

线状长圆形,长10—12毫米,宽1—1/2毫米,顶端圆形,有2—3裂片。管状花橙黄色(据采集记载),干后顶端稍紫色。冠毛白色,内层毛长达花冠裂片的基本部,外层较短三倍,部分膜片状。瘦果被疏贴毛”。花期7—?月。

产于云南西北部(中甸)。生于高山上。海拔3960米。

未见到标本。上列记载是根据 Handel-Mazzetti 的。又据 Onno, 此植物与萎软紫菀 (*A. flaccidus* Bge.) 的区别是地下茎粗,根也较粗。也产于甘肃。云南的标本曾被鉴定为 “*A. likiangensis*”。

9. 重羽系——*Ser. Bipinnatisecti* (Griers.) Ling, comb. nov.——*sect. Alpigeni* Nees Subsect. *Bipinnatisecti* Griers. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 83, 1964.

总苞半球状,稍大;总苞片2—3层,覆瓦状排列,外层较短,线形,渐尖,草质,边缘干膜质。花柱附片狭。冠毛白色,2层;外层极短,近膜片状;内层有与管状花等长的微糙毛。瘦果小,被密绢毛。多年生草本;叶羽状或两次羽状全裂;头状花序在茎端单生。

单种的系。

90. 重羽紫菀

Aster bipinnatisectus Ludlow ex Griers. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 144. t. 14. 1964.

“多年生低矮草本。茎基粗壮,木质,上端具厚棉毛。茎2—3个丛生,高2—8厘米,基部为密集的枯叶残余所包围。叶被长1—4毫米的白色长毛,基部毛较密。茎基部叶莲座状排列,有长1—2厘米而基部鞘状的叶柄;叶片长1—2厘米,两次羽状全裂,初次裂片每边3—5个,长5—7毫米,二次裂片每边3—8个,长1—3毫米;茎部叶3—4个,与基部叶同形,但较小而仅一次羽状深裂。头状花序单生。(总苞)宽2.5—3.5厘米;总苞片2—3层,覆瓦状排列,线形,渐尖,被毛,草质,边缘干膜质,顶端紫红色,外层长6—7毫米,宽0.75毫米;内层长9—10毫米,宽0.8—1毫米。舌状花约20—35个,管部长2.5—3毫米,舌片长13—15毫米,宽2毫米,浅紫色。管状花黄色,长5.5—6毫米,管部长1.6毫米,裂片长约1毫米。花柱附片细,长约0.5毫米。冠毛白色,2层,外层近膜片状,长约1毫米,内层细毛状,与管状花等长。瘦果长1.5毫米,宽0.5毫米,被密绢毛”。花期7月。

产于我国西藏东南部(索克宗附近)。

未见到标本。上列记载根据 Grierson。此种有两次羽状全裂而具长毛叶,在本属中至为特异。茎数个与莲座状叶丛丛生于木质粗壮的茎基上也是一个特点。

10. 狗舌系——*Ser. Senecioides* Ling Ser. nov.——*Sect. Alpigeni* Nees Subs-

ect. *Heterochaeta* Benth. et Hook. f. Ser. *Marginati* Onno, Biblioth. Bot. 106, 7. 1932. p. p.

总苞半球形, 稍小; 总苞片 2—3 层, 外层稍短, 草质, 边缘宽膜质; 花托窝孔有膜质突起; 舌片长圆形, 有 4 脉; 管状花花柱附片线状披针形; 冠毛 2 层, 外层极短, 白色, 毛状稀膜片状, 内层浅红褐色, 有与管状花近等长的微糙毛; 瘦果长圆形, 除边肋外, 两面各有 1—3 肋, 被腺点。多年生草本, 有 2—8 个单生于枝端的头状花序。

1 种, 分布于我国西南部。

91. 狗舌紫菀 图版 62: 1—7

Aster senecioides Franch. in Journ. de Bot. 10: 381, 1896.

多年生草本; 根状茎粗壮。茎直立, 常单生, 高 16—50 厘米, 有棱, 细或粗壮, 被开展的长粗毛, 上部有花枝及较疏的叶。基部叶较小; 下部叶在花期生存, 椭圆形或长圆状匙形, 长 5—18 厘米, 宽 1.4—4 厘米, 下部渐狭成具翅的短柄, 边缘有疏或密的浅齿, 顶端钝或近圆形; 中部及上部叶长圆形或线状披针形, 长 2—6 厘米, 宽 0.3—2 厘米, 基部狭或圆形而半抱茎, 有疏齿或全缘, 顶端尖或圆形, 全部叶质稍厚, 两面或上面被密糙毛, 下面沿脉有密长毛, 中脉粗壮, 侧脉 4—6 对, 在下面稍凸起。头状花序径 2—3 厘米, 2—6 有时 8 个, 伞房排列; 花序梗长 1.5—7 厘米, 有线形或线状披针形苞叶。总苞半球形, 长 1—1.2 厘米, 宽 1—1.5 厘米; 总苞片 2—3 层, 线状至倒卵状长圆形, 顶端尖或渐尖, 外层长 7—10 毫米, 背面有疏粗毛; 内层长 10—11 毫米, 宽 2—2.5 毫米, 背面无毛或仅沿中脉和紫绿色顶部有毛, 各层边缘宽膜质。舌状花约 20 个, 管部长 2.5 毫米, 舌片淡紫色, 长 12—14 毫米, 宽 2—4 毫米。管状花黄绿色, 长 5—6 毫米, 管部长 2.5 毫米, 有疏短毛; 裂片长 1 毫米; 花柱附片线状披针形, 长 1 毫米。冠毛 2 层, 外层极短, 白色, 毛状稀膜片状, 内层浅红褐色, 长 5 毫米, 有不等长的微糙毛。瘦果长圆形, 稍扁, 长 3—3.5 毫米, 宽 1 毫米, 除边肋外, 背面有 2—3 肋, 内面有 1—2 肋, 被腺点。花期 8—9 月; 果期 9—10 月。

产于我国西部及西南部。生于高山山谷坡地、针叶林下及山顶石砾地。海拔 2100—3000 米。

此种曾为 Onno 及 Handel-Mazzetti 列于高山组的异毛亚组 (subsect. *Heterochaeta* Onno), 但头状花序常多数, 外层总苞片较短, 接近紫菀组的一些种, 且外层冠毛通常短毛状, 果有多数强肋及被腺点的特征, 与紫菀组的褐色紫菀 (*A. fuscescens* Bur. et Franch.) 比较接近。Onno 又以此种与怒江紫菀 (*A. salwinensis* Onno) 相比较; 但它与后者并无显著的亲缘关系。所以此种以列于高山组中作为一个独立的系为适宜。分 2 变种。

1. 总苞片边缘宽膜质, 顶端尖或渐尖, 宽 2—2.5 毫米, 外层稍短, 舌片狭长圆形, 宽 2—2.5 毫米 原变种 var. *senecioides*
1. 总苞片边缘狭膜质, 顶端钝或急尖, 宽 3—3.5 毫米, 外层长仅内层的二分之一; 舌片长圆形, 宽达 4 毫米 宽苞变种 var. *latisquamus* Ling