

长达 12 厘米, 宽达 2.5 厘米, 下部渐狭成长柄; 中部叶长圆状匙形, 长 4—9 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 下部稍狭, 但基部扩大成心形或有圆耳, 半抱茎, 全缘或有疏齿, 顶端急尖或钝而有小尖头; 上部叶渐小, 卵状长圆形, 基部心形抱茎, 常全缘; 全部叶稍厚质, 两面被长贴毛和密短毛, 有腺, 下面沿脉及边缘有长毛; 中脉在下面突起, 侧脉不显明。头状花序径 2—2.5 厘米, 在枝端单生或疏散伞房状排列; 花序梗长 0.5—3 或达 5 厘米, 有线状披针形或卵形苞叶。总苞半球形, 长约 5 毫米, 宽 6—8 毫米; 总苞片 3 层, 长圆披针形, 外层草质, 长 2—3 毫米, 宽 0.7 毫米, 顶端尖或稍钝, 被密短毛及腺, 内层上部或中脉草质, 长 4 毫米, 宽约 1 毫米, 上部或中脉草质, 边缘膜质而无毛。舌状花约 30 个, 管部长 1.5 毫米; 舌片浅紫色, 长约 8 毫米, 宽 1—2 毫米, 管状花长约 4 毫米, 管部长 1 毫米, 被密短毛, 裂片长达 1 毫米; 花柱附片长 0.4 毫米。冠毛白色或稍红色, 约与管状花花冠等长, 有稍不等长的微糙毛。瘦果卵状长圆形, 长几达 2 毫米, 基部狭, 两面有助, 被柔毛。花期 2—9 月; 果期 6—10 月。

产于四川西部(合川、南川)和东部、湖北西部(秭归)、湖南(岳麓山、安江、保靖)、贵州、江西(萍乡、武宁、兴国、新建、修水、铅山、宜春、大余、贵溪)、江苏南部(南京、苏州)、浙江(于潜)、福建(永安、连城、沙县)、广东、广西等地。生于山坡灌丛、草地、溪岸、路旁。海拔 100—1400 米。

与耳叶紫菀 (*A. auriculatus* Franch.) 稍接近, 但总苞常较小, 总苞片外层全部草质, 被密毛及腺, 顶端钝或稍尖。此种有一变型, 上部叶全缘, 顶端钝或圆形, 曾被视为不同的种 (*A. fordii* Hemsl.), 但与此种不易区别, 故以合并为适宜。此种在甘肃的分布 (Mattf. ex Rehd. et Kobusk. Journ. Arn. Arb, 16) 似为错误鉴定。

#### 10. 毛脉紫菀

*Aster trichoneurus* Ling in Addenda 355. — *Aster hispidulus* Chang in Sched., non Kuntz.

多年生草本, 根状茎粗壮。茎直立, 高 30—50 厘米, 常粗壮, 有浅沟, 下部稍木质且被开展的长粗毛, 上部被贴伏或开展的短毛, 上部有分枝。下部叶在花期枯萎, 有具翅的长柄; 中部叶长圆形或舌状长圆形, 长 6—10 厘米, 宽 1—2.3 厘米, 下部急狭或近圆形, 常半抱茎, 但无显明的耳部, 近全缘, 顶端钝或近圆形, 有小尖头; 上部叶渐小, 长圆形或长圆状线形, 尖或渐尖; 全部叶稍薄质, 上面被较密的且近缘有较长的粗毛, 下面被短毛及腺而沿脉有较长的粗毛; 中脉在两面突起, 离基三出脉, 基出脉及侧脉显明。头状花序径约 3 厘米, 伞房状排列或单生; 花序梗长 3—5 厘米, 有线形苞叶。总苞半球形, 长 7 毫米, 径约 10 毫米; 总苞片 3 层, 线状披针形, 渐尖, 外层长 3—4 毫米, 宽 0.5—0.8 毫米, 上部草质, 下部稍革质, 被疏柔毛及腺; 内层长约 7 毫米, 宽 1 毫米, 上端草质, 被疏毛, 下部边缘宽膜质, 有缘毛。舌状花约 20 余个, 管部长 4 毫米, 有短毛。管状花花冠长 6 毫米。冠毛污白色, 约与管状花花冠等长, 有近等长的糙毛。瘦果倒卵状长圆形, 稍扁, 长 2.5—2.8 毫米,

密被短粗毛。果期9月。

产于云南西北部(德钦)。生于山沟中。海拔2700米。

此种似与耳叶紫菀 (*A. auriculatus* Franch.) 稍接近,但叶较宽大,无抱茎的耳部,有离基三出脉,总苞片也较狭,被疏毛而无密腺毛。

11. 莽山紫菀 图版 41: 1—4

*Aster mangshanensis* Ling in *Addenda* 355.

