

11. 毛苞刺头菊(新拟) 图版 16:1 棉刺头菊(西藏植物志)

Cousinia thomsonii C. B. Clarke, Comp. Ind. 213, 1876; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 360, 1881; 梁松筠, 西藏植物志 4: 858, 1985, p. p.

二年生草本, 根直伸。茎基被褐色残存的叶柄。茎直立, 高 30—80 厘米, 上部分枝, 全部茎枝灰白色, 被密厚的蛛丝状绒毛。基生叶与下部茎叶全形长椭圆形或倒披针形, 长达 12 厘米, 宽 3—3.5 厘米, 羽状全裂, 有长或短柄, 柄有狭翼, 翼边缘三角形刺齿; 侧裂片钻状长三角形, 骨针状, 与羽轴直角相交, 边缘反卷, 全缘, 无针刺亦无刺齿, 中脉在侧裂片下面高起, 粗厚, 在顶端伸延成长硬针刺, 针刺长约 4 毫米; 中部茎叶与基生叶及下部茎叶同形并等样分裂, 向上叶渐小, 与基生叶及中下部茎叶等样分裂, 披针形或椭圆状披针形; 中上部茎叶无柄, 基部半抱茎。全部茎叶质地坚硬, 革质, 两面色, 上面绿色, 无毛, 下面灰白色, 被密厚的绒毛。头状花序单生枝端, 植株含多数头状花序。总苞近球形, 被稠密的膨松的蛛丝毛, 直径 3—4 厘米。总苞片 9 层, 外层长三角形, 宽 4—5 毫米, 包括顶端针刺长 1.8—2.3 厘米, 顶端渐尖成硬针刺, 针刺长 3—4 毫米; 中内层长披针形, 宽 2.5—3.5 毫米, 包括顶端针刺长约 2.3 厘米, 顶端渐尖成长 1.5—2.5 毫米的针刺; 最内层宽线形, 长 1.9 厘米, 宽 1.5 毫米。全部苞片质地坚硬, 革质, 大部紫红色, 最内层全部或中外层下部或内层苞片大部边缘有短缘毛。托毛边缘糙毛状。小花紫红色, 粉红色或紫红色, 花冠长 1.4 厘米, 细管部长 7 毫米。瘦果压扁, 倒卵状, 长 5 毫米, 宽 2.5 毫米, 压扁, 褐色, 边缘加厚, 两面各有 1 条突起的肋棱, 顶端圆形, 无肋棱伸出。 花果期 7—9 月。

分布西藏喜马拉雅山地(聂拉木、吉隆、普兰、扎达)。生于山坡草地、河滩砾石地, 海拔 3700—4300 米。模式标本采自印度。

153. 虎头菊属——*Schmalhausenia* C. Winkl.

C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. 12: 281, 1892; Tschern. in Fl.

