

——*Galatella asperrima* Nees, Gen. et Sp. Aster, 173, 1832.——*Diplopappus asperrimus* DC., Prodr. 5: 277, 1836.——*Aster scabridus* C. B. Clarke., Comp. Ind. 47, 1876. non Meyer ex DC. (1836).——*Aster trinervius* D. Don subsp. *trinervius* Grierson. var. *trinervius* Grierson. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 101, 1964.

花托有长约 0.5 毫米的缝状突起,“茎和叶下面被柔毛或近无毛”(据 Grierson), 或下面疏生短糙毛。

产于西藏南部(吉隆)。生于松林下,海拔 3100 米。也分布于尼泊尔、锡金、印度等地。

据 Grierson, 此变种本身有极大的变异。尼泊尔的部分植物,有薄革质的叶,较小的总苞(径 0.8 厘米)和带红色的总苞片。上述的西藏植物正与此相近。但西藏的植物,叶下面疏生短糙毛,仅沿脉有稍密的糙毛,薄纸质,中部叶长圆披针形,长 8—13 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,边缘有疏浅齿或近全缘,总苞径 8—15 毫米,总苞片上部紫红色;冠毛污白色,是否应该作为另一变种或变型,还待有更多的材料作进一步观察。据本变种的尼泊尔模式植物,叶有尖齿,顶端细尖,基部稍圆形,与西藏也不完全相同。

此种的另一变种 *var. wattii* (C. B. Clarke.) Grierson. sub. sp. *trinervius*, 叶被密毛,近革质,花托的缝状突起较长(0.8—1 毫米),仅见于阿萨密。该植物与西藏的植物显然有别。

21. 台岩紫菀

Aster formosanus Hayata, Ic. Pl. Formos. 8: 46, 1919; Kitam. in Journ. Jap. Bot. 12: 642, 1936; Comp. Jap. 1: 339, 1837; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 285, 1965.——*Aster scaber* auct., non Thunb. Hayata, Fl. Mont. Formos. 125, 1908, excl. Syn.

多年生草本,根状茎细。茎直立,高 30—80 厘米,稍细,屈折,下部为纤维状枯叶残片所包围,近无毛,上部有开展的被微毛的分枝。基部叶在花期枯落,长圆形,渐尖,较茎下部叶小,有长柄;茎下部及中部的叶卵圆披针形,长 7—16 厘米,宽 3—7 厘米,顶端尾状长渐尖,基部近圆形,急狭成无翅而长 2.5—7 厘米的柄;上部叶较小,披针形,有柄;全部上面绿色,下面浅色,两面无毛,厚纸质,有 3—5 基出脉及网脉。头状花序多数,径 10—12 毫米;花序梗长 7—10 毫米,有线形苞叶(长 2—3 毫米)。总苞“管状”,干后钟状,长 3 毫米,宽 5 毫米;总苞片 3 层,疏散覆瓦状排列,披针形,顶端钝,背面被微毛,上部紫红色,外层长 1—1.5 毫米。舌状花 1 层,舌片长 6.5 毫米,宽 1.5 毫米,管部长 2 毫米,上部有毛。管状花长 6 毫米,管部长 2.5 毫米,裂片长 3 毫米;花柱附片三角形。冠毛污白色,长 5 毫米,有不等长的微糙毛。瘦果狭长圆形,宽 0.8 毫米,下部渐狭,除边肋外,两面各有 1 肋,被疏毛。花托平,无高起的窝孔。花果期 5—12 月。

我国台湾特有种,生于高山岩石上。

22. 长叶紫菀 图版 41: 6—10

Aster dolichophyllus Ling in Addenda 356.

多年生草本,有根状茎及长匍枝,有密须根及不定根。茎斜升,高约 45 厘米,稍细,无毛或上部有疏粗毛,下部有极密上部有疏生的叶。茎基部及下部叶在花期生存,匙状至线状披针形,长 10—17 厘米,宽 1—2 厘米,下部渐狭成长柄,上半部有少数波状疏锯齿或小尖头状齿,顶端镰状渐尖或渐尖,叶柄基部扩大半抱茎;中部叶长 5—9 厘米,宽 0.5—0.8 厘米,近全缘,有短柄;上部叶小,线状披针形,无柄;全部叶稍厚质,两面无毛,几与叶缘平行的离基三出脉及 2—3 对侧脉在下面凸起,网脉多少显明。头状花序径约 2.5 厘米,约 8 个排列成疏散伞房状;花序梗被粗伏毛,有线形苞叶。总苞半球状,或宽倒锥状,长宽约 6—7 毫米;总苞片 2—3 层,线形至线状披针形,顶端渐尖,外层长约 2.5 毫米,上部草质,被疏粗毛;内层边缘宽膜质,仅顶端和中脉草质且有毛,有缘毛。舌状花约十余个,舌片白色,线形,长达 10 毫米,宽 1 毫米。管状花长约 5 毫米,管部长 1.7 毫米,被密短毛;花柱附片近披针形。冠毛浅红褐色,约与管状花花冠等长,有多数不等长的微糙毛和少数外层短毛。子房狭长圆形,一面有 2 肋,被密粗毛。花期 10 月。

产于广西北部(龙胜)。生于疏林中水旁岩石上。与藓类同生。

此种在本属中体态特殊,叶形略似窄叶裸菀 (*Gymnaster angustifolius* Ling),但头状花序的构造显然有别。可能与川鄂紫菀 (*A. moupinensis* (Franch.) Hand.-Mazz.) 比较接近,但叶形,较小的头状花序,冠毛的颜色和构造等与后者区别。长叶紫菀可补充的特征是匍枝上的叶较小,叶片椭圆形或匙状长圆形,上部有疏圆锯齿,长 1.5—6 厘米,有与叶片等长的叶柄。

23. 川鄂紫菀 穆坪紫菀 图版 46: 1—4

Aster moupinensis (Franch.) Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl, 13: 613. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 294, 1965. — *Erigeron moupinensis* Franch. in Nouv. Arch. Mus. Par. Sér. 2, 10: 16, 1888; Diels in Bot Jahrb. 29: 612. 1901. — *Aster henryi* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 411. 1888; Diels, l. c. 611. 1900. — *Aster altaicus* auct., non Willd.; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1089. 1936, p. p.

多年生草本,根状茎粗壮,多少木质。茎直立,高 12—40 厘米,纤细,基部被枯叶残片,上部有 3—9 个直立或斜升的帚状伞房状分枝;有细沟,下部无毛或有疏毛,上部有伏毛,全部有密集的叶。基部叶在花期生存,与莲座状叶同形,狭长匙形或线形,长 4—12 厘米,宽 0.2—0.7 厘米,下部渐狭成长柄,全缘或上部有 1—3 对疏浅的锯齿,顶端尖或渐尖,有角质小尖头,边缘平或稍反卷;下部及中部叶线形,长 2—4 厘米,宽 0.2—0.4 厘米,多少直立;上部叶小,线形;全部叶厚质,两面无毛,仅边缘有伏糙毛,中脉在两面显然凸