

毫米，檐部长3.5—4毫米，5裂，裂片长2毫米；花药尾部棉毛状。瘦果圆柱形，长2毫米，无毛，顶端有具细齿状的小冠；冠毛2层，褐色，外层短，糙毛状，内层羽毛状。

产西藏波密。生于桦木林下，海拔3800米。模式标本采自西藏波密。

63. 普兰风毛菊

Saussurea abnormis Lipsch. in Journ. Bot. URSS **56** (6): 826. 1971 et Gen. Saussurea 136. 1979. — *S. neglecta* Ludlow in Bull. Brit. Mus. Natur. Hist. Bot. **5** (5): 279. 1976; 西藏植物志 **4**: 883. 1985. quoad descr.

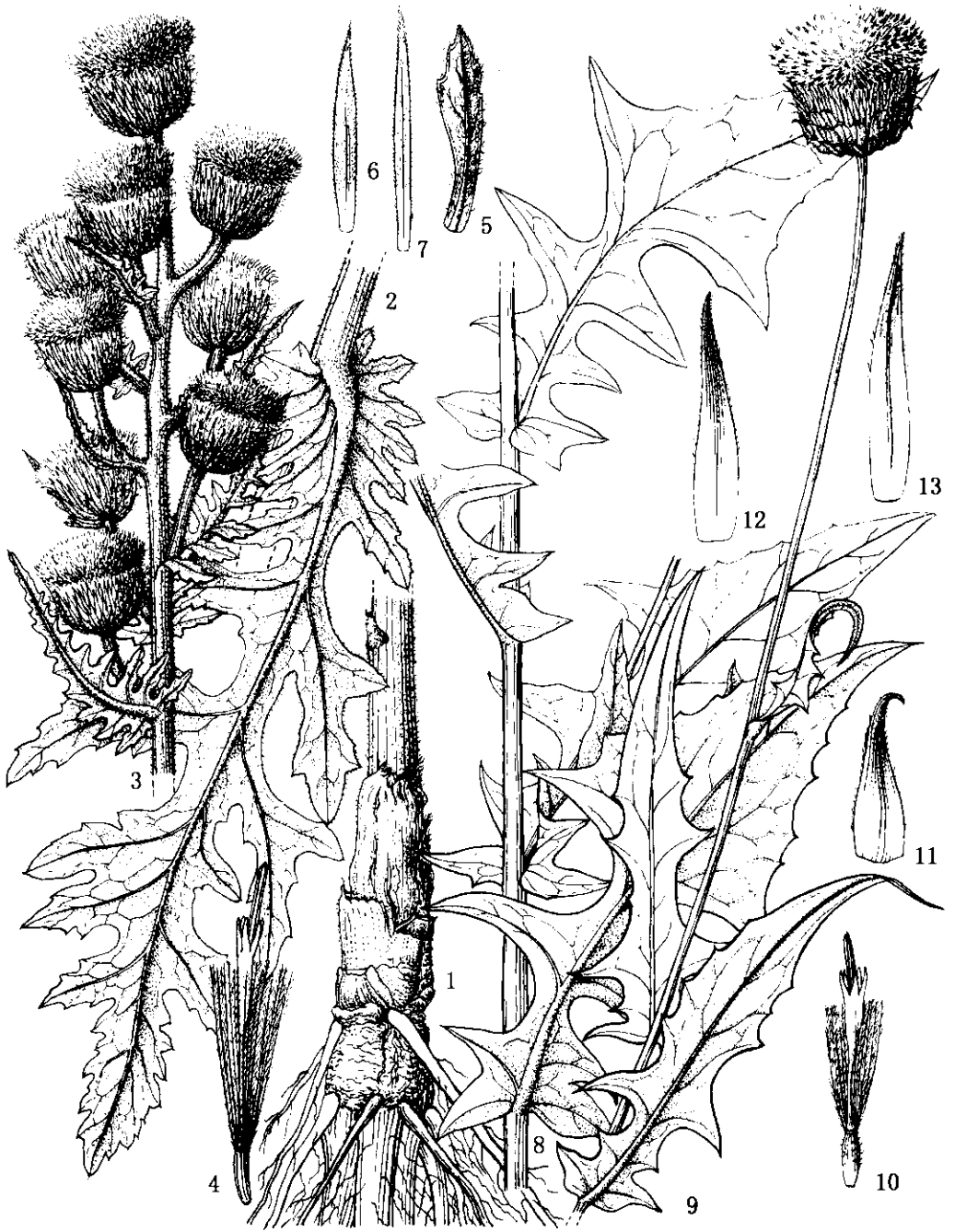
多年生草本，高8—15厘米，自基部生出少数花葶，花葶短，不超出叶丛，灰白色，被稠密的蛛丝状绒毛。叶全部基生，有长达2厘米的叶柄，柄基鞘状扩大，被蛛丝状绒毛，叶片全形椭圆形或倒披针状椭圆形，长9厘米，宽3.5厘米，大头羽状深裂，顶裂片卵形或卵圆形，大，顶端钝或急尖，边缘浅波状或有小锯齿，侧裂片2—5对，椭圆形，顶端钝或圆形，向下的侧裂片小，全部裂片质地厚，两面同色，灰白色，被稠密或密厚的蛛丝状毛或蛛丝状绒毛。头状花序单生葶端。总苞钟状，直径1.2—1.4厘米，被蛛丝状棉毛；总苞片5层，外层长三角形，长8—9毫米，宽1.2—1.5毫米，顶端长渐尖，反折或直立，中层与内层线状长披针形或线形，长1—1.2厘米，宽1.8毫米，顶端渐尖；全部苞片边缘有睫毛。小花粉红色，长1.4—1.7厘米。瘦果圆柱状，长2—3毫米，被柔毛，顶端有具齿的小冠。冠毛白色，1层，羽毛状。花果期7月。