多年生草本,根状茎稍粗壮。茎直立,高25厘米或更高,稍细,有浅沟,被上曲的短粗毛,下部有较密的叶。下部叶在花期枯落;中部叶长圆形或倒卵状长圆形,长2.2—2.5厘米,宽0.8—1.1厘米,全缘,顶端圆形,常有小尖头,基部圆形,无柄或急狭成短柄(不超过2毫米);上部叶卵圆形,长0.8—1厘米,宽0.4—0.6厘米,全部叶上面密生短糙毛,下面被疏短毛,常稍有腺点;中脉在下面几不高起,侧脉3—4对,不显明。头状花序径约1.5厘米,在茎和枝端排列成圆锥伞房状;花序梗长1—3厘米,苞叶近匙形且渐转变为总苞片。总苞半球形(宽倒锥形),长4—5毫米,径达7毫米;总苞片3层,覆瓦状排列,近等长,匙状长圆形,外层长达4毫米,宽1—1.5毫米,全部或上部草质,上部反折,顶端钝,内层长4—4.5毫米,宽约1毫米,顶端稍尖,各层外面及反折部分内面被密毛和腺点,边缘膜质,有长缘毛。舌状花约15个,管部长1毫米,舌片白色,长6—7毫米,宽1.5—1.8毫米。管状花花冠长4毫米,管部长1.5毫米,裂片长达1毫米。花柱附片长0.4毫米。冠毛带红色,与管状花花冠等长。子房长圆形,长2.2毫米,上部有毛。

产于湖南南部(宜章、莽山)。

此种的叶和总苞片的形状特殊,极易与其他种区别。

5. 密毛系——*Ser. Vestiti* Ling in *Addenda* 355

总苞半球状,稍小;总苞片3—5层,顶端尖或渐尖,稀钝,外层全部或上部草质;花托有缝状尖突起;冠毛污白色或稍红色,约与管状花冠等长。瘦果倒卵圆形或长圆形,除边肋外,两面或仅一面有肋,被白色密绢毛。多年生草本或亚灌木,叶基部稍狭或近圆形,不抱茎,无耳部。

系的模式: 密毛紫菀 *A. vestitus* Franch. 355.

我国有3种,分布于甘肃、四川西部、云南西北部及西藏。

分种检索表

- 1. 多年生草本,被卷曲或开展的长密毛;叶有离基三出脉及3—4对侧脉,总苞片约3层,上部或全部草质 ..... 12. 密毛紫菀 *A. vestitus* Franch.
- 1. 丛生亚灌木;总苞片4—5层。
  - 2. 叶两面及总苞片被短糙毛和长柔毛;叶有羽状脉,侧脉不显明;总苞片全部或上部草质 ..... 13. 灰枝紫菀 *A. poliothamnus* Diels.

## Myriactis Less.

**Myriactis wightii** DC. var. **cordata** Ling et Shih, var. nov.

A var. *wightii* foliis mediis basi cordatis et alatopetiolis auriculato-semi-amplexicaulis differt.

Yunnan; Ching-Tung-Hsien, Tatuntzushan, 2, XI, 1939, M. K. Li, 1067 (Typus)

## Aster L.

### 1. Sect. Aster

Ser. **Fuscescentes** Ling, ser. nov.

Involucrum hemisphaericum, phyllis majoribus, 2—3—serialibus, subaequilongis vel exterioribus brevioribus herbaceis, apice longe acuminatis; pappi setis rubro-fuscescentibus basi flavescentibus; perennis.

系的模式 Typus seriei: *Aster fuscescens* Bur. et Franch

Ser. **Auriculati** Ling, ser. nov.

Involucrum hemisphaericum minor, 5—10, rarius ad 12 mm diam. involucri phyllis 3—4 serialibus, apice acutis vel acuminatis, rarius obtusis, exterioribus toto vel superne herbaceis; pappi setis 1—serialibus; achaeniis hispidulis vel pubescentibus; perennis.

系的模式 Typus seriei: *Aster auriculatus* Franch.

**Aster trichoneurus** Ling, sp. nov.

Species hic *A. auriculato* Franch. affinis, sed foliis latioribus semiamplexicaulibus triplinervis, nervis basilalibus lateralibusque conspicuis; involucri phyllis angustioribus, parce pilosis, eglandulosis differt.

云南西北部: 德钦, 王启无 70078 (模式)。

**Aster mangshanensis** Ling, sp. nov.

Species foliis oblongis vel obovati-oblongis, apice rotundatis, basi sessilibus vel in petiolum breve attenuatis; involucri phyllis 4—5 mm longis, superne reflexis, apice obtuis vel interioribus acutiusculis a *A. trichoneuri* Ling valde differt.

湖南: 宜章莽山, 湖南师范学院 869b. (模式)。

Ser. **Vestiti** Ling, ser. nov.

Involucrum hemisphaericum minor, phyllis 3—5 serialibus, apice acutis vel