

5—15 毫米,但齿缘针刺较短且稀疏;向上叶渐小,与中下部茎叶同形或披针形并等样分裂,无柄或基部耳状扩大半抱茎。全部茎叶质地薄,纸质,两面同色,绿色或下面稍淡,上面被稀疏的针刺或几无针刺,下面无毛至沿脉有多细胞长或短节毛并兼被稀疏蛛丝毛,极少叶上面既无针刺下面亦无蛛丝毛者,叶面针刺长 3—8 毫米。头状花序下垂或直立,在茎枝顶端排成伞房状花序。总苞球形,被稠密而蓬松的棉毛,直径达 5 厘米,基部有苞片,苞叶线形或披针形,边缘有长针刺。总苞片近 6 层,近等长,镊合状排列或至少不为明显的覆瓦状排列,中外层披针状钻形或三角状钻形,长 2—3 厘米,钻状部分长 1.5—2 厘米,背面有刺毛;内层及最内层线状披针状钻形至线钻形,长达 3.5 厘米,钻状部分长 1.5 厘米。小花紫色,花冠长 3.5 厘米,檐部长 1.3 厘米,不等 5 浅裂,细管部长 2.2 厘米。瘦果倒披针状长椭圆形,长 5 毫米,宽 2 毫米,黑褐色,顶端截形。冠毛污白色或浅褐色,多层,基部连合成环,整体脱落;冠毛刚毛长羽毛状,长 2.5 厘米,向顶端渐细。 花果期 7—10 月。

分布四川(冕宁)、云南西北部(贡山)及西藏东南部(鲁郎、林芝、波密、麦通、墨脱、察隅等)。生于山坡灌丛中或丛缘或山坡草地、草甸、河滩地或水边,海拔 2080—4100 米。模式标本采自锡金。

本种在叶的毛被物上以及针刺复被物上经常出现各种不同的组合变化。关于这些变化及对变化的说明可参阅石铸的文章(植物分类学报 1984)。

8. 钻苞蓟(植物分类学报)图版 23:2—3

Cirsium subulariforme Shih 植物分类学报 22(5):391,1984.

多年生草本,高直立,高 1.5—2 米,上部有分枝,全部茎枝有条棱,被稀疏蛛丝毛,接头状花序下部的毛稍见稠密。下部茎叶椭圆形,长达 33 厘米,宽达 18 厘米,羽状半裂,有长叶柄,长达 14 厘米,有翼,柄翼羽状浅裂或半裂,裂片浅半圆形或波状,边缘有长的针刺和短的缘毛状针刺或三角形刺齿而齿顶有长针刺,全部翼柄针刺长 1—1.5 厘米。侧裂片 7—8 对,半椭圆形,宽达 6 厘米,边缘有 3—5 个大小不等的三角形刺齿,齿顶有长针刺,针刺长约 1 厘米,齿缘有缘毛状针刺,长约 1 毫米;向上叶渐小,长椭圆形或披针形,无柄,边缘圆齿裂或三角形齿裂,边缘及齿顶有针刺,针刺长 5—10 毫米。接头状花序下部的叶针刺化。全部叶质地薄,叶质,两面异色,上面绿色或黄绿色,被稠密的短(1—3 毫米)针刺和稀疏的长(4—11 毫米)针刺,下面灰白色,被稠密或密厚的绒毛。头状花序在茎枝顶端排成伞房花序,或头状花序作总状花序式排列,而植株多数总状花序。总苞钟状,直径 3—4 厘米,无毛。总苞片约 7 层,镊合状排列或至少不为明显的覆瓦状排列,近等长,或内层稍长,全部总苞片披针状钻形、椭圆状钻形或线状钻形,长 1.8—3 厘米,宽 1.5—2 毫米,钻状部分长 7—10 毫米,全部或大部针刺化。小花紫红色,花冠长 3 厘米,檐部长 1.1 厘米,5 浅裂,细管部长 1.9 厘米。瘦果长椭圆状倒圆锥形,长 5 毫米,宽 2 毫米,顶端截形或斜截形。冠毛多层,浅褐色或污白色,基部连合成环,整体脱落;冠毛刚毛长羽毛状,长