分布西藏（普兰）生于流石山坡，海拔4300米。印度西北部及尼泊尔也有分布。模式标本采自喜马拉雅（Kumaun）。

64. 白背风毛菊 图版13: 8—13

Saussurea auriculata (DC.) Sch. Bip. in Linnaea **19**: 331. 1846, non Franch. 1888 nec Hemsl. 1892; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. **24** (1—2): 3. 1969. descr. emend.; 中国高等植物图鉴 **4**: 623. 图6659. 1975; 西藏植物志 **4**: 884. 1985. — *Cnicus auriculata* Wall., Numer. List. n° 2899. nomen. — *Aplotaxis auriculata* DC., Prodr. **6**: 541. 1838. — *Saussurea hypoleuca* Spreng. ex DC., Prodr. **6**: 541. 1838. pro synon.; G. B. Clarke, Comp. Ind. **234**. 1876. descr.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 374. 1881. — *Theodorea auriculata* Kuntz., Rev. Gen. Pl. **1**: 367. 1891. nomen.

多年生草本。根状茎横走，生等粗的根。茎直立，高80—120厘米，不分枝或少分枝，有棱，无毛或有稀疏的短柔毛。基生叶及下部茎叶未见，中部茎叶，无柄，基部扩大，有抱茎的小耳，大头羽状深裂，长8—12厘米，宽3—5厘米，顶裂片大，三角形，顶端渐尖，边缘有锯齿，齿顶有小尖头，侧裂片2—3对，偏斜三角形，边缘全缘，顶端急尖，有小尖头；上部茎叶与中部茎叶等样分裂或羽状浅裂；全部叶两面色，上面干后黑色，有稀疏的糠秕状毛或无毛，下面灰白色，被稠密的薄蛛状绒毛。头状花序单



图版 13 1—7. 叶头风毛菊 *Saussurea peguensis* C. B. Clarke: 1. 植株下部; 2. 叶片; 3. 花序; 4. 小花; 5—7. 总苞片。8—13. 白背风毛菊 *S. auriculata* (DC.) Sch. & Bip.: 8. 植株中部; 9. 植株上部; 10. 小花; 11—13. 总苞片。(刘春荣绘)

