

能有杂交出现。

### 33. 赛里木薊(植物分类学报) 图版 28:2

*Cirsium sairamense* (C. Winkl.) O. et B. Fedtsch., Переч. Раст. Турк. 6: 286, 1911; Charadze in Fl. URSS 28: 142, 1963; 石铸, 植物分类学报 22(6): 447, 1984——*Cnicus sairamensis* C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. 9(2): 522, 1886——*Cirsium semenovii* Rgl. et Schmalh. subsp. *sairamense* Petrak in Oest. Bot. Zeitschr. 61: 323, 1911.

多年生草本, 高 20 厘米, 但通常高 40—60 厘米, 少有高达 1 米的。茎直立, 自基部或自中部分枝, 全部茎枝被稀疏蛛丝毛及多细胞长节毛。中下部茎叶长椭圆形、披针形或长披针形, 羽状半裂或深裂; 侧裂片半椭圆形或三角状卵形, 边缘 3—5 个大小不等的三角形刺齿及少数缘毛状针刺, 齿顶有针刺, 齿顶针刺长 1—2 厘米, 缘毛状针刺较短, 长 2—3 毫米; 向上的叶渐小, 与中下部茎等形并等样分裂; 接头状花序下部的叶苞片状, 边缘锯齿针刺化。全部茎叶质地薄, 两面异色, 上面绿色, 被多细胞长节毛, 下面淡灰绿色, 被蛛丝状薄毛, 基部耳状扩大半抱茎。头状花序直立, 多数在茎枝顶端排成伞房状圆锥花序、伞房花序或短总状花序。总苞卵球形, 直径 2.5 厘米。总苞片 7—8 层, 覆瓦状排列, 外层与中层钻状三角形或椭圆状钻形, 最外层最长, 全长 4 厘米, 宽 2—3 毫米, 钻状针刺长 3 厘米, 开展或向外反折, 向中层渐短, 全长 2.5—3 厘米, 钻状针刺长 2—2.2 厘米, 全部钻状针刺坚硬, 内层及最内层披针形、长椭圆形至线形, 长 1—2 厘米, 顶端膜质渐尖。小花紫色, 花冠长 2.2 厘米, 檐部长 1.3 厘米, 不等 5 浅裂, 细管部长 9 毫米。瘦果长 5 毫米。冠毛多层, 基部连合成环, 整体脱落; 冠毛刚毛长羽毛状, 污白色, 长 1.5 厘米, 内层刚毛顶端稍纺锤状扩大。花果期 7—9 月。

分布新疆天山(乌鲁木齐、紫泥浆、大牛博乐)。生于山坡、山谷、水边或湿地。苏联中亚有分布。模式标本采自赛里木湖地区。

### 34. 天山薊(植物分类学报) 图版 28:1

*Cirsium alberti* Rgl. et Schmalh. in Act. Hort. Petrop. 5(2): 318, 1880; Petrak in Oest. Bot. Zeitschr. 61: 321, 1911; Charadze in Fl. URSS 28: 145, 1963; 石铸, 植物分类学报 22(6): 448, 1984。

多年生草本。茎直立, 高 45—90 厘米, 自中部或自基部分枝, 全部茎枝有条棱, 被稠密的多细胞长节毛及稀疏的蛛丝毛。下部叶椭圆状披针形或披针形, 长 22—27 厘米, 宽约 7 厘米, 羽状深裂, 下部收窄成有翼的叶柄, 翼柄边缘有刺齿; 侧裂片 4—8 对, 三角状卵形或半椭圆形, 边缘有 3—5 个刺齿及缘毛状针刺, 齿顶有针刺, 齿顶针刺较长, 长 5—11 毫米, 缘毛状针刺较短, 长 0.5—2 毫米; 向上的叶渐小, 披针形或长披针形, 基部耳状扩大半抱茎; 接花序下部的叶更小, 边缘刺齿针刺化。全部叶质地薄, 两面异色, 上面绿色, 被稀疏的多细胞长节毛, 下面灰白色, 被密厚绒毛。头状花序直立, 在茎枝顶端排成伞房花序或伞房圆锥花序。总苞卵球形或卵形, 直径 2 厘米, 无毛。总苞片 7—8 层, 覆瓦状排列, 向内