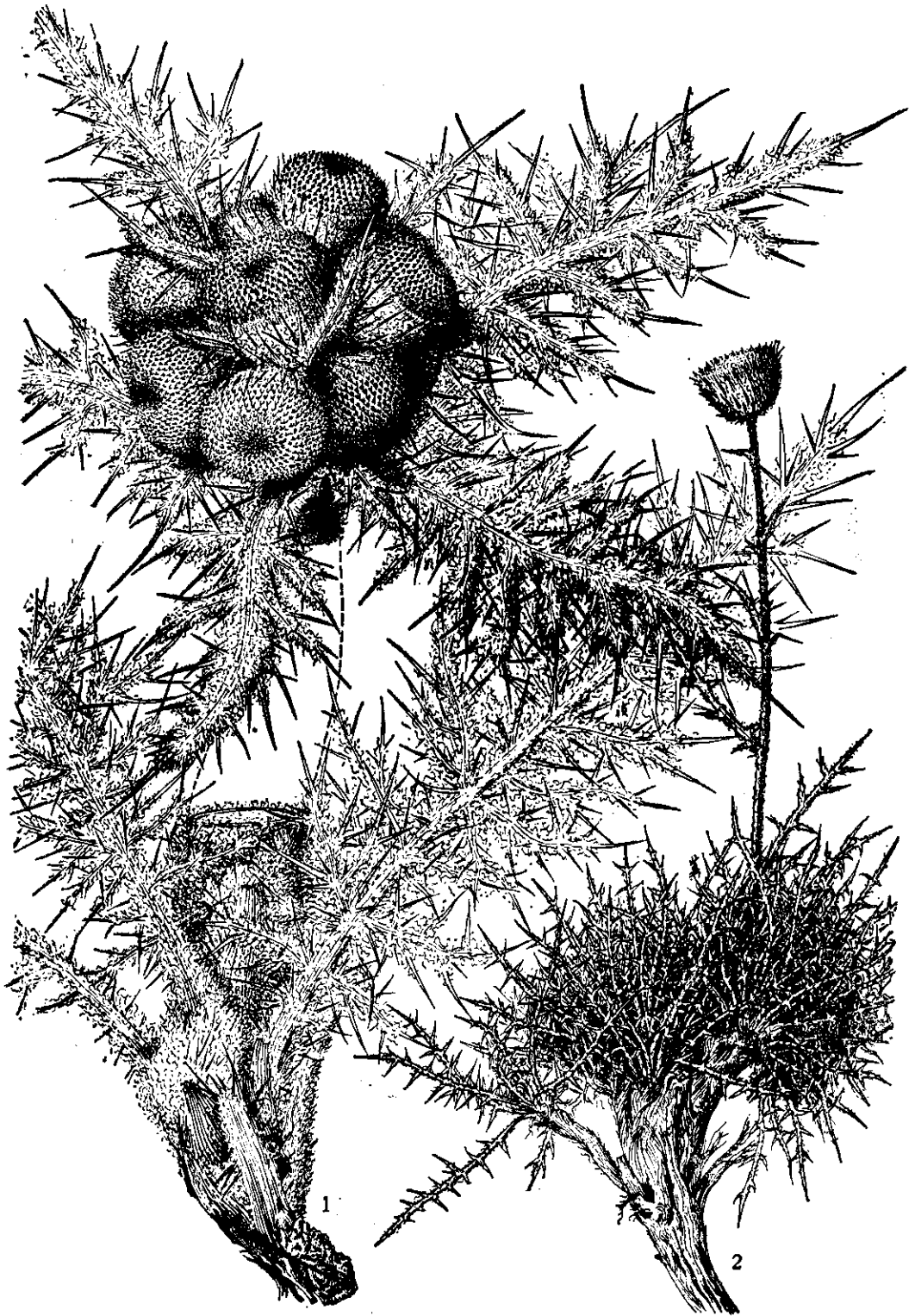
URSS 27: 360, 1962.

多年生草本, 根直伸。茎直立。头状花序同型, 在茎顶排成复头状花序, 全部小花两性, 管状。总苞片少数层, 覆瓦状排列, 被稠密的膨松的柔毛, 顶端长针刺状渐尖。花托平, 被稠密的托毛, 托毛边缘平滑, 无糙毛。花丝分离, 无毛, 花药基部附属物短。瘦果 5—6 肋棱, 基底着生面, 平, 顶端有果缘, 果缘边缘 5—6 小齿。冠毛多层, 基部不连合成环, 但极易分散脱落, 不等长, 冠毛刚毛短羽毛状, 褐色。

单种属, 仅 1 种虎头菊 (*S. nidulans* (Rgl.) Petrak), 分布天山地区。

1. 虎头菊 图版 1:7; 4:7(1—2); 17:1

Schmalhausenia nidulans (Rgl.) Petrak in Allg. Bot. Zeitschr. 20: 117, 1914; Tschern. in Fl. URSS 27: 361, 1962; 石铸, 植物分类学报 24(2): 156, 1986——*Cirsium nidulans* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 40(2): 160, 1867——*Jurinea horrida* Rupr.



