

Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 8 (3): 125. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21 (1—2): 22. 1968.

多年生草本，高 24—50 厘米。根状茎斜升，被稠密的黑褐色的叶柄残迹。茎直立，单生，有条纹，被稠密或稀疏的白色棉毛。基生叶有柄，柄长 2.5—3.5 厘米，叶片长圆形或椭圆形，长 7—14 厘米，宽 2.5—4 厘米，羽状深裂或几全裂，侧裂片 6—9 (10) 对，卵状三角形或三角形，顶端钝或急尖，有小尖头或无小尖头，边缘有锯齿，齿端有刺状尖头或边缘全缘，顶裂片小，宽三角形或戟形，顶端有小尖头；茎生叶 2—4 枚，与基生叶同形并等样分裂，无柄；接头状花序下部的叶线形，不裂，全缘，全部叶两面异色，上面绿色，被短腺毛，下面灰白色，被密厚的白色绒毛。头状花序单生茎端。总苞钟状，直径 1.5—2 (2.5) 厘米；总苞片 5—6 层，被白色稀疏长柔毛，外层披针形，长 1.2 厘米，宽 2 毫米，顶端渐尖，中层卵状披针形，长 9 毫米，宽 3 毫米，顶端渐尖，内层椭圆形至宽线形，长 1.1—1.3 厘米，宽 1—2 毫米，顶端急尖，全部总苞片草质，上部及边缘紫黑色，下部黄褐色。小花紫色，长 1.6 厘米，细管部长 8 毫米，檐部长 8 毫米。瘦果圆柱状，长 4 毫米，无毛。冠毛淡褐色，2 层，外层短糙毛状，长 3 毫米，内层长，羽毛状，长 1.2 厘米。 花果期 7—9 月。

分布四川（德荣、稻城、雅江、康定、乾宁、道孚、松潘、盐源）、云南（丽江、贡山、中甸、德钦）、西藏（工布江达）。生于山坡林缘、林下、灌丛及草地，海拔 3 200—3 900 米。模式标本采自四川康定。

155. 尖苞风毛菊

Saussurea subulisquama Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob. 12: 326. 1938; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 1968: 216. 1968 et Gen. Saussurea 169. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 21 (1—2): 16. 1968. — *S. kokonorensis* Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 6 (2): 90. 1949.

多年生草本，高 (5—6) 7—18 厘米。根状茎粗，颈部被稠密的黑褐色叶柄残迹，残迹有时纤维状撕裂。茎直立，被稠密的蛛丝毛，有时脱毛。基生叶有长或短柄，柄长 4—7 厘米，叶片长椭圆形，长 7—15 厘米，宽 2.5—3 厘米，羽状深裂或浅裂，侧裂片 4—7 对，集中在叶的中部以下，卵形或三角形，顶端急尖或钝，有小尖头，边缘全缘，顶裂片较大；茎生叶与基生叶等样分裂，有短柄，全部叶两面异色，上面绿色，无毛，下面灰白色，被薄蛛丝状绒毛。头状花序单生茎端。总苞钟状，直径 2 厘米；总苞片 5—6 层，被稀疏的蛛丝毛或几无毛，革质，外层披针形，长 1.2—1.4 厘米，宽 3 毫米，顶端渐尖，中层披针形，长 1.5—1.7 厘米，宽 3 毫米，顶部渐尖，内层宽线形，长 2.2 厘米，宽 1.8 毫米，顶端短渐尖。小花紫色，长 1.8 厘米，细管部长 1.4 厘米，檐部长 4 毫米。瘦果圆柱状，长 4 毫米，无毛。冠毛浅褐色，2 层，外层短，糙毛状，长 2 毫米，内层长，羽毛状，长 1.5 厘米。 花果期 8—9 月。

分布甘肃、青海、四川（松潘）、云南（德钦）。生于山坡草地，海拔2400—3500米。模式标本采自四川北部。

156. 紫苞风毛菊

Saussurea purpurascens Y. L. Chen et S. Y. Liang in Act. Phytotax. Sin **19** (1): 105. 1981; 西藏植物志 **4**: 912. 1985.

多年生草本，高约5厘米。根状茎斜生，颈部被褐色残存的叶柄。茎直立，被柔毛。叶莲座状，条形，长4—9厘米，宽3—8毫米，顶端急尖，具小刺尖，基部稍扩大，倒向羽裂，裂片狭三角形，顶端具小刺尖，边缘稍反卷，上面绿色，无毛，下面除中脉外密被白色绒毛。头状花序单生，直径2.2厘米；总苞宽钟形或球状，长2厘米，总苞片4层，外层卵状披针形，长13—14毫米，宽4毫米，革质，紫红色，边缘暗紫红色，上部绿色，草质，反折，无毛，内层条形，长1.7厘米，宽2毫米，干膜质，淡绿色，上部紫色，先端具细齿，顶端具小刺尖；托片条形，白色，长2毫米；花紫红色，长1.8厘米，花冠管长8毫米，檐部长7毫米，有5个裂片，裂片长4—5毫米；花药蓝色，尾部撕裂。瘦果圆柱形，长2毫米，无横皱纹，顶端具明显的冠状边缘，暗褐色；冠毛淡褐色，外层稍短于内层，长0.8—1厘米，内层长1.2厘米，羽毛状。

产西藏亚东。生于山坡灌丛中，海拔4200米。模式标本采自西藏亚东。

157. 川滇风毛菊

Saussurea wardii Anth. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **18**: 216. 1934; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7** (4): 1159. 1936; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vasc. **1968**: 217. 1968; et Gen. *Saussurea* 170. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21** (1—2): 22. 1968; 横断山区维管植物，下册 2128. 1994. ——*S. graminicola* Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8** (3): 124. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 327. 1967; Lipsch. in Journ. Bot. URSS **57** (6): 676. 1972.

多年生草本，高18—25厘米。茎直立，单生，粗状，基部直径5毫米，紫红色，有条纹，被稀疏或稠密的蛛丝毛或无毛。基生叶基部楔形渐狭成叶柄，柄长2—3厘米，叶片全形长椭圆，少倒披针形，长6—8厘米，宽1—2厘米，羽状半裂或倒向羽状半裂，侧裂片3—5对，卵形，少偏斜三角形，顶端急尖、钝或圆形，有小尖头，边缘全缘或有少数（1—2个）小尖头；下部茎叶与基生叶同形并等样分裂；中部与上部茎叶渐小，基部楔形渐狭成短柄或几无柄，与基生叶同形并等样分裂，或线形，而边缘尖齿裂，极少全缘而不裂，全部叶两面色，上面绿色，无毛，下面灰白色，被薄或厚蛛丝状绒毛。头状花序单生茎端。总苞钟状，直径2.5—3厘米；总苞片5—6层，被稠密的长柔毛，外层长三角形，长9毫米，宽2毫米，顶端渐尖，中层三角状披针形或披针形，长1.5厘米，宽2毫米，顶端渐尖，内层长三角形，长1.1厘米，宽1毫米，顶端长渐尖。小花紫色，长1.1厘米，细管部长7毫米，檐部长4毫米。瘦果圆柱形，褐色，