

7. 甘川系——*Ser. Smithiani* Ling in Addenda 356.

总苞半球状，总苞片3—4（稀2）层，覆瓦状排列，外层全部或上部草质，顶端钝或稍尖；花托有突起；花柱分歧附片披针形；冠毛白色或稍红色，与花冠的管部等长，有时长达花冠裂片的基部，有较少的不等长的微糙毛，有时舌状花无冠毛。多年生草本或亚灌木，叶有羽状脉或离基三出脉。

系的模式甘川紫菀 *S. smithianus* Hand.-Mazz.

中国有3种。

分种检索表

1. 草本，叶有羽状脉，两面被短糙毛，舌状花有冠毛。
 2. 叶基部楔形，渐狭成短柄；舌状花约20个，白色 16. 高茎紫菀 *A. procerus* Hemsl.
 2. 叶基部圆形，常抱茎；舌状花约40个，舌片浅蓝紫色 18. 长梗紫菀 *A. dolichopodus* Ling
1. 木质草本或亚灌木，叶有离基三出脉，两面被微伏毛；舌状花常无冠毛 17. 甘川紫菀 *Aster smithianus* Hand.-Mazz.

16. 高茎紫菀 图版 44: 9—12

Aster prorerus Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 415, 1888; Diels in Engl., Bot. Jahrb. 29: 609, 1900. — *Asteromaea procera* (Hemsl.) Ling, in Contrib. Bot. Surv. N.-W. China, 12: 6. 1939. — *Kalimeris procera* (Hemsl.) S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 1969.

多年生草本。茎直立，高70—100厘米，粗壮，有角棱，被短糙毛，或下部多少无毛，自中部起有开展的分枝。下部叶未见到；中部叶卵圆披针形，长7—11厘米，宽3—5.5厘米，顶端尖或渐尖，基部楔形，渐狭成短柄，边缘疏或稍稍密的具小尖头的锯齿；上部叶小，无柄，有细齿或近全缘；全部叶质薄，下面淡绿色，两面被短糙毛；中脉在下突起，侧脉在远离边缘处相连结。头状花序径3—4厘米，有长3—4厘米的梗，或单生于枝端且排列成伞房状。总苞半球形，径12—15毫米，长6—7毫米；总苞片2—3层，外层草质，较内层短或稍长，宽约1—1.5毫米，顶端极尖，被密糙毛，最内层狭，近无毛，舌状花约20个，白色，管部长1.5毫米，有短微毛，舌片长圆状线形，长15毫米，宽2—2.5毫米；管状花长达5毫米，急狭成1.5—2毫米的管部，裂片卵圆披针形，长约1毫米。瘦果倒卵圆形，长3.5—4毫米，宽2—2.5毫米，褐色，极扁，边肋厚，两面平或1面有1—3细肋。冠毛污白色，不等长，长1—1.5稀2毫米，近膜片状。 花期5—9月；果期8—10月。

产于湖北西部(宜昌)、安徽南部(舒城)至浙江北部(西天目山、杭州)。生于林缘及山地。不常见。

此种以叶形和线状披针形而被密糙毛的总苞片与其邻种相区别。

17. 甘川紫菀 图版 43: 1—4

Aster smithianus Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob. 12: 216. 1938. —



1—4.凉山紫菀 *Aster taliangshanensis* Ling: 1, 2.植株; 3.舌状花; 4.管状花。5—8.长梗紫菀
Aster dolichopodus Ling: 5, 6.植株; 7.舌状花; 8.管状花。9—12.高茎紫菀 *Aster procerus* Hemsl.:
9.植株; 10.舌状花; 11.管状花; 12.瘦果。(刘春荣绘)