

顶端膜质扩大,红色。全部苞片外面沿中脉有黑色粘腺。小花紫红色,长1.9厘米,簷部长1厘米,不等5深裂,细管部长9毫米。瘦果偏斜倒披针状,压扁,长3毫米,宽约2毫米,浅褐色,有黑褐色的纵向色纹,顶端近截形。冠毛浅褐色,多层,基部连合成环,整体脱落;冠毛刚毛长羽毛状,长达1.5厘米,内层冠毛刚毛向顶端稍扩大。花果期8—12月。

分布广东、广西、云南和贵州。生于山坡林下或林缘、草地,海拔500—1500米。模式标本采自云南蒙自县境。

组6. 附片组——Sect. *Echenais* (Cass.) Petrak in Beih. Bot. Centralbl. **35**(2): 252, 1917; Charadze in Fl. URSS **28**: 139, 1963, p. p.; 石铸,植物分类学报 **22**(6): 451, 1984——*Echenais* Cass. in Bull. Soc. Philom. Paris, 33, 1818——Sect. *Corynotrichum* DC, Prodr. **6**: 642, 1837.

全部苞片或仅内层苞片顶端扩大成膜质附片状。全部苞片直立,覆瓦状排列。

43. 无毛菊(植物分类学报)

Cirsium glabrifolium (C. Winkl.) O. et B. Fedtsch., Пепер. Раст. Типк. **4**:286, 1911; Charadze in Fl. URSS **28**: 143, 1963; 石铸,植物分类学报 **22**(6): 451, 1984——*Cnicus glabrifolium* C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. **9**(2): 523, 1886——*Cirsium glabrifolium* Petrak in Oest. Bot. Zeitschr. **61**: 324, 1911——*Cirsium wallichii* DC. var. *glabratum* (Hook. f.) Wendebb. in Nytt. Mag. Bot. **1**:67, 1952; Kitam., Fl. Afgham. 408, 1960; et in Hara, East. Himal. 336, 1966; 梁松筠,西藏植物志 **4**:864, 1985。

多年生草本。茎直立,高70—100厘米或更高,全部茎枝有条稜,被稀疏的多细胞长节毛。中部茎叶全形椭圆形或椭圆状披针形,长达20厘米,宽达8厘米,羽状半裂或深裂,基部扩大半抱茎;侧裂片偏斜半椭圆形、卵形或三角状卵形,边缘有2—3个不等大的刺齿,齿顶有针刺,针刺长5—12毫米或更长;向上叶渐小,披针形或长椭圆形,与中部茎叶等样分裂,或不裂而边缘有刺齿。全部叶质地薄,两面色,绿色,上面无毛,下面沿脉有多细胞长节毛。头状花序多数在茎顶端排成圆锥花序,或通常2—6个集生于枝端。总苞无毛或有极稀疏蛛丝毛,卵形或卵球形,直径1.5—2毫米。总苞片约6层,覆瓦状排列,向内层渐长,外层披针形,顶端急尖或渐尖成长达3毫米的针刺;中层三角状披针形或披针形,长1.2—1.5厘米,宽2—3毫米,上部有膜质或硬膜质附片,附片边缘膜质撕裂,顶端有针芒伸出;最内层线状披针形,长1.5厘米,宽2毫米,上部有附片,附片顶端有针芒伸出。小花紫红色,花冠长1.8厘米,细管部长8毫米,簷部长1厘米,不等5裂,分裂几达中部。瘦果楔状倒披针形,淡黄色,长4毫米,宽2毫米,顶端截形,有黑色纵细色纹。冠毛浅褐色,多层,基部连合成环,整体脱落;冠毛刚毛长羽毛状,长1.5厘米,顶端稍增粗。花果期8—9月。

分布西藏(吉隆、聂拉木)及新疆(乌拉斯台)。克什米尔地区、印度北部及苏联中亚地

区有分布。生于山坡或山坡灌丛中,海拔 2600—2700 米。模式标本采自准噶尔盆地。

44. 附片菊(植物分类学报) 图版 29:1—2

Cirsium sieversii (Fisch. et Mey.) Petrak in Oest. Bot. Zeitschr. **61**: 324, 1911; Charadze in Fl. URSS **28**: 146, 1963; 石铸, 植物分类学报 **22**(6): 451, 1984——*Echenais sieversii* Fisch. et Mey., Enum. Pl. Nov. **1**: 44, 1841.