1.虎头蓟 *Schmalhausenia nidulans* (Rgl.) Petrak: 植株全形。2.丛生刺头蓟 *Cousinia caespitosa* C. Winkl.: 植株全形(冀朝桢绘)

in Mém. Acad. Pétersb. 7 sér. **14**(4): 57, 1869—*Cousinia eriophora* Rgl. et Schamlh. in Act. Hort. Petrop. **6**: 313, 1880; O. Hoffm. in Pflanzenfam. **4**(4—5): 319, 1897—*Schmalhausenia eriophora* C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. **12**: 281, 1892—*Arctium eriophorum* O. Ktze., Rev. Gen. **1**: 307, 1891—*Carduus horridus* B. Fedtsch. in O. et B. Fedtsch., Переч. раст. Турк. **4**: 278, 1911。

多年生草本，高约 25 厘米。根直伸。茎直立，粗壮，不分枝，有稠密的叶，被稠密而膨松的蛛丝状绒毛，基部被残留的叶柄。基生叶全形长椭圆状倒披针形，长 35—40 厘米，宽 10—14 厘米，有叶柄，二回羽状全裂；二回裂片披针形，通常紫红色，顶端渐尖成长针刺；茎生叶与基生叶同形或长椭圆形，并等样分裂，但较小，无叶柄。全部叶两面色，灰白或灰绿色，被稠密的膨松的褐色或污白色的柔毛。头状花序 5—10 个在茎顶集成复头状花序。总苞直径 2.2—4 厘米。总苞片 3—4 层，狭披针形，顶端渐尖成钻状长针刺，中外层外面被褐色的长柔毛。小花紫色。瘦果倒卵形，长 5 毫米，宽 3 毫米，浅黑色，有横皱纹，顶端果缘有 5—6 个小齿，基底着生面，平。冠毛多层，外层细，短，内层宽扁，长，长达 1.3 厘米；全部冠毛刚毛短羽毛状，基部不连合成环，分散脱落，褐色。花果期 8 月。

分布新疆帕米尔地区(托云县)。生于草甸，海拔 3600 米。模式标本采自天山西部。我国分布新记录。

154. 牛蒡属——*Arctium* L.

L., Sp. Pl. 816, 1753 et Gen. Pl. ed 5. 357, 1754; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **2**: 466, 1873; O. Hoffm. in Pflanz enfam. **4**(5): 318, 1897—*Bardana* Hill., Veg. Syst. **4**: 28, 1762—*Lappa* Adans., Fam. Pl. 116, 1763。

