

锯齿，齿端有刺状尖头；上部叶小，有短叶柄或几无叶柄，叶片卵形，基部楔形，全部叶两面色，上面绿色，粗糙，被短糙毛，下面灰白色，被稠密的蛛丝状棉毛。头状花序2—多数，在茎枝顶端排列成伞房花序或伞房圆锥花序，花梗长0.5—3.5厘米，被稠密的锈色柔毛或多细胞节毛和蛛丝状棉毛，具1枚线形苞叶。总苞狭钟状或卵形，直径6—10毫米；总苞片6—7层，被蛛丝毛，外层卵状三角形，革质，顶端具黑色小尖头，内层长圆形至长圆状披针形，顶部钝，紫色。小花紫色，长1.1厘米。瘦果4棱形，长5毫米，无毛。冠毛2层，灰白色或淡褐色，外层短，糙毛状，内层长，羽毛状。花果期8—10月。

分布陕西（太白山）。生于山坡及林缘，海拔2 200—2 800米。模式标本采自陕西太白山。

209. 萎软风毛菊 纤细风毛菊

Saussurea flaccida Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3 (4): 165—166. 1935; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20 (3—4): 324. 1967; Lipsch., Gen. Saussurea 205. 1979; 秦岭植物志 1 (5): 363. 1985.

多年生草本，高25—50厘米。根状茎斜升，茎部被少数膜质叶鞘所包围。茎直立，单生，纤细，被稀疏蛛丝毛，上部伞房花序状分枝。基生叶及下部茎叶有叶柄，柄长6—13厘米，基部扩大抱茎，叶片薄纸质，卵形或宽卵形，长2.5—6厘米，宽2—4厘米，顶端急尖，基部心形，边缘有尖锯齿或波状尖锯齿；中部叶与基生叶及下部茎叶同形或心形，有叶柄，顶部短渐尖；上部茎叶有短叶柄或几无叶柄，叶片线状披针形或长圆形，全部叶两面色，上面绿色，粗糙，密被短糙毛，下面灰白色，密被白色蛛丝状绒毛。头状花序2—4个，在茎枝顶端成伞房花序状排列，花序梗长0.5—3.5厘米，被蛛丝状短柔毛。总苞倒圆锥状或长圆状，直径5—6毫米；总苞片4层，外层卵状三角形，长3毫米，宽2毫米，顶端急尖，中层椭圆形，长6毫米，宽2毫米，顶端钝，内层宽线形，长7毫米，宽1毫米，顶端急尖，全部总苞片质地坚硬，革质，外面被稠密白色蛛丝毛，顶端有黑褐色或紫褐色小尖头。小花淡黄褐色，长1厘米，细管部与檐部各长5毫米。瘦果长5毫米，有棱，圆柱状，无毛。冠毛淡黄色，2层，外层短，糙毛状，长2—3毫米，内层羽毛状，长8毫米。花果期8—9月。

分布陕西（太白山平安寺与明星寺附近）。生于山坡及草丛中，海拔2 700—2 750米。模式标本采自陕西太白山明星寺附近。

210. 肾叶风毛菊

Saussurea acromelaena Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7 (4): 1151. 1936 et in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 645. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20 (3—4): 313. 1967; Lipsch. in Journ. Bot. URSS 57 (6): 674. 1972 et Gen. Saussurea 205. 1979. —? *S. discolor* (Willd.) DC. var. *nana* Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol.

Bot. 5 (2): 86. 1934. —? *S. nivea* Turcz. var. *nana* (Chen) Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob. 12: 312. 1938. —*S. reniforme* Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 6 (2): 77—78. 1949; 秦岭植物志 1 (5): 364. 1985.

多年生草生，高40—50厘米。根状茎斜升。茎直立，粗壮，被稀疏的白色棉毛，上部伞房花序状分枝。基生叶及下部茎叶有叶柄，叶柄长6—12厘米，被棉毛，叶片宽肾形，长4.5—11厘米，宽7—17厘米，顶端微凹、圆形或突尖，基部心形或深心形，两侧呈圆耳形，边缘有粗锯齿；中上部茎叶渐小，有长0.5—1.5厘米的叶柄，卵圆形、三角状卵形或披针形，顶部急尖或渐尖，基部几截形或楔形，全部两面异色，上面干后黄色或黄绿色，无毛或有稀疏的细毛，下面灰白色，被白色稠密的棉毛。头状花序多数，在茎端排列成伞房花序，花序梗长0.5—2厘米，被棉毛。总苞钟状，直径0.6—1厘米；总苞片5层，革质，外面密被白色棉毛，顶端有黑紫色小尖头，外层卵形，长4毫米，宽3毫米，顶端急尖，中层长圆形，长7毫米，宽3毫米，内层长披针或长圆形，长1厘米，宽2.3毫米。小花淡紫色，长1.1厘米。瘦果褐色，圆柱状，长4—5毫米，无毛，有棱。冠毛2层，浅褐色，外层短，糙毛状，长2—3毫米，内层长，羽毛状，长9毫米。 花果期9—10月。

分布河北、河南（卢氏、西峡）、陕西（户县）、湖北。生于山坡林下，海拔1400—2500米。模式标本采自湖北西部。

211. 松林风毛菊 图版 29: 1—6

Saussurea pinetorum Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7 (4): 1150. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21 (1—2): 7. 1968; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 8: 250—251. 1971 et Gen. Saussurea 206. 1979; 中国高等植物图鉴 4: 628. 图 6669. 1975; 横断山区维管植物，下册 2122. 1994. —*S. ionodasys* Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 644. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20 (3—4): 330. 1967.

多年生草本，高30—50厘米。根状茎斜升，生有较粗的纤维状不定根。茎直立，被锈色的多细胞长节毛，自中部有总状花序式分枝，上部被白色蛛丝状毛。基生叶及下部茎叶有翼柄，翼柄长1.5—3厘米，柄翼有疏齿或全缘，沿茎下延成茎翼，叶片长圆形或卵形，长3—10厘米，宽2.5—6厘米，顶端圆形、钝或急尖，基部几心形，少截形，边缘有小尖齿，齿顶有小尖头，中部与上部茎叶与基生叶和下部茎同形或长圆状披针形、披针形、线状披针形、线形，逐渐变小，有短翼柄或无翼柄，柄翼基部或叶片基部楔形渐狭，沿茎下延成茎翼；全部叶两面异色，上面绿色，被稠密的锈色节毛，下面灰白色，被稠密的白色绒毛。头状花序3—12个在茎枝顶端排列成总状花序或狭总状圆锥花序。总苞椭圆状或长椭圆形，直径7—9毫米；总苞片5层，外层卵形，长2.8—3毫米，宽1.5毫米，顶端钝或稍急尖，中层椭圆形或长椭圆形，长5—8毫米，宽1.8—2