多年生草本,高 1—2 米。茎直立,有长分枝,茎枝被稀疏的多细胞长节毛。上部茎叶长椭圆形或披针形,长 10—18 厘米,宽 3—6 厘米,羽状半裂;侧裂片偏斜卵形,边缘有 3—5 个大小不等的三角形刺齿及少数或多数缘毛状针刺,刺顶有针刺,针刺长 4—6 毫米或更长,缘毛状针刺短,常贴伏,长 1—1.5 毫米;接头状花序下部的叶线形或线状披针形,边缘锯齿针刺化。全部叶两面色,绿色,或下面稍淡,两面被多细胞长节毛而沿中脉的毛较多。头状花序 3—5 个集生于分枝顶端或多数在茎枝顶端排成圆锥状花序。总苞卵球形,直径 1.5—2 厘米,无毛。总苞片约 7 层,覆瓦状排列,全部苞片顶端有附片,最外层长 3—4 毫米,附片中央有针刺伸出,针刺长 2—3 毫米;中层全长 8—10 毫米,宽 2 毫米,上部附片菱形或卵形,中央顶端针刺伸出长 1—2 毫米;内层及最内层长 1—1.2 厘米,宽约 1 毫米,附片三角形,膜质渐尖,全部附片边缘不规则锯齿状撕裂。小花紫红色,花冠长约 2 厘米,檐部与细管部等长,不等 5 浅裂。瘦果黄褐色,偏斜椭圆状倒披针形,长 4 毫米,宽 1.5 毫米,顶端截形。冠毛多层,基部连合成环,整体脱落;冠毛刚毛浅褐色,长 1.5 厘米,长羽毛状,内层冠毛刚毛顶端纺锤状扩大。花果期 8—10 月。

分布新疆天山(伊宁)及准噶尔阿拉套地区(托里、霍城)。生于山坡林中草地或近水旁,海拔约 1600 米。苏联西西伯利亚及中亚地区有分布。模式标本采自塔尔巴哈台山区。

组 7. 膜苞组——Sect. *Hymenolepis* Shih 植物分类学报 **22**(6):451, 1984。

全部总苞片边缘宽膜质,淡黄色,撕裂;头状花序直立。叶上面有针刺。

45. 黄苞菊(植物分类学报)

Cirsium chrysolepis Shih 植物分类学报 **22**(6):451, 1984。

多年生草本。茎直立,高达 1 米,上部伞房花序状分枝。中下部茎叶未见。花序分枝上的叶全形椭圆形或披针形,不包括顶端及边缘针刺长 4—8 厘米,宽 2.5—4 厘米,羽状浅裂;侧裂片 3 对,半椭圆形、半圆形或偏斜三角状卵形,边缘有 2—4 个大小不等的三角形刺齿,齿顶有针刺,齿缘有缘毛状针刺,顶裂片披针形,边缘及顶端有缘毛状针刺及针刺,叶向基部渐狭,边缘有稠密的大小不等的三角形或全形为半圆形的刺齿,齿顶有针刺;接头状花序下部的叶披针形,叶缘有刺齿。全部齿顶及裂片顶端针刺坚硬且较长,长 5—15 毫米,缘毛状针刺长不足 0.5 毫米。全部叶质地坚硬,两面色,上面绿色,被稠密或稍稠密的针刺,针刺长约 0.5 毫米,下面灰白色,被薄绒毛。头状花序直立,在茎枝顶端排成伞房花序。总苞钟状,直径 3—3.5 厘米,无毛,基部苞叶多数,边缘锯齿全部或几全部针刺化,针刺长短不等,长达 2 厘米。总苞片约 8 层,覆瓦状排列,向内层渐长,全部苞片直立,