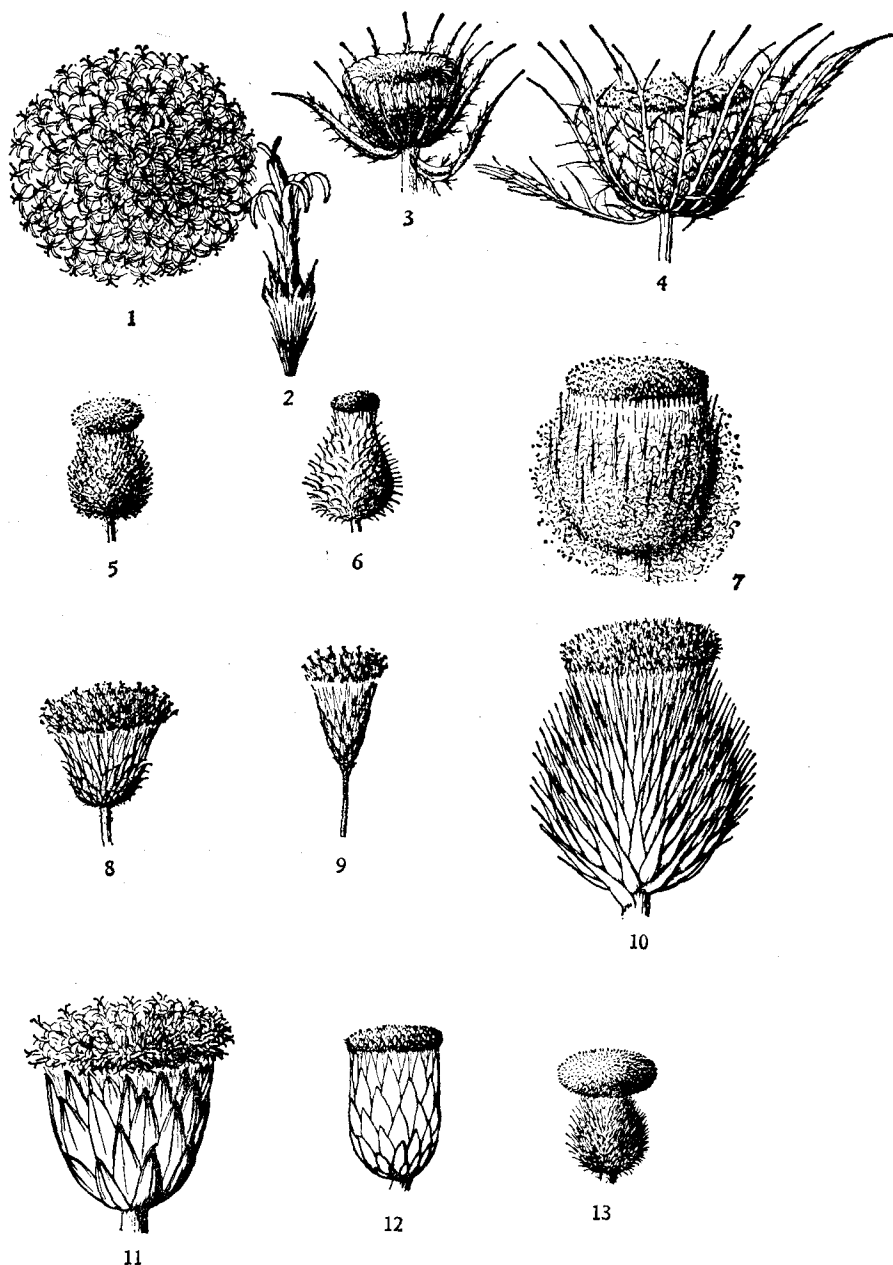
二年生草本。叶互生，通常大型，不分裂，基部通常心形，有叶柄。头状花序中等大小或较大，少数或多数，在茎枝顶端排成伞房状或圆锥状花序，同型，含有多数两性管状花。总苞卵形或卵球形，无毛或有蛛丝毛。总苞片多层，多数，线钻形、披针形，顶端有钩刺。花托平，被稠密的托毛，托毛初时平展，后变扭曲。全部小花结实，花冠 5 浅裂。花药基部附属物箭形。花丝分离，无毛。花柱分枝线形，外弯，基部有毛环。瘦果压扁，倒卵形或长椭圆形，顶端截形，有多数细脉纹或肋棱，基底着生面，平。冠毛多层，短；冠毛刚毛不等长，糙毛状，基部不连合成环，极易分散脱落。

后选模式种：A. *Lappa* L.