1.天山菊 *Cirsium alberti* Rgl. et Schmalh.: 植株上部。2.赛里木菊 *Cirsium sairamense* (C. Winkl.) O. et B. Fedtsch.: 植株上部。(刘春荣绘)

层渐长，外层与中层三角状钻形、长卵状钻形至披针状钻形，全长0.8—1.6厘米，宽2—3毫米，钻状针刺长4—8毫米，平展或反折，内层及最内层披针形至线形，长1.2—2厘米，顶端膜质渐尖。小花黄色或白色，花冠长1.9厘米，檐部长1.1厘米，不等5浅齿，细管部长8毫米。瘦果偏斜楔状倒披针形，褐色，有黑色纵条纹，长4毫米，宽1.5毫米。冠毛多层，基部连合成环，整体脱落；冠毛刚毛长羽毛状，白色，长达1.5厘米。花果期7—9月。

分布新疆天山地区（乌鲁木齐、康阜、伊宁、二台）及准噶尔盆地（沙湾、玛纳斯）。生于山坡、山谷林缘、草滩、河滩地或溪旁，海拔1000—2000米。苏联中亚（塔尔巴哈台山）。模式标本采自苏联穆萨尔特河流域。在与赛里木薊（*C. sairamense* (C. Winkl.) O. et B. Fedtsch.）的共同分布区内，可能二者有杂交现象的发生。

### 35. 烟管薊（东北植物检索表）

*Cirsium pendulum* Fisch. ex DC., Prodr. 6:650, 1837; Ldb., Fl. Ross. 2:739, 1845—1846; Maxim., Prim. Fl. Amur. 173, 1859; Rgl., Tent. Fl. USSR. 95, 1861; Komar., Fl. Mansh. 3: 749, 1907; Nakai, Fl. Koreana 2: 46, 1911 et in Tokyo Bot. Mag. 26: 321, 1912; Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 5: 91, 1934; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. 3: 2, 1934 et Mem. in Co., Sci. Kyoto Univ. Ser. B. 13:37, 1937; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. 3: 144, 1935; Kitag., Lineam. Fl. Manch. 446, 1939; 东北植物检索表, 412, 1959; Charadze in Fl. URSS 28: 208, 1963; 中国高等植物图鉴, 4:610, 1975; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19(1—2):61, 1966; H. Ch. Fu in Fl. Intramong. 6: 195, 1982; 石铸, 植物分类学报 22(6): 446, 1984——*C. falcatum* Turcz. ex DC., Prodr. 6: 650, 1837——*Cnicus pendulus* (Fisch. ex DC.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. Petersb. 19: 510, 1874 et Mél. Biol. 9: 332, 1874——*Cnicus helgendorfii* Franch. et Sav., Enum. Pl. Jap. 2: 410, 1879——*C. provostii* Franch. in Journ. de Bot. 11:23, 1897——*Cirsium helgendorfii* (Franch. et Sav.) Makino in Tokyo Bot. Mag. 19:298, 1905; Nakai in Tokyo Bot. Mag. 26: 374, 1912——*C. provostii* (Franch.) Petrak in Fedde, Repert. Sp. Nov. 44: 52, 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19(1—2):62, 1966.

多年生草本，高1—3米。茎直立，粗壮，上部分枝，全部茎枝有条棱，被极稀疏的蛛丝状及多细胞长节毛，上部花序分枝上的蛛丝毛稍稠密。基生叶及下部茎叶全形长椭圆形、偏斜椭圆形、长倒披针形或椭圆形，下部渐狭成长或短翼柄或无柄，明显的但却不规则二回羽状分裂，一回为深裂，一回侧裂片5—7对，半长椭圆形或偏斜披针形，中部侧裂片较大，长4—16厘米，宽1.5—6厘米，向上向下的侧裂片渐小，全部一回侧裂片仅一侧深裂或半裂，而另侧不裂，边缘有针刺状缘毛或兼有少数小型刺齿，二回侧裂片斜三角形，二回顶裂片长披针形或宽线形，全部二回裂片边缘及顶端有针刺；向上的叶渐小，无柄或扩大耳状抱茎。全部叶两面同色，绿色或下面稍淡，无毛，边缘及齿顶或裂片顶端针刺