

色，长9毫米，细管部长3毫米，檐部长6毫米。瘦果圆柱形，长5毫米，无毛。冠毛白色，2层，外层短，糙毛状，长2毫米，内层长，羽毛状，长1.3厘米。花果期7—8月。

分布四川（巫山、巫溪、城口）、湖北（巴东神农架）。生于山坡路旁、草地、林下，海拔1500—2550米。模式标本采自四川巫山。

230. 鹤庆风毛菊

Saussurea lampsanifolia Franch. in Journ. de Bot. **2** (20): 357. 1888; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 334. 1967; Lipsch. in Journ. Bot. URSS **61** (10): 1434. 1976 et Gen. *Saussurea* 213. 1979.

根状茎粗厚。茎直立，微粗糙，多叶。全部叶同形，大头羽状分裂，上面粗糙，下面密被白色绒毛，顶裂片卵状三角形，基部截形或几心形，侧裂片2或3对，卵形或三角形，边缘全缘或有锯齿，叶有翼柄，柄翼有锯齿。花枝腋生于茎上部。头状花序小，多数，3—4个集聚，几无花序梗。总苞片紧贴，革质，卵形，顶部渐尖，边缘有缘毛。冠毛淡白色，外层短，糙毛状，内层长，羽毛状。花果期9月。

分布云南（鹤庆大坪子地区）。生于林下。模式采自云南鹤庆大坪子地区。标本未见。上述描写取自原始记载。

231. 秦岭风毛菊

Saussurea tsinlingensis Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeischr. **85**: 223. 1936 et in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 646. 1937; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **6** (2): 71. 1949; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21** (1—2): 20. 1968; Lipsch. in Journ. Bot. URSS **61** (10): 1439. 1976 et Gen. *Saussurea* 214. 1979; 秦岭植物志 **1** (5): 369. 1985. ——*S. flexuosa* Franch. var. *penicillata* Franch. in Journ. de Bot. **8** (20): 342. 1894; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 325. 1967.

多年生草本，高50—70厘米。茎单生，直立，上部圆锥花序分枝，分枝纤细，全部茎枝几无毛。下部茎叶有叶柄，柄长7厘米，叶片纸质，全形卵状长椭圆形或卵状椭圆形，长6—17厘米，宽5—9厘米，大头羽状深裂，顶裂片三角状卵形，顶端急尖，基部楔形或近截形，边缘有锯齿，侧裂片1对，小，偏斜三角形或披针形，中部茎叶渐小，有2—3厘米的短叶柄，与下部茎叶同形并等样分裂，上部茎叶更小，有短叶柄，不分裂，长椭圆形或长圆状披针形，顶端渐尖，基部楔形，边缘无锯齿或有小锯齿，全部叶上面粗糙，绿色，被糙毛，下面淡白色，被白色蛛丝毛。头状花序多数，在茎枝顶端排列疏松圆锥花序，花序梗密被蛛丝毛。总苞卵球状或钟状，直径7—10毫米；总苞片4—5层，外面被稀疏蛛丝毛，外层卵形或宽卵形，顶端有直立的黑色尖头，向内层渐大，披针形，顶端紫红色。小花紫色，长1厘米，细管部长4毫米，檐部长6毫米。瘦果圆柱状，长4毫米，无毛。冠毛2层，淡褐色，外层短，糙毛状，长2—3毫米，

内层长, 羽毛状, 长1厘米。 花果期8—10月。

分布陕西(西户、眉县、洋县、太白山)、甘肃(康县)、四川(城口)。生于山坡路旁及疏林下, 海拔1500—2000米。模式标本采自陕西秦岭。

232. 长毛风毛菊 图版 32: 7—12

Saussurea hieracioides Hook. f., Fl. Brit. Ind. **3**: 371. 1881; Drumm. in Bull. Misc. Inform. Kew **1906**: 184—185. 1906; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7** (4): 1160. 1936 et in Act. Hort. Gothob. **12**: 340. 1938; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vasc. **1965**: 261. 1965 et Gen. *Saussurea* 234. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 329. 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 625. 图 6663. 1975; Lauener in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **34** (3): 379. 1976; 西藏植物志 **4**: 898. 1985; 黄土高原植物志 **5**: 443. 1989. — *S. villosa* Franch. in Journ. de Bot. **2** (20): 353. 1888; Diels in Bot. Jahrb. **29**: 623. 1901; Anthony in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **18**: 215. 1934; Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **6** (2): 92. 1935. — *S. superba* Anth. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **18**: 212. 1934; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7** (4): 1160. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21** (1—2): 17. 1968.

多年生草本, 高5—35厘米。根状茎密被干膜质褐色残叶柄。茎直立, 密被白色长柔毛。基生叶莲座状, 基部渐狭成具翼的短叶柄, 叶片椭圆形或长椭圆状倒披针形, 长4.5—15厘米, 宽2—3厘米, 顶端急尖或钝, 边缘全缘或有不明显的稀疏的浅齿; 茎生叶与基生叶同形或线状披针形或线形, 无柄, 全部叶质地薄, 两面褐色或黄绿色, 两面及边缘被稀疏的长柔毛。头状花序单生茎顶。总苞宽钟状, 直径2—3.5厘米; 总苞片4—5层, 全部或边缘黑紫色, 顶端长渐尖, 密被长柔毛, 外层卵状披针形, 长1厘米, 宽3毫米, 中层披针形, 长1.3厘米, 宽2.5毫米, 内层狭披针形或线形, 长2.5厘米, 宽2毫米。小花紫色, 长1.8厘米, 细管部长1厘米, 檐部长8毫米。瘦果圆柱状, 褐色, 无毛, 长2.5毫米。冠毛淡褐色, 2层, 外层短, 糙毛状, 长2—3毫米, 内层长, 羽毛状, 长1.4厘米。 花果期6—8月。

分布甘肃、青海(互助、湟中、青海湖附近)、湖北、四川(甘孜—德格、阿坝)、云南(中甸、德钦)、西藏(察隅、错那、申扎)。生于高山碎石土坡、高山草坡, 海拔4450—5200米。尼泊尔、锡金地区有分布。模式标本采自锡金。

233. 卷苞风毛菊

Saussurea sclerolepis Nakai et Kitag. in Rep. First. Sci. Exp. Manch. **4** (1): 64. 1934 et **4** (4): 56. 1936; Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **85**: 222. 1936; Kitag., Lineam. Fl. Manchur. 466. 1939; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21** (1—2): 13. 1968; Lipsch., Gen. *Saussurea* 246. 1979; 北京植物志, 下册 1102. 1984; 河北植物志 **3**: 175. 1991; 辽宁植物志, 下册 593. 1992.