

长2—3毫米；管状花长3—4毫米。冠毛约与管状花花冠等长。瘦果矩圆形，基部尖，长约1毫米，被密柔毛或后时稍脱毛。花果期8—10月。

广泛分布于我国东北部及河北、山西、山东、河南、陕西、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江等省。生于荒地、山坡、路旁，海拔50—150米。也分布于朝鲜、日本及苏联西伯利亚东部。

25. 紫菀属——*Aster* L.

L., Sp. Pl. 872. 1753; Ness, Gen. et Sp. Ast. 16. 1832; DC., Prodr. 5; 226. 1836; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 2; 1832. 1873. p. p.; O. Hoffm. in Engl. Pflanzenf. 4, 5; 161. 1894. p. p.

多年生草本，亚灌木或灌木。茎直立。叶互生，有齿或全缘。头状花序作伞房状或圆锥伞房状排列，或单生，各有多数异形花，放射状，外围有1—2层雌花，中央有多数两性花，都结果实，少有无雌花而呈盘状。总苞半球状，钟状或倒锥状；总苞片2至多层，外层渐短，覆瓦状排列或近等长，草质或革质，边缘常膜质。花托蜂窝状，平或稍凸起。雌花花冠舌状，舌片狭长，白色，浅红色、紫色或蓝色，顶端有2—3个不明显的齿；两性花花冠管状，黄色或顶端紫褐色，通常有5等形的裂片。花药基部钝，通常全缘。花柱分枝附片披针形或三角形。冠毛宿存，白色或红褐色，有多数近等长的细糙毛，或另有一外层极短的毛或膜片。瘦果长圆形或倒卵圆形，扁或两面稍凸，有2边肋，通常被毛或有腺。

属的模式种：雅美紫菀 *A. amellus* L.

对于紫菀属的范围有不同的观点。广义的紫菀属还包括其他邻近的属。这些邻近的属在中国有东风菜属 (*Doellingeria*)，女菀属 (*Turczaninowia*)，莎菀属 (*Arctogeron*)，狗娃花属 (*Heteropappus*)，马兰属 (*Kalimeris*)，裸菀属 (*Gymnaster*)，紫菀木属 (*Asterothamnus*)，乳菀属 (*Galatella*)，麻菀属 (*Linosyris*)，岩菀属 (*Krylovia*)，碱菀属 (*Tripolium*)，翠菊属 (*Callistephus*) 等，在这里都不列入紫菀属中。至于华菀属 (*Wardaster* Small) 主要以花药基部有稍尖的附片与紫菀属为区别，但稍尖的附片在个别的紫菀属植物中也可见到，似仍应列入紫菀属。

紫菀属是紫菀族中最大的属。由于不同学者对属的范围的观点不同，所包括的种的数目也不一致。据最近的估计有250种 (Burges 及 Alexander, 1933, Cronquist, 1933), 600种 (Core, 1955) 或1000种 (Phillips, 1950)。广泛分布于亚洲、欧洲及北美洲。狭义的紫菀属在中国近百种。

分组检索表

1. 总苞片3至多层，稀二层，覆瓦状排列，外层渐短，极少与内层等长，冠毛1层，稀2层而外层短毛状稀膜片状；头状花序多数或少数，伞房状排列，极少单生于茎端。

- 2. 总苞片上部或外层全部草质,边缘有时狭膜质..... 1. 紫菀组 Sect. *Aster*
- 2. 总苞片干膜质或厚干膜质,或有时上部草质.....2. 正菀组 Sect. *Orthomeris* A. Gray
- 1. 总苞片 2—3 层,等长,或有时外层稍短,非覆瓦状排列,冠毛 1 或 2 层,外层短毛状或短膜片状;头状花序单生于茎端或单生于伞房状分枝的顶端;总苞片全部或上部草质,基部革质,边缘有时宽或狭膜质.....3. 山菀组 Sect. *Alpigenia* Benth.

1. 紫菀组——Sect. *Aster*——Sect. *Euaster* A. Gray, Fl. N. Amer. 2: 110. 1841—43; Benth, et Hook, f., Gen, Pl. 2: 271. 1873; O. Hoffm., Pflanzenfam. IV 5: 163, 1894.—Sect. *Symphytrichum* Nees, Gen, et Sp, Ast, 135, 1832.—Sect. *Amellus* Tamamsch., Fl URSS, 25: 85, 1959.

头状花序中等大或较小,多数或少数,伞房状排列,极少单生于茎端。总苞半球状,总苞片 3—4 层或多层,覆瓦状排列,外层渐短或近等长,基部多少革质,上部或外层全部草质,边缘有时膜质。冠毛 1 层,稀另有外层的短毛或短膜片。瘦果扁,两面无肋,或一面有 1 或较多的肋。中等大草本,有时小灌木,有分枝。

组的模式: 雅美紫菀 *A. amellus* L.

