

序多数，沿茎枝顶端排成圆锥状花序，含舌状小花约 20 枚。总苞圆柱状钟形，长 1.2 厘米，宽 5 毫米；总苞片约 5 层，外层披针形，长 5—7 毫米，宽 1—2 毫米，中层与内层披针形，长 1.2 厘米，宽 2 毫米，中外层外面沿中脉有 1 行稀疏的长或短扁刚毛。舌状小花黄色或白色。瘦果倒披针形或椭圆形，黑褐色，压扁，长 4 毫米，宽 2 毫米，边缘加宽加厚，每面有 3 条高起的细肋，有直毛，上部及上部边缘的毛较长，顶端有长 2 毫米的喙毛。外层冠毛极短，糙毛状或完全退化而无外层短冠毛；内层冠毛长毛状，长 7 毫米，微锯齿状。 花果期 9—10 月。

分布云南（德钦、维西）。生于山坡、河谷地，海拔 2 700—3 650 米。模式标本采自云南德钦。

4. 大花毛鳞菊 大花蓝岩参（云南种子植物名录）

Chaetoseris grandiflora (Franch.) Shih in Act. Phytotax. Sin. **29**: 401. 1991. — *Lactuca grandiflora* Franch. in Journ. de Bot. **9**: 368. 1895; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**(1—2): 21. 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 691. 图 6795, 1975. — *Cicerbita grandiflora* (Franch.) Beauverd in Bull. Soc. Bot. Gèneve 2 Ser. **2**: 129. 1910; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1179. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **19**(1—2): 48. 1966; 贵州植物志 **9**: 368. 1989. — *Lactuca pseudosonchus* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **13**: 345. 1914 et Cat. Pl. Yunnan 46. 1915; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**(1—2) 20. 1967.

多年生草本，高 50—100 厘米，有粗厚的根状茎。茎单生，或少数茎成簇生，直立，基部直径达 8 毫米，上部长总状花序状分枝，全部茎枝被多细胞节毛，上部及花序枝上的毛稠密。基生叶全形椭圆形，长 20—30 厘米，宽 10—15 厘米，大头羽状或羽状深裂或全裂，叶柄长，有狭翼，长 13—25 厘米，顶裂片三角状戟形、菱形、不规则菱形、椭圆形或披针形，长 13—18 厘米，宽 5—11 厘米，基部戟形或圆形，顶端钝或急尖，有小尖头，侧裂片 3—5 对，椭圆形，基部与叶轴宽融合，顶端钝或急尖，向下方的侧裂渐小，最下方的侧裂片常小耳状，羽轴有翼；中下部茎与基生叶同形并等样分裂，顶裂片卵形、菱形或三角状戟形，侧裂片 3—7 对，基部与叶轴宽融合；上部茎叶小，与中下茎叶及基生同形，羽状分裂，无柄，半抱茎；最上部茎叶披针形或长椭圆形，不裂或羽状浅裂，无柄，基部扩大半抱茎；接花序分枝下部的叶更小，线状披针形；全部叶裂片或叶边缘有锯齿或重锯齿，接花序分枝下部的叶边缘有长缘毛或长尖头。头状花序少数，大，沿茎排成疏松长总状花序，花序梗长且粗，长 10—20 厘米。总苞宽钟状，长 2.5 厘米，宽 2 厘米；总苞米 5 层，覆瓦状排列，外层三角形或卵形，长 6—7 毫米，宽 4 毫米，中层长椭圆形、匙状或菱状长椭圆形，长 7—11 毫米，宽 4—5 毫米，内层长椭圆形或披针状长椭圆形，长 2.5 厘米，宽 4—5 毫米，全部总苞片顶端急尖，极少渐尖，外面无毛，极少外面有极稀疏的长刚毛。舌状小花约 30 枚，蓝色或蓝紫色。瘦果黑褐色，倒披针形，压

扁, 长 6.5—7 毫米, 宽 2 毫米, 边缘宽且厚, 每面有 4—6 条高起的细肋, 两面被长或短直毛, 顶端渐窄成长 2 毫米的粗喙。外层冠毛极短, 糙毛状, 内层冠毛毛状, 长 8 毫米, 白色, 细锯齿状。 花果期 7—11 月。

