

直径8—10毫米；总苞片5层，覆瓦状排列，外层长圆形，长9毫米，宽3毫米，顶端圆形，中层狭长圆形，长10毫米，宽5毫米，顶端圆形，内层线形，长1.2厘米，宽3毫米，顶端钝；全部总苞片外面无毛，但中层与外层苞片边缘有睫毛。小花紫色，长1.7厘米，细管部长1.2厘米，檐部长5毫米。瘦果圆柱状，长5毫米，顶端具膜质的冠状边缘。冠毛白色，2层，外层短，糙毛状，长3毫米，内层长，羽毛状，长1.3厘米。花果期7—9月。

分布甘肃（榆中、夏河）、青海（门源、大通）、四川（马尔康、木里、稻城、道孚、泸定、理县、大金、康定、乡城、黑水、松潘、金川）、云南（丽江、中甸、德钦）、西藏（江达、八宿、加查、南木林、巴青、林芝、拉萨、亚东、错那）。生于高山草地、山坡灌丛草地、河边或沼泽草地、河滩地，海拔2 000—5 400米。锡金、不丹也有分布。模式标本采自甘肃。

3. 草甸雪兔子

Saussurea thoroldii Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **30**: 115. t. 4. fig. 5—9. 1894 et in Bull. Misc. Inform. Kew **1896**: 212. 1896 et in Journ. Linn. Soc. Bot. **35**: 187. 1902; Ostenf. in Hedin, South. Tibet. Bot. **6**(3): 31. 1922; Pamp., in Fl. Caracorum 219. t. 6. fig. 6. 1930; Mattf. in Journ. Am. Arb. **14**(1): 42. 1933; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **3**(4): 153. 1935; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vas. **1966**: 228. 1966 et Gen. Saussurea 52. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21**(1—2): 18. 1968; 西藏植物志**4**: 873. 1985.

无茎莲座状多年生草本，全株无毛。根倒圆锥状，深褐色；根状茎粗，密被纤维状撕裂的叶柄残迹。叶多数，莲座状，狭披针形或线形，长2—4厘米，宽3—5毫米，有短而宽的叶柄，两面绿色，无毛，羽状深裂，侧裂片5对，下弯或水平伸展，椭圆形或长椭圆形或宽线形，边缘全缘或少锯齿。头状花序有小花梗，花梗长4毫米，无毛，多数，在莲座状叶丛中排成直径3—4厘米的半球形总花序。总苞圆柱形，直径5毫米；总苞片4层，外层椭圆形，长4毫米，宽1.5毫米，顶端钝，中内层近等长，长圆形，长6毫米，宽3毫米；全部苞片外面无毛，但上部边缘具睫毛。小花蓝紫色，长7毫米，管部长5毫米，檐部长2毫米。瘦果圆柱状，褐色，长2—3毫米。冠毛2层，褐色，外层短，糙毛状，长2毫米，内层长，羽毛状，长6毫米。花果期7—9月。

分布甘肃（河西走廊）、青海、新疆、西藏（双湖、申扎、班戈、改则、革吉、日土），生于河滩地、湖滨沙地、盐碱地，海拔4 300—5 200米。克什米尔地区也有分布。模式标本采自西藏。

4. 肉叶雪兔子

Saussurea thomsonii C. B. Clarke, Comp. Ind. 227. 1876; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **3**: 366. 1881; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **35**: 187. 1902; Ostenf. in Hedin,

South. Tibet. Bot. 6(3): 33. 1922; Pamp., Fl. Caracorum 217. t. 6. fig. 7. 1930; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vas. 1964: 318. 1964; 1966: 228. 1966 et Gen. Saussurea 52. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan 21(1—2): 18. 1968; 西藏植物志 4: 874. 1985. ——*S. acaulis* Klatt in Sitzungsber. Akad. Wiss. München. 8(1): 91. 1878. S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20(3—4): 313. 1967. ——*S. amblyophylla* C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. 13(2): 244. 1894; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20(3—4): 315. 1967.

无茎莲座状草本，全株无毛。根细，垂直直伸。根状茎短，有褐色的叶柄残迹。叶莲座状，椭圆形、卵形或匙形，长1.5—2.3厘米，宽0.7—1.5厘米，边缘有微锯齿或几全缘无锯齿，顶端钝或圆形，少急尖，基部楔形渐狭，两面绿色，几肉质，常紫红色，无毛，干时革质，坚硬；最上部叶苞叶状，近圆形。头状花序少数（2—6个），在莲座状叶丛中密集排列成半球状的总花序。总苞椭圆状，直径7毫米；总苞片3—4层，外层椭圆形，长8毫米，宽2毫米，顶端渐尖，中层倒卵形，长7毫米，宽3毫米，顶端钝或圆形，内层长倒卵形或长椭圆形，长7—8毫米，宽1.5—2毫米，顶端圆形或钝，全部苞片常紫红色，外面无毛。小花蓝紫色，长7毫米，细管部长3毫米，檐部长4毫米。瘦果褐色，圆柱状，长4毫米，有横褶。冠毛褐色，2层，外层短，糙毛状，长3毫米，内层长，羽毛状，长6毫米。花果期6—8月。

分布青海、新疆（皮山）、西藏（日土、定日、改则、革吉、双湖、仲巴、班戈、安多）。生于河滩地，海拔4 700—5 200米。模式标本采自喜马拉雅西北部。

5. 拉萨雪兔子 图版1: 1—6

Saussurea kingii C. E. C. Fisch. in Kew Bull. 1937(2): 98. 1937; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vas. 1966: 228. 1966 et Gen. Saussurea 52. 1979; 中国高等植物图鉴 4: 620. 图6653. 1975; 西藏植物志 4: 874. 1985. ——*S. kingii* J. R. Drummond ex Hand.-Mazz. in Journ. Bot. London 76: 289. 1838; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. 15(3): 75. 1953; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20(3—4): 333. 1967.

二年生铺散草本。根圆柱状，木质。主茎极短或几无主茎，自基部发出多数长达20厘米的分枝，分枝被绒毛。叶大部基生，莲座状，基部渐狭成扁平的长2—5厘米的叶柄，叶片全形线形或宽线形，长2.5—14厘米，宽0.3—2.5厘米，羽状深裂，两面同色，绿色，上面被稀疏蛛丝毛和腺毛，下面被灰白色绒毛或脱毛，侧裂片多对（5—10对），椭圆形或卵状长圆形，边缘有小裂片、钝齿或全缘，向两侧（向下和向上）的侧裂片逐渐变小。头状花序数个或多数，有长0.3—10毫米的小花梗，在莲座状叶丛中集成直径5—6厘米的伞房状总花序。总苞钟状，直径8—9毫米；总苞片4层，外层卵状披针形，长1.2厘米，宽2—4毫米，外面被蛛丝状及腺毛，顶端具匙形或菱形附属物，中内层卵形、宽卵形或卵状披针形，长达2厘米，宽达4毫米，顶部急尖，紫红色，有