus* C. B. Clarke.) 比较接近。但据 Grierson 意见(1964)，三头紫菀的叶较密集，上部叶围绕花序，总苞片较大，头状花序 1—3 个，全株被较疏的毛。另一邻近的种是髯毛紫菀(*A. barbellatus* Grierson.)，但后者的冠毛带红色，上部具髯毛，也与本种不同。三头紫菀分布与尼泊尔及锡金，也可能产于西藏的南部。

58. 舌叶紫菀

Aster lingulatus Franch., in Journ. de Bot. 10: 377. 1896; Hand.-Mazz.

in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 619, 1937, non Onno; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 292, 1965.

多年生草本,根状茎横走或斜升,上部粗厚,被枯叶残片,有单生或莲座状叶丛丛生的花茎。茎直立或斜升,高15—35厘米,被开展的长毛,上部有分枝,稀不分枝,下部有较密的叶。下部叶在花期枯萎或生存,长圆状匙形,长3—7厘米,宽0.5—1厘米,下部渐狭,全缘或有微齿,顶端钝或圆形;中部叶长圆形或线状长圆形,基部稍狭,常半抱茎;上部叶较小,直立或稍开展;全部叶质厚,两面密被微糙毛。头状花序径2—3厘米,2—4个排列成伞房状,稀单生。总苞半球形,径0.7—1.2厘米;总苞片约3层,外层较短或与内层等长,线状长圆形,被密毛,顶端渐尖且常紫褐色,宽约1毫米,外层草质;内层上部草质,边缘膜质,常有缘毛。舌状花约30个;舌片蓝紫色,长15—18毫米。管状花长约4毫米。冠毛带红色,约与管状花等长。瘦果倒卵圆形,稍扁,长几达2毫米,被密绢毛。花期8—10月。

分布于云南西北部(中甸、德钦、丽江、鹤庆等)及四川西部。生于亚高山或高山草地或松林下。海拔2600—3600米。

与石生紫菀(*A. oreophilus* Franch.)极近似,主要以总苞片较狭且上端渐狭尖为区别。分布区也与该种相同。此两种的区别虽经前人指出,但有中间型存在,似可作为不同的变种。

59. 三头紫菀

Aster tricephalus C. B. Clarke., Comp. Ind. 43, 1876; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 250. 1881; Hemsl. et Pears. in Journ. Linn. Soc. 35: 181, 1902; Onno, Biblioth. Bot. 106: 53, 1932, p. p.; Griens. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 117. 1964; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan. Mus. 18: 303. 1965.

“多年生草本,有根状茎及粗壮的匍枝,有不发育的莲座状叶丛。茎高30—40厘米,下部不分枝,被疏粗毛。叶被疏粗毛及腺,根部及基部叶在花茎上不存在或枯萎,但在莲座状叶丛上匙形,长6.5厘米,宽2厘米;茎部叶多少等距着生,常相接触,上部叶常围绕花序,长3.5—6.5厘米,宽0.6—2.1厘米,倒披针形、椭圆形或披针形,无柄,基部半抱茎,顶端钝或尖,全缘或每边有2—3浅齿。头状花序1—3个(稀更多);总苞径2—2.8厘米;总苞片1—2层,草质,长1.2—1.4厘米,宽0.2—0.3厘米,倒披针形,顶端尖或钝,中脉褐色,除缘毛外多少无毛。舌状花50—60个,管部长0.2厘米,舌片白色或蓝色,长1.8厘米。管状花黄色,长4.5—5.5毫米,被微柔毛,管部长1.5—2毫米,裂片长1.5毫米。花柱附片长0.5毫米,披针形。冠毛近白色或污黄色,1层,长5—5.5毫米。瘦果褐色,倒卵形,长3.4—4毫米,被细柔毛,顶端有腺”(据 Grierson)。花期8—10月。

产于尼泊尔及锡金。海拔3650—3960米。据文献分布于我国西藏南部(亚东)。

此种与髯毛紫菀(*A. barbellatus* Griens.)和新雅紫菀(*A. neoelegans* Griens.)



1—5. 红冠紫菀 *Aster handelii* Onno: 1. 植株; 2. 舌状花; 3. 管状花; 4, 5. 总苞片。6—11. 舌叶紫菀 *Aster lingulatus* Franch.: 6. 植株; 7. 舌状花; 8. 管状花; 9, 10, 11. 外, 中, 内层总苞片。(王金凤绘)