

产于新疆北部及西部(乌鲁木齐、清河、和靖、阿尔泰、托里、昭苏)。海拔 2300—2600 米。也分布于蒙古、帕米尔及西伯利亚。

新疆的植物与本变种的苏联标本完全一致。本变种与 *var. rivalis*(Adams.) DC. 的关系尚待明确。

### 伪形变种

*var. fallax* (Tamamsch.) Ling, comb. nov. — *Aster fallax* Tamamsch., l. c. 109, 580, t. 8 f. 2 1959. — *Aster flaccidus* Bge. *var. atropurpureus* Onno, l. c. 65, 1932, fide Tamamsch.

茎高达 35 厘米,下部叶长圆状匙形,长 1.5—8 厘米,被疏短柔毛,下面有显明的稍密的腺点。头状花序径约 4 厘米。总苞片线形,长达 10 毫米,宽达 1.5 毫米,被短疏毛。

产于黑龙江北部、内蒙古东北部。海拔 1500—2100 米。也分布于苏联西伯利亚东部。

黑龙江及内蒙古植物与西伯利亚的本变种的标本完全一致。Tamamschan 所记述的本变种在喜马拉雅的分布区还待证实。

### 异苞变种

*var. diversisquamus* Ling in Addenda 359.

茎高 20—25 厘米。下部叶长圆状匙形,长 2—7 厘米,宽 0.4—0.8 厘米,多少直立,被疏或密的短毛,有疏腺点。头状花序径 3—3.5 厘米。总苞片长圆状匙形,宽 1.5—2.3 毫米,不等长,外层顶端圆形,长达内层的四分之三。舌片浅红色。

产于新疆西部(塔城)。海拔 1700 米。

此变种的总苞片不等长,极似异苞紫菀 (*A. heterolepis* Hand.-Mazz.), 但其他特征不同,可能应作为一个独立的种。

53. 石生紫菀 菊花暗消(云南) 野冬菊(昆明) 肋痛草(丽江) 图版 52: 1—4

*Aster oreophilus* Franch. in Journ. de Bot. 10: 378, 1896; Onno in Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1089, 1936; Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 620. 1937 et in Act. Hort. Gothob. 12: 221, 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 297, 1965. — *Aster tricapitatus* Vnt. in Bull. Ac. Géogr. Bot. 12: 493. 1903. — *Aster vanioti* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. nov. 11: 307. 1912. — *Aster diplostephioides* Benth. ssp. *yunnanensis* Onno *var. yunnanensis* Onno, Biblioth. Bot. 106: 70. 1932, p. p. — *Aster lingulatus* auct. non Franch.; Onno, l. c. 106: 71, 1932, p. p. fide Hand.-Mazz.

多年生草本,根状茎横走或斜升,有丛生的茎和莲座状叶丛。茎直立或斜升,高 20—60 厘米,粗壮,上部或中部以上常有分枝,被开展的长粗毛,基部被枯叶残片,全部有较密的叶。莲座状叶狭匙形,长 4—8 厘米,宽 0.6—1.5 厘米,下部渐狭成具翅的长柄,全缘

或有小尖头状疏齿或浅齿。茎下部叶在花期生存或枯萎，匙状或线状长圆形，长4—8厘米，宽0.5—1.2厘米，全缘或上部有浅齿，顶端钝或近圆形；中部及上部叶较小，直立，线状或披针状长圆形，基部急狭，半抱茎，全缘，顶端圆形；全部叶质稍厚，两面被密或疏短糙毛，中脉及近基三出脉在下面稍高起。头状花序径2.5—3.5厘米，伞房状排列稀在茎端单生；花序梗（分枝）长2—10厘米或更长，被长密毛。总苞长6—8毫米，径10—12毫米，半球形；总苞片约3层，外层较内层稍短或近等长，匙状长圆形或舌形，外层草质，长5—7毫米，宽约1毫米，被长密毛，顶端圆形，常紫褐色；内层上部草质，被短密毛，下部厚膜质，顶端圆形或稍尖。舌状花约30个或更多，管部长1.5毫米，舌片蓝紫色，长达12毫米，宽达2毫米。管状花长4—5毫米，管部长1.7毫米，裂片长0.7毫米。花柱附片长0.5毫米。冠毛带红色或污白色，长约4毫米，有近等长的微糙毛。瘦果倒卵形，稍扁，长几达2毫米，一面有肋，被密绢毛。花果期8—10月。

产于云南北部及西北部（大理、丽江、宾川、中甸、昆明等）、四川西南部（雷波、普雄、木里、德昌等）。生于高山和亚高山针林下、开旷坡地或山坡路旁。海拔2300—4000米。

此种与舌叶紫菀（*A. lingulatus* Franch.）接近，但总苞片至少外层顶端圆形且较内层稍短，略似异苞紫菀（*A. heterolepis* Hand.-Mazz.）和东俄洛紫菀（*A. tongolensis* Franch.）。但这后2种的冠毛显然与本种有别。此种多变异，有一个生栎林和杂木林中的变型（*f. umbrosus* Ling f. nov.），中部和下部叶较宽，全缘或有粗锯齿，顶端较尖，上部叶有时开展，头状花序径约5厘米，总苞也较大。产于云南西北部（鹤庆、宾川）。另一总苞片极不等长的变型（*f. inaequisquamus* Ling f. nov.），总苞片外层长仅内层的二分之一，叶也较大，产于云南北部（昆明）。此种药用花、止痛、消炎。

#### 54. 异苞紫菀 图版52：5—8

*Aster heterolepis* Hand.-Mazz. in Not. Botizbl. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 614. 1937; Y. S. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 18: 287. 1965. — *Aster oreophilus* auct., non Franch.; Farrer in Journ. Hort. Soc. 42: 58. 1916.

多年生草本，根状茎粗壮，有丛生的花茎与莲座状叶丛。茎直立，高14—45厘米，基部有枯叶残片，被粗伏毛和微腺毛，上部毛较密，有2—4个花序枝或不分枝，上部有较疏的叶。下部叶在花期生存，与莲座叶同形，匙形或长圆状匙形，长3—9厘米，宽0.5—1.5厘米，下部渐狭成具翅而基部稍扩大的柄，全缘，顶端圆形或钝；中部叶匙状至线状长圆形，较狭，渐无柄；上部叶小，多少线形；全部叶质稍厚，两面被密柔毛和微腺毛，有离基三出脉，中脉在下面凸起。头状花序径3.5—5厘米，单生于枝端。总苞半球形，长8—10毫米，径10—15毫米；总苞片3层，外层匙形，长4—7毫米，宽1.5—2.5毫米，顶端圆形，全部草质或基部革质，被密毛，有腺；内层线状长圆形，长10毫米，宽几达2毫米，顶端尖或渐尖且带紫红色，上部被密毛，基部多少革质，边缘膜质。舌状花约30余个，管部长2.5毫米；舌片浅蓝色，长15—18毫米，宽2—2.5毫米。管状花长约6毫米，管部长2.5



1—4. 石生紫菀 *Aster oreophilus* Franch.: 1, 2. 植株; 3. 舌状花; 4. 管状花。5—8. 异苞紫菀 *Aster heterolepis* Hand.-Mazz.: 5, 6. 植株; 7. 舌状花; 8. 管状花。(吴彰桦绘)