紫菀组在此包括 Sect. *Genuini* Nees, 总苞片多层,瘦果无毛或被柔毛,及 Sect. *Amellus* Nees, Ledeb. (Sect. *Amellus* Tamamsch.), 总苞片 3—4 层,瘦果被密粗毛或绢毛。

分 系 检 索 表

- 1. 冠毛与管状花花冠多少等长,白色,稍红色,或红褐色。
 - 2. 总苞片外层叶质,有显明的叶脉,内部上部常红紫色;总苞稍大..... 1. 雅美系 Ser. *Amelli* Nees
 - 2. 总苞片上部或外层全部草质,无显明的叶脉。
 - 3. 冠毛红褐色,基部稍黄色;总苞片近等长,顶端长尖;多年生草本..... 3. 褐毛系 Ser. *Fuscescentes* Ling
 - 3. 冠毛白色或稍红色,稍稍红褐色;总苞片外层渐短,稀近等长,顶端钝或稍尖。
 - 4. 舌状花十余个至三十余个。
 - 5. 总苞常较大,径 10—25 毫米;总苞片顶端尖或圆形,边缘常红紫色;多年生草本..... 2. 大花系 Ser. *Macrocephali* Kitam.
 - 5. 总苞常较小,径 5—10 毫米,稀达 12 毫米;总苞片顶端尖或渐尖或钝,有时带紫红色。
 - 6. 瘦果被短疏毛;多年生草本..... 4. 耳叶系 Ser. *Auriculati* Ling
 - 6. 瘦果被密绢毛;多年生草本或亚灌木.....5. 密毛系 Ser. *Vestiti* Ling
 - 4. 舌状花五十至六十个;总苞径 10—12 毫米;瘦果被疏毛;冠毛污白色或稍红褐色..... 6. 凉山系 Ser. *Taliangshanenses* Ling
- 1. 冠毛与管状花花冠管部等长或几达花冠裂片的基部,白色或稍红色;总苞稍小,径 6—10 毫米;多年生草本或亚灌木.....7. 甘川系 Ser. *Smithiani* Ling

1. 雅美系——Ser. *Amelli* Nees, Gen, et Sp. *Aster*, 39. 1832, p. p., DC.,

Prodr. 5: 229, 1836; Torr. et Gray, Fl. North. Amer. 2: 111., 1841, 1843—
Ser. *Amelliae* Tamansch., Fl. URSS. 25: 96, 1959 (Sub. Sect *Amellus*)

总苞半球状,小或稍大;总苞片2—3层,覆瓦状排列或近等长,外层上部或全部叶状,有时具叶脉,内层上部或边缘带红紫色,多少膜质。花柱分枝附片披针形。冠毛白色或污白色,与管状花花冠等长;瘦果倒卵圆形,被疏或密毛。

系的模式:雅美紫菀 *A. amellus* L.

1. 叶苞紫菀

Aster indamellus Griens. in Not. Roy. Bot. Gard, Edinb. 26: 87, f. 3, F., 1964.—*Aster pseudamellus* Hook. f., Fl. Brit. Ind, 3: 249, 1881, et Gard. Chron. 2: 659 1886, non Wender (1831).—*Aster amellus* auct., non Linn.; C. B. Clark, Comp. Ind. 41, 1876.

多年生草本,根状茎粗壮,稍木质。茎直立或斜升,30—50厘米,有沟,被卷曲上伏的微毛,有时具腺点。基部叶在花期枯萎,茎部叶椭圆形或倒披针形,长1.8—6厘米,宽0.6—2厘米,基部渐狭或楔形,无柄,顶端尖或钝而有小尖头,全缘或有3—4对浅齿,上部叶渐小;全部叶两面被微伏毛,有时无毛,特别在下面杂有腺点;中脉细,在下面稍凸起,侧脉及网脉在两面不明显。头状花序4—10稀2,伞房状排列,有时更多数,在茎和枝上排列成圆锥伞房状,稀单生。总苞径1.2—1.6厘米,长5—7毫米;总苞片2—3层,近等长或有时稍覆瓦状排列,外层倒披针形或倒卵圆形,宽1.5—2.5毫米,叶质,有明显的叶脉,被微伏毛及腺点;中层长圆形,宽1—1.5毫米,基部稍革质;上部稍薄质,绿色或带红紫色,常有腺或微毛;内层稍膜质,上部带红紫色。舌状花20—30个,管部长2—3.5毫米,舌片蓝色或带红色,长1.3—1.8毫米,宽1.7—3毫米。管状花黄色,长4.5—5.5毫米,管部长1.5—2毫米,裂片长1毫米,有短微毛;花柱附片长0.75毫米。冠毛1层,污白色,长约5毫米。瘦果浅褐色,有2边肋,长3毫米,宽1.5毫米,被白色细柔毛,顶部常有腺。花果期7—9月。

产于我国西藏西部(Yang-Si),生于高山及亚高山林下、灌丛、草坡、田野及岩石间。也产于印度西北部、尼泊尔、克什米尔地区。海拔1980—4110米。

此种与雅美紫菀(*A. amellus* Linn.)最为接近,但此种外层总苞片上部较宽大,更为叶质,有明显的叶脉,顶端较尖,植物常被有腺点。雅美紫菀原产欧洲至西伯利亚的西部,在中国有时栽培。

2. 大花系——Ser. *Macrocephali* Kitam. Journ. in Jap. Bot. 12: 533, 1936 et Comp. Jap. 1: 332. 1937; Tamansch., Fl. URSS. 25: 92. 1959.—Ser. *Amelli* auct., non Nees; Kitam., l. c. 534. 1936.

总苞半球状,大或较大;总苞片3—4层,覆瓦状排列,外层较短,全部或上部草质,顶端稍尖或近圆形,内层边缘带红紫色,多少膜质;花托有或无缝状突起;花柱分枝附片披针