达 1.8 厘米,向顶端渐细。 花果期 7—8 月。

分布云南西北部(贡山)和西藏东南部(察隅)。生于山坡草地、河谷灌丛或松林下,海拔 1500—2500 米。模式标本采自察隅。

9. 苞叶菊(植物分类学报)

Cirsium verutum (D. Don) Spreng., Syst. Veg. 3: 370 1826; 石铸,植物分类学报 22(5): 390, 1984——*Cnicus verutus* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 167, 1825——*C. involucratus* Wall. ex DC., Prodr. 6: 639, 1837——*Cirsium involucratus* DC., Prodr. 6: 639, 1837; Merr. in Journ. Arn. Arb. 23: 196, 1942; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19 (1—2): 55, 1966.

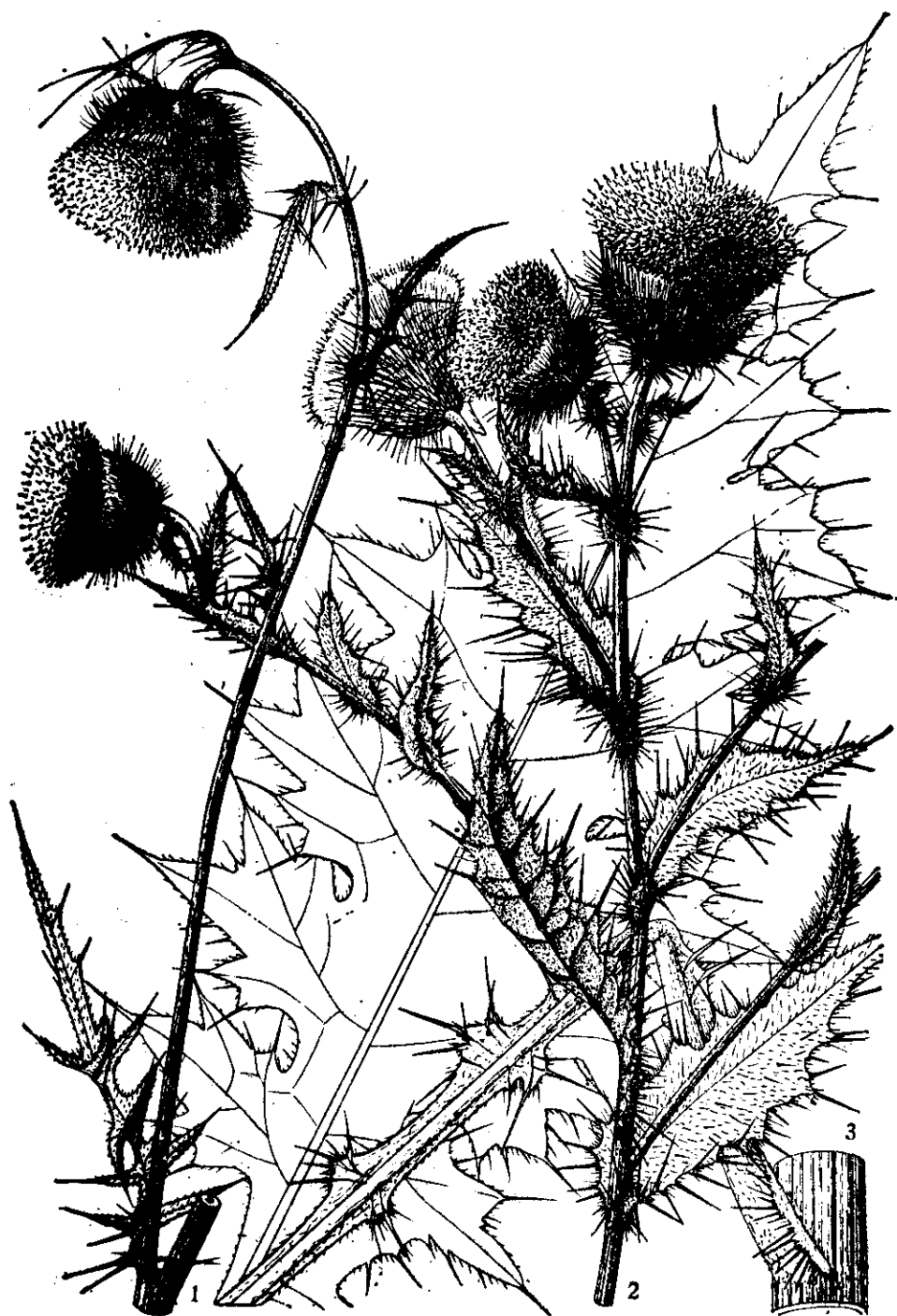
多年生草本,高 1—1.5 米,有时高可达 3 米。茎直立,中部以上分枝,全部茎枝被多细胞长节毛,分枝处或接头状花序下部兼被蛛丝毛。中部茎叶全形倒披针形,长 15—20 厘米,宽 3—9 厘米,羽状深裂,无柄或基部扩大耳状抱茎;侧裂片约 10 对,卵形或半椭圆形,中上部侧裂片较宽大,不包括边缘针刺宽 2.5—3 厘米,边缘有大小不等的三角形刺齿,齿顶有长 3—5 毫米的针刺,齿缘针刺较短,缘毛状,而且较稀疏,长 1—2 毫米,向上及向下的侧裂片渐小,下部或近基部的侧裂片针刺状或刺齿状;向上的叶卵形或卵状披针形或长椭圆形,边缘大锯齿状、浅裂或半裂,无柄,基部扩大耳状抱茎,裂片或大锯齿边缘有 3—5 个大小不等的三角形刺齿,齿顶有长 5—10 毫米的针刺。接头状花序下部的叶卵形,苞叶状,包围头状花序,边缘长刺齿或针刺。