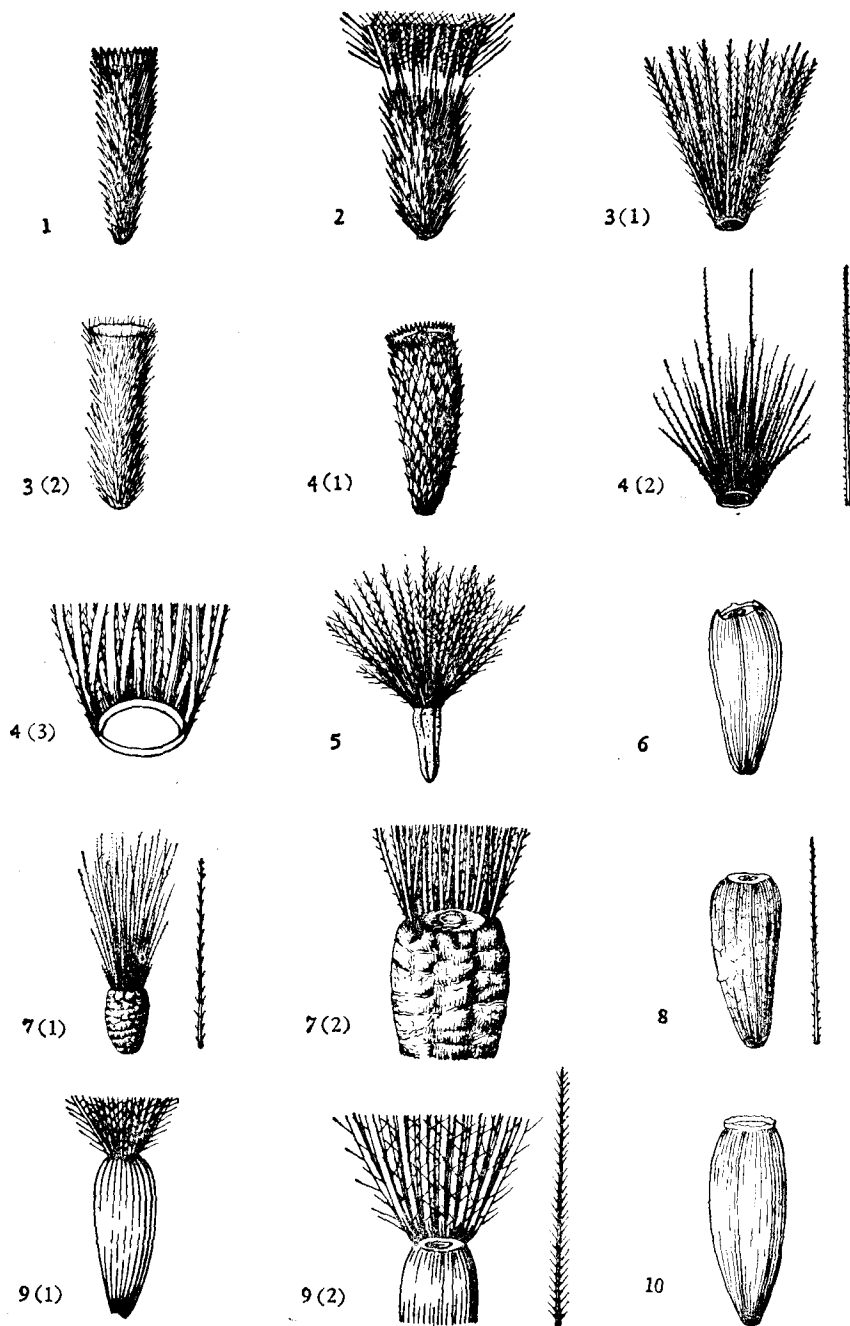
约 10 种，分布欧亚温带地区。我国 2 种。

分种检索表

1. 全部总苞片顶端有倒钩刺；总苞绿色，无毛；小花花冠外面无棕黄色的小腺点……………1. 牛蒡 *A. lappa* L.



1-2. 驴欺口 *Echinops latifolius* Tausch. 3. 刺苞菊 *Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem. 4. 白术 *Atractylodes macrocephala* Koidz. 5. 毛头牛蒡 *Arctium tomentosum* Mill. 6. 刺头菊 *Cousinia affinis* Schrenk. 7. 虎头菊 *Schmalhausenia nidulans* (Rgl.) Petrak. 8. 刺果苣荬 *Jurinea chaetocarpa* Ldb. 9. 毛蕊菊 *Pilostemon filifolia* (C. Winkl.) Iljin. 10. 黄缨菊 *Xanthopappus subacaulis* C. Winkl. 11. 膜绿川木香 *Dolomiaea forrestii* (Diels) Shih. 12. 美叶川木香 *D. calophylla* Ling. 13. 节毛飞廉 *Carduus acanthoides* L. (刘春荣绘)



1. 驴欺口 *Echinops latifolius* Tausch.: 瘦果。2. 刺苞菊 *Carlina biebersteinii* Bern. ex Hornem.: 带冠毛的瘦果。3(1—2). 白术 *Atractylodes macrocephala* Koidz.: 冠毛和瘦果。4(1—3). 刺果苓菊 *Jurinea chaetocarpa* Ldb.: 瘦果、冠毛、单根冠毛刚毛及冠毛基部。5. 毛蕊菊 *Pilostemon filifolia* (C. Winkl.) Iljin: 带冠毛的瘦果。6. 刺头菊 *Cousinia affinis* Schrenk: 瘦果。7(1—2) 虎头菊 *Schmalhausenia nidulans* (Rgl.) Petrak: 带冠毛的瘦果、单根冠毛刚毛及瘦果上部。8. 毛头牛蒡 *Arctium tomentosum* Mill.: 瘦果及单根冠毛刚毛。9(1—2) 顶羽菊 *Acroptilon repens* (L.) DC.: 瘦果及瘦果上部。10. 黄缨菊 *Xanthopappus subacaulis* C. Winkl.: 瘦果。(王金凤绘)