

端具冠状边缘；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

产西藏林周、拉萨。生于山坡沙质草地，海拔 4 050—4 600 米。模式标本采自西藏林周。

152. 糠秕毛风毛菊 图版 22: 6—10

Saussurea paleacea Y. L. Chen et S. Y. Liang in Act. Phytotax. Sin. **19** (1): 99. 1981; 西藏植物志 **4**: 898. 1985.

多年生草本，高 5—10 厘米。根状茎颈部被褐色的残叶柄。自颈部发出不孕的枝和花茎。茎直立，被腺毛。叶纸质，窄矩圆形，长 5—8 厘米，宽 1.4—2 厘米，顶端急尖，具短尖头，基部渐狭，近全缘，边缘浅波状，少有不规则的粗齿，顶端具小尖头，上面绿色，被糠秕状短糙毛，下面灰白色，密被绒毛，叶柄长 2—3.5 厘米，被腺毛；茎生叶同型。头状花序单生于茎端，直径 2 厘米；总苞宽钟形，长 2 厘米，总苞片 5 层，外层卵状披针形，长 1 厘米，宽 3 毫米，黄绿色或稍带紫红色，边缘暗紫红色，上部草质，反折，密被柔毛，内层条形，干膜质，长 1.4 厘米，宽 2 毫米；花紫色，长 2.6 厘米，花冠管长 1.2—1.3 厘米，檐部长 7 毫米，有 5 个狭裂片，裂片长 4—4.5 毫米；花药紫色，尾部撕裂。瘦果圆柱形，长 3—3.5 厘米，无毛；冠毛淡褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

产西藏昌都。生于高山草坡，海拔 4 300—4 400 米。模式标本采自西藏昌都。

153. 巴塘风毛菊

Saussurea limprichtii Diels in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. **12**: 512. 1922; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 337. 1967; Lipsch., Gen. Saussurea 164. 1979.

茎高 15 厘米，单头。叶渐狭成柄，柄长 2.5—5 厘米，叶片狭窄，倒披针形，长 6—9 厘米，宽 1.5 厘米，两面被稠密的腺毛，而且下面被灰白色绒毛，边缘浅波状；最上部叶退化，披针状线形。头状花序直径 2—2.5 厘米；总苞片披针形，顶端急尖，被疏柔毛。冠毛 2 层。

分布四川（巴塘、理塘）。海拔 5 100 米。

模式标本采自四川巴塘。标本未见，描述取自原始记载。

154. 半琴叶风毛菊

Saussurea semilyrata Bureau et Franch. in Journ. de Bot. **5** (5): 76. 1891; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7** (4): 1159. 1936 et in Act. Hort. Gothob. **12**: 337. 1938; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vasc. **1968**: 216. 1969 et Gen. Saussurea 168. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21** (1—2): 14. 1968; 西藏植物志 **4**: 902. 1985; 横断山区维管植物，下册 2128. 1994. — *S. stoetzneriana* Diels in Fedde Repert. Sp. Nov. Beib. **12**: 513. 1922; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7** (4): 1158. 1936. — *S. viridibracteata*

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。