分布四川 (木里、盐源)、贵州 (赫章)、云南 (德钦、大理、丽江、贡山、维西、中甸)、西藏 (察隅、墨脱), 生于山坡林缘、林下及灌丛中, 海拔 2 800—4 000 米。模式标本采自云南大理。

5. 光苞毛鳞菊 图版 59: 1—2

Chaetoseris leirolepis Shih in Act. Phytotax. Sin. 29: 402. 1991.

多年生草本, 高达 1 米。茎直立, 单生, 基部直径 3 毫米, 上部长总状花序式分枝, 花序分枝被多细胞细节毛。中下部茎叶大头羽状浅裂或倒向大头羽状深裂, 有长翼柄, 柄长 5—7 厘米, 柄基扩大耳状抱茎, 顶裂片长卵形或披针形, 长约 8 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 顶端渐尖或急尖, 侧裂片 1—2 对, 半圆形或耳状半椭圆形, 顶端圆形或钝; 上部茎叶不裂, 长椭圆形或线状狭披针形, 无柄; 花序分枝处的叶线钻形, 苞叶状; 全部叶或叶裂片边缘有小尖头或尖头状微锯齿或小锯齿, 下面沿脉有稀疏的多细胞节毛。头状花序少数 (4 枚) 在茎枝顶端排成稀疏的总状花序, 花序梗长达 9 厘米。总苞钟状, 长 2 厘米, 宽 1 厘米; 总苞片约 4 层, 覆瓦状排列, 外层三角形或长卵形, 长 4—5 毫米, 宽 2 毫米, 中层长椭圆状披针形至线状披针形, 长 0.8—1.4 毫米, 宽 2—3 毫米, 内层宽线形, 长达 2 厘米, 宽 2 毫米; 全部总苞片顶端急尖或钝, 外面无毛。舌状小花 12 枚, 紫色。瘦果压扁, 褐色或黑褐色, 椭圆形, 长 5 毫米, 宽 2 毫米, 边缘宽厚, 每面有 4—5 条高起的细肋, 有短直毛, 上部及上部边缘的较长, 上部渐尖成长 3—4 毫米的喙。外层冠毛退化或几无外层短冠毛, 内层冠毛长毛状, 长 8 毫米, 细锯齿状。 花果期 10 月。

分布云南 (景东)。生于山坡, 海拔 2 500 米。模式标本采自云南景东。

6. 长叶毛鳞菊 图版 60: 2

Chaetoseris dolichophylla Shih in Act. Phytptax. Sin. 29: 401. 1991.

多年生草本, 高达 50 厘米。根粗厚, 块根状。茎直立, 单生或少数茎成簇生, 基部直径 3 毫米, 上部总状花序分枝, 上部茎枝及花梗被稠密或稀疏的多细胞节毛或头状具柄的多细胞节毛。基生叶全形长倒披针形, 长 10—20 厘米, 宽 3—4.5 厘米, 大头或几大头羽状或倒向羽状浅裂或半裂, 向基部渐狭成 4—14 厘米的翼柄, 顶裂片长三角形或椭圆形, 侧裂片 3—5 对, 三角形、偏斜三角形、椭圆形或半圆形; 中部与下部茎叶与基生叶同形或匙形并等样分裂或有时不裂, 向下渐狭有长 4—9 厘米的翼柄, 柄基稍扩大但不抱茎; 向上的叶更小, 与基部及中下部茎叶同形并等样分裂; 接总状花序下部及花序分枝上的叶钻状披针形或钻形; 全部叶两面无毛, 裂片边缘少锯齿。头状花序少数, 沿茎排列成总状花序, 含舌状小花 21 枚。总苞钟状, 长 2 厘米, 宽 1 厘米; 总苞片 5 层, 外层三角形或宽披针形, 长 6—9 毫米, 宽约 3 毫米, 中层披针形, 长 1.1—2 厘米, 宽