

分布黑龙江（安达、哈尔滨）、吉林（白城）、辽宁（彰武）、内蒙古（海拉尔、满州里、鄂克旗、赤峰）、河北（张家口、张北、康保）、山西（五寨、宁武、五台、榆林、河曲）、北京（金山）、陕西（靖边、安塞）、甘肃（民乐）、青海（西宁）、新疆（塔城、阿巴河县）。生于荒地、路边、森林草地、山坡、草原、盐碱地、河堤、沙丘、湖边、水边，海拔510—3 200米。欧洲、俄罗斯、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦及蒙古有分布。

#### 47. 雾灵风毛菊

**Saussurea chowana** Chen in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 119. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 319. 1967; Lipsch., Gen. Saussurea 78. 1979; 河北植物志 **3**: 172. 1991.

多年生草本，高42厘米。茎直立，有棱，有翼。下部茎叶长圆状披针形或卵状披针形，长9—10厘米，宽2厘米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘有锯齿，齿顶有软骨质小尖头，上面无毛，下面有蛛丝状毛；中上部茎叶长圆状披针形，长4—6厘米，宽2—3厘米；全部叶无柄，基部下沿。头状花序多数，在茎枝顶端排成圆锥状伞房花序，有小花梗。总苞卵状钟形，直径1厘米；总苞片4层，外层卵形，长2—3毫米，内层披针形，长5毫米，无毛；全部总苞片顶端有膜质、黑色不反折的附片。小花紫红色。瘦果长2毫米。冠毛黄色，2层，外层短，糙毛状，内层长，羽毛状。花果期7—9月。

分布河北（遵化东陵雾灵山）。生于山坡草地。模式标本采自河北遵化东陵雾灵山。

#### 48. 抱茎风毛菊（黄土高原植物志） 冷风菊（榆中）

**Saussurea chingiana** Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 647. 1937; Walker in Contr. U. S. Nat. Herb. **28** (4): 672. 1941; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 318. 1967; Lipsch., Gen. Saussurea 69. 1979; 黄土高原植物志 **5**: 419. 1989.

多年生草本，高55—100厘米。茎直立，具翼，有棱，被稀疏的白色短柔毛，基部直径9毫米，翼全缘或有稀疏的三角形锯齿，齿顶有时有刺状小尖头。基生叶花期枯萎脱落；中下部茎叶无叶柄，叶片长椭圆形或卵状披针形，长5—9厘米，宽1—3厘米，通常羽状浅裂、深裂或全裂，极少不分裂，侧裂片2—3对，线形或狭三角形，边缘全缘，中部的侧裂片较大，向两端的侧裂片较小，顶裂片线形，边缘全缘；上部茎叶与中下部茎叶同形或宽线形，羽状分裂或不裂；全部叶基部下延成茎翼，两面同色，绿色，两面被稀疏的短硬毛或脱毛，下面或两面被稀疏的金黄色小腺点。头状花序多数或少数排成直径4—20厘米的顶生伞房花序。总苞钟状或圆柱状，直径1—1.2厘米；总苞4—6层，外层长卵状三角形或长三角形，长2.3毫米，宽1毫米，顶端急尖，染红紫色，中层长卵形或椭圆状披针形、长椭圆形，长4—6毫米，宽1—1.5毫米，顶端有圆形的红紫色的膜质附片，内层线状长椭圆形，长8毫米，宽1.5毫米，顶端有圆形的红紫色

的膜质附片。小花红紫色，长1.4厘米，细管部长6毫米，檐部长8毫米。瘦果长2.8毫米，倒卵状。冠毛淡褐色，2层，外层短，糙毛状，长3毫米，内层长，羽毛状，长1.4厘米。花果期7月。

分布甘肃（定西、夏河、兰州、拉卜楞）、青海（祁连）。生于路边、杨树林下、沟堤，海拔2500—3100米。模式标本采自甘肃兰州。

#### 49. 风毛菊 图版10: 1—7

*Saussurea japonica* (Thunb.) DC. in Ann. Mus. Hist. Natur. Paris **16**: 203. 1810 et Prodri. 6: 536. 1838; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 108. 1888; Nakai in Bot. Mag. Tokyo **46**: 614. 1932; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. **4** (1): 3. 1935 et in Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. ser. B. **13**: 146. 1937; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. peiping **3**: 173. 1935; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7** (4): 1145. 1936; 刘慎谔等, 东北植物检索表 416. 1959; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 330. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 642. 图6697. 1975; Lipsch., Gen. Saussurea 74. 1979; 北京植物志, 下册, 1099. 1984; 贵州植物志 9: 298. 1984; 安徽植物志 4: 615. 1991; 河北植物志 3: 171. 1991; 横断山区维管植物, 下册, 2120. 1994. — *Serratula japonica* Thunb., Fl. jap. 305. 1784; Willd., Sp. pl. **3** (3): 1645. 1803. — *Saussurea intermedia* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **5**: 193. 1832; DC., Prodri. **6**: 537. 1838; Koidz., Fl. Symb. Orient.-Asiat. 50. 1930; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 330. 1967. — *S. sinensis* Sch.-Bip. in Flra **35** (3): 48. 1852. tantum nomen; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 318. 1967. pro synon. *S. japonicae* — *S. linearis* Champ. et Benth. in Hookers in Journ. Bot. a Kew Gard. Miscel. **4**: 235. 1852; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 337. 1967. — *S. taquetii* Lévl. et Vaniot et var. *paniculata* Lévl. et Vaniot in Fedde, Rep. Sp. Nov. **8**: 169. 1910; Mori, Enum. Pl. Corea 367. 1922; Nakai, Fl. Sylv. Koreana **14**: 120. 1923; Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **6** (2): 93. 1935, pro synon. *S. intermediae* — *S. pulchella* (Fisch.) Fisch. et *japonica* (DC.) Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **41** (3): 51. 1868. — ? *S. japonica* (Thunb.) DC. β. *longicephala* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **25**: 141. 1908 et Ic. Pl. Formos. **6** (Suppl.): 40. 1917. — *S. japonica* (Thunb.) DC. var. *maritima* Kitag. in Journ. Jap. Bot. **25** (3—4): 41. 1950; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20** (3—4): 332. 1967.

二年生草本，高50—150(200)厘米。根倒圆锥状或纺锤形，黑褐色，生多数须根。茎直立，基部直径1厘米，通常无翼，极少有翼，被稀疏的短柔毛及金黄色的小腺点。基生叶与下部茎叶有叶柄，柄长3—3.5(6)厘米，有狭翼，叶片全形椭圆形、长椭圆形或披针形，长7—22厘米，宽3.5—9厘米，羽状深裂，侧裂片7—8对，长椭圆形、