

径几达 1.5 厘米；总苞片 3 层，狭披针形，尖，边缘膜质，有近繸状缘毛，背面有微柔毛，外层长约 2 毫米；花托平，有窝孔。舌状花长 9—10 毫米，白色，但显然带红色；管状花长 7 毫米。冠毛 1 层，白色（或淡红色），较花冠管部几稍长；子房狭椭圆形，有毛。瘦果未见到。”

产于四川西部（小金河河谷、茂汶）。海拔 2200—2700 米。

41. 线叶紫菀 图版 49: 1—4

Aster lavandulifolius Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart, u, Mus. Berl. -Dahl. 13: 609. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 290. 1965.

灌木，高 60—100 厘米；多分枝，老枝灰褐色，径达 7 毫米，有浅沟及少数椭圆形皮孔，当年枝纤细，黄褐色，被白色短茸毛，下部有密集的叶。叶狭线形，长 2—4 稀 5 厘米，宽 0.1—0.2 稀 0.5 厘米，基部渐狭无柄，顶端尖或极尖，全缘，边缘反卷；上部叶较小；全部叶草质，上面绿色，有细乳头状突起，无毛，下面除中脉外被灰白色或白色茸毛。头状花序径约 8 毫米，多少密集成伞房状或 3—5 个生于枝端；花序梗细，长 2—6 毫米，有钻形苞叶。总苞近钟状或倒锥状，长 5—6 毫米，径约 4 毫米；总苞片 4—5 层，覆瓦状排列，外层卵圆形，长约 1 毫米，顶端稍尖，被疏茸毛，内层渐长，长 4—5 毫米，宽 0.7—0.8 毫米，边缘狭膜质，背面黄褐色，有龙骨状稍高起而近上端绿色无毛的中脉，稍尖。舌状花约十余个，管部长约 2 毫米；舌片白色，长约 4 毫米，宽 0.5—0.7 毫米。管状花黄色，长 4 毫米，管部长 1.5 毫米，上部有微毛，裂片长 1.5 毫米。冠毛浅褐色，1 层，长 4 毫米，有近等长的微糙毛。瘦果圆柱形，长达 2 毫米，有多数纵肋，被密绢毛。花期 6—8 月；果期 8—9 月。

产于四川西部及西南部（九龙、雅江、木里等）。生于亚高山石砾坡地或溪岸。海拔 2000—2900 米。

此种以线形的叶及圆柱形的瘦果与其他各种极易区别。与小舌紫菀（*A. albescens* (DC.) Hand.-Mazz.）稍接近。

7. 锡金系——*Ser. Sikkimensis* Ling in Addenda. 358.

总苞宽钟状；总苞片 2—4 层，覆瓦状排列，外层较短稀近等长，内层边缘干膜质，外层有时草质，顶端长尖；花托有尖或繸状突起。舌片狭长圆形，有 2 显明的脉；管状花柱附片披针形；瘦果长圆形，被疏短毛或疏绢毛。冠毛污白色，约与管状花花冠等长。多年生草本，茎常屈折，叶有显明的脉。

系的模式：锡金紫菀 *A. sikkimensis* Hook.

此系的舌片仅有近边缘的 2 脉，在本属中极易与他种相区别。分布于云南、西藏。也分布于喜马拉雅南部。



1—4. 线叶紫菀 *Aster lavandulifolius* Hand.-Mazz.: 1. 花枝; 2. 舌状花; 3. 管状花; 4. 叶(放大)。5—8. 黑山紫菀 *Aster nigromontanus* Dunn: 5, 6. 植株; 7. 管状花; 8. 舌状花。(张泰利绘)

分 种 检 索 表

1. 舌片 40—60 个; 茎上部叶披针形, 半抱茎或基部常耳形, 或渐狭而几有柄 42. 锡金紫菀 *A. sikkimensis* Hook.
1. 舌片 10—30 余个; 叶顶部尾状长尖。
2. 中部叶卵圆披针形或椭圆披针形, 基部渐狭或急狭, 楔形或圆形, 无柄或有长达 2 毫米的短柄 44. 黑山紫菀 *A. nigromontanus* Dunn.
2. 中部叶卵圆披针形, 基部截形、圆形或稍心形, 有长 1—2 或达 4 厘米的长柄 43. 密叶紫菀 *A. pycnophyllus* W. W. Smith.

42. 锡金紫菀

Aster sikkimensis Hook, in Curtis's Bot, Mag. 47: t. 4557, 1851; Walp., Ann. 5: 173.; C. B. Clarke, Comp. Ind. 42, 1876; Hook. f., Fl Brit. Ind. 3: 252. 1881; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 421. 1911; Griens. in Not. Roy. Bot. Gard, Edinb, 26: 111, 1964; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 299. 1965.

“多年生草本, 茎直立, 高 50—80 厘米, 带紫红色, 上部常被密毛, 下部近无毛或有时基部木质。叶有时近无毛, 通常两面被疏毛, 有疏腺点, 基部叶披针形, 长 22 厘米 (据 Hooker f.), 下部渐狭有显明的叶柄, 顶端渐尖, 茎下部叶在花期枯落; 上部叶披针形, 长 5—12 厘米, 宽 1.5—5 厘米, 无柄, 或渐狭而几有柄, 或几有柄而有小耳, 或半抱茎, 顶端微尖, 边缘有显明的小齿。头状花序多数, 排列成顶生的伞房状, 径 1—1.2 厘米 (指总苞)。总苞长 4 毫米; 总苞片长 3—4 毫米, 宽 0.5—0.6 毫米, 披针形, 渐尖, 2—3 层, 被细柔毛, 边缘稍革质, 撕裂, 常红紫色。舌状花 40—60 个, 管部长 1.5 毫米, 舌片白色, 浅红色、蓝色或紫色, 长 6.5—7 毫米, 宽 0.7—1 毫米, 管状花初浅色, 开放时紫红色, 花冠长 3.5—4 毫米, 管部长 1.5 毫米, 裂片长 0.75—1 毫米。花柱附片披针形, 长 0.75—1 毫米。冠毛黄色或近褐色, 1 层, 长 3—3.5 毫米。瘦果带褐色, 倒卵圆形, 长 2 毫米, 宽 0.75—1 毫米, 被疏绢毛, 有 4—5 肋。

产于尼泊尔和锡金, 海拔 2400—3660 米。也可能产于我国西藏南部。

此种与黑山紫菀 *A. nigromontanus* Dunn 显然接近, 但总苞片被微柔毛, 叶形也不同。据文献 (胡秀英) 此种在云南也有分布。

43. 密叶紫菀

Aster pycnophyllus W. W. Smith in Not. Roy. Bot. Gard, Edinb. 3: 332. 1915; Griens. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 112, 1964. [Franch. ex Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 7: 199 et 340, 1913, nom. nud.]; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 297, 1965. — *Aster harrowianus* var. *pycnophyllus* (Franch.) Lévl., Cat. Pl. Yunnan, 40, 1915. — *Aster sikkimensis* auct.,