全部叶质地较坚硬,两面同色,上面绿色或较淡,有稀疏或稠密的贴伏针刺,下面无毛或有极稀疏的蛛丝毛,通常沿脉有多细胞长节毛。头状花序在茎枝顶端排成伞房状花序。总苞钟状,直径 3—3.5 厘米。总苞片约 7 层,覆瓦状排列,向内层渐长,外层与中层钻状三角形至钻状披针形,长 1.2—2.5 厘米,宽 2—3 毫米,钻状部分长 1—1.2 厘米,针刺状,平展或向下反折;内层及最内层长 2.5 厘米,宽 2 毫米,线状披针形,顶端膜质长渐尖。全部苞片无毛或有极稀的蛛丝毛。小花红紫色,花冠长 2.8 厘米,檐部长 1.3 厘米,不等 5 浅裂,细管部长 1.5 厘米。瘦果黑色,压扁,楔状倒披针形,长 5.5 毫米,宽 2.5 毫米,顶端截形。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 2 厘米,向顶端渐细。 花果期 7—9 月。

分布西藏东部喜马拉雅地区(错那、亚东与吉隆)。生于冷杉林中及栎树林缘或山坡草丛中,海拔 2900—3900 米。尼泊尔及印度有分布。模式标本采自尼泊尔。

10. 两面刺(植物分类学报)图版 23:1

Cirsium chlorolepis Petrak ex Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. 63: 109, 1926 et Symb. Sin. 7: 1168, 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19 (1—2): 54, 1966; 石铸,植物分类学报 22(5): 392, 1984.

多年生草本,高 30—100 厘米。茎直立,分枝,全部茎枝被稠密的多细胞长节毛及短糙毛兼被稀疏蛛丝毛,上部及接头状花序下部的蛛丝毛稠密,绒毛状。中下部茎叶披针形,



1.两面刺 *Cirsium chlorolepis* Petrak ex Hand.-Mazz.: 植株上部。2—3. 钻苞蓟
Cirsium subulariforme Shih: 2.植株上部,3.叶。(刘春荣绘)