生茎端或植株有2个头状花序。总苞宽钟状，直径3.5厘米；总苞片5层，外层长三角形，长8毫米，宽1.5—1.8毫米，顶端渐尖，中层长椭圆形或披针形，长1.4—1.6厘米，宽2—3.8毫米，顶端长渐尖，反折，内层线形，长1.7厘米，宽1毫米，顶端渐尖，全部苞片边缘有缘毛。小花紫色，长8.9毫米，细管部长3.9毫米，檐部长5毫米。瘦果圆柱状，黑褐色，有钝4棱，有瘤状或刺突起，长3.5毫米，顶端有具细齿的小冠。冠毛1层，污褐色，羽毛状，长1厘米。花果期8—9月。

分布西藏（亚东、聂拉木、樟木）。生于河谷针阔混交林，海拔2700—2900米。克什米尔、锡金、不丹也有分布。模式标本采自喜马拉雅（Kumaon）。

65. 三角叶风毛菊 海肥干（江西） 图版12: 1—7

Saussurea deltoidea (DC.) Sch. Bip. in *Linnaea* **19**: 331. 1846; Lipsch., *Gen. Saussurea* **138**. 1979; 贵州植物志 **9**: 293. 1989. — *S. deltoidea* (DC.) C. B. Clarke *Comp. Ind.* **235**. 1876. quoad *S. deltoidea* (DC.) C. B. Clarke *α. deltoidea vera* C. B. Clarke; Lipsch. in *Nov. Syst. Pl. Vas.* **1965**: 258. 1965; Hara, *Fl. East. Himalaya* **342**. 1966; S. Y. Hu in *Quart. Journ. Taiwan Mus.* **20** (3—4): 321. 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 623. 图 6660. 1975; Lauener in *Notes Roy. Bot. Gard. Edinb.* **34**: 378. 1976. p. p.; 西藏植物志 **4**: 884. 1985; 安徽植物志 **4**: 615. 1991; 浙江植物志 **6**: 316. 1993. — *Aplotaxis deltoidea* DC., *Prodr.* **6**: 541. 1838. — *Theodorea deltoidea* O. Kuntz., *Rev. Gen. Pl.* **1**: 367. 1891. tantum nomen. — *Saussurea deltoidea* (DC.) C. B. Clarke ex Hand.-Mazz. in *Act. Hort. Gothob.* **12**: 319. 1938. — *S. lamprocarpa* Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* **23**: 465. 1888; Merrill. in *Lign. Sci. Journ.* **7**: 325. 1931; S. Y. Hu in *Quart. Journ. Taiwan Mus.* **20** (3—4): 334. 1967. — *S. radiata* Franch. in *Journ. de Bot.* **2** (20): 356. 1888; Diels in *Bot. Jahrb.* **29**: 626. 1901; Gagnep. in *Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine* **3**: 491. 1924; Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* **7** (4): 1146. 1936; S. Y. Hu in *Quart. Journ. Taiwan Mus.* **21** (1—2): 11. 1968. pro synon. *S. deltoidea* (DC.) C. B. Clarke ex Hand.-Mazz. — *S. kouytcheensis* Lév. in *Repert. Sp. Nov. Fedde* **8**: 452. 1910; Chen in *Bull. Fan Mem. Biol. Bot.* **6** (2): 90. 1935. — *S. formosana* Hayata, *Icon. Pl. Form.* **8**: 69. 1919; Kitam. in *Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. ser. B.* **13**: 142. 1937; S. Y. Hu in *Quart. Journ. Taiwan Mus.* **20** (3—4): 325. 1967 — *Frolovia formosana* (Hayata) Lipsch. in *Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS* **21**: 370. 1961 et *Fl. URSS* **27**: 386. 1962.

二年生草本，高0.4—2米。茎直立，被稠密的锈色多细胞节毛及稀疏或稠密的蛛丝状毛或蛛丝状棉毛，有棱，基部直径达1.5厘米以上。中下部茎叶有叶柄，柄长3—6厘米，被锈色的稀疏或稠密的多细胞节毛，柄基扩大或稍扩大，叶片大头羽状全裂，顶裂片大，三角形或三角状戟形，长20厘米，宽达15厘米，基部宽戟形或心形或宽楔