

被黄褐色绒毛；中部茎叶渐小，无柄，与下部茎叶同形或长圆状披针形；最上部茎叶苞叶状，倒卵形，紫红色，长3—4厘米，宽1.5—2.2厘米，膜质，边缘有细齿或几全缘，两面被淡黄色绒毛，半包围头状花序。头状花序单生茎顶，有长5毫米的小花梗。总苞半球形，直径2.5厘米；总苞片4层，黑紫色或边缘黑紫色，外面被黄褐色长柔毛，外层披针形，长1.1厘米，宽4毫米，顶端长渐尖，中层长圆状披针形，长1厘米，宽1.2毫米，顶端长渐尖，内层线形或线状披针形，长1.4厘米，宽1毫米，顶端长渐尖。小花紫红色，长1厘米，管部长3毫米，檐部长7毫米。瘦果长圆形，长3毫米。冠毛污白色，2层，外层短，糙毛状，长4毫米，内层长，羽毛状，长1.9厘米。花果期7—9月。

分布四川（稻城）、云南（丽江、德钦）、西藏（察隅、八宿）。生于高山草地、灌丛及流石滩；海拔5000米。模式标本采自云南德钦（白马山）。

37. 长叶雪莲 图版5: 7—12

Saussurea longifolia Franch. in Journ. de Bot. 2 (20): 354. 1888; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7 (4): 1160. 1936 et in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 655. 1937; Lipsch. in Journ. Bot. URSS 52 (5): 664. 1967 et Gen. Saussurea 64. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20 (3—4): 337. 1967; 中国高等植物图鉴4: 615. 图 6644. 1975; 西藏植物志4: 870. 1985; 横断山区维管植物, 下册, 2111. 1994. ——*S. uniflora* Wall. var. *sinensis* Anth. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 18: 215. 1934. p. p.

多年生草本，高15—30厘米。根状茎粗。茎直立，被白色长柔毛，基部有深褐色残存的叶柄。基生叶有翼柄，柄长2.5—6厘米，叶片长圆形或披针形，长7—15厘米，宽2—3.2厘米，顶端钝，基部渐狭成翼柄，边缘有锯齿，两面被长柔毛；中部茎叶小，无柄；最上部茎叶苞叶状，小，膜质，紫红色，椭圆形，不包围头状花序。头状花序单生茎端。总苞钟状，直径1.2—2厘米；总苞片4层，紫红色，外面被长柔毛，外层卵状披针形，长1厘米，宽2.5毫米，顶端长渐尖，中层长圆状披针形，长1.4厘米，宽2毫米，顶端长渐尖，内层线状披针形，长1厘米，宽1.5毫米。小花红紫色，长1.6厘米，管部长7毫米，檐部长9毫米。瘦果长圆形，长3—4毫米。冠毛污白色，2层，外层短，糙毛状，长5毫米，内层长，羽毛状，长1.2厘米。花果期7—9月。

分布四川（木里）、云南（大理、洱源、鹤庆、丽江、中甸、德钦）、西藏（察隅）。生于高山草地、灌丛中，海拔3400—4500米。模式标本采自云南大理。

38. 毛背雪莲

Saussurea pubifolia S. W. Liu, Fl. Xizang 4: 870. 1985.

毛背雪莲（原变种）

var. *pubifolia*

茎高15—30厘米，上部被白色棉毛，基部直径4—5毫米，密被褐色且有光泽的枯



图版 5 1—6. 球花雪莲 *Saussurea globosa* Chen: 1—2. 植株下部与植株上部; 3. 小花; 4—6. 总苞片。

7—12. 长叶雪莲 *S. longifolia* Franch.: 7. 植株; 8. 小花; 9. 瘦果; 10—12. 总苞片。(刘春荣绘)