

椭圆状倒披针形,边缘有锯齿。全部叶两面绿色,两面被稀疏的糙毛及柔毛和头状无柄的小腺点。头状花序含多数小花,多数生茎枝顶端,但不形成明显的伞房花序或伞房圆锥花序式排列。总苞卵形或卵球形,直径1—1.8厘米。总苞片6—7层,绿色或黄绿色,外层与中层卵形,宽卵形至卵状椭圆形,长5—7毫米,宽4—8毫米,边缘白色狭或宽膜质,顶端附属物针刺化,针刺3—5掌状分裂,中间的主针刺长,较侧针刺粗而硬,长三角形,长0.3—2厘米,平展,侧针刺通常集中在主针刺的基部,短而细,长0.4—2毫米,全部针刺淡黄色;内层苞片椭圆形、长椭圆形至宽线形,包括顶端附属物长1—1.5厘米,宽3—6毫米,顶端附属物白色膜质。小花红色或紫色,边花稍见增大。瘦果椭圆形,长3—4毫米,宽2毫米,被微柔毛。冠毛2列,外列数层,向内层渐长,长达2毫米,内列1层,极短,全部冠毛刚毛毛状,边缘锯齿状。 花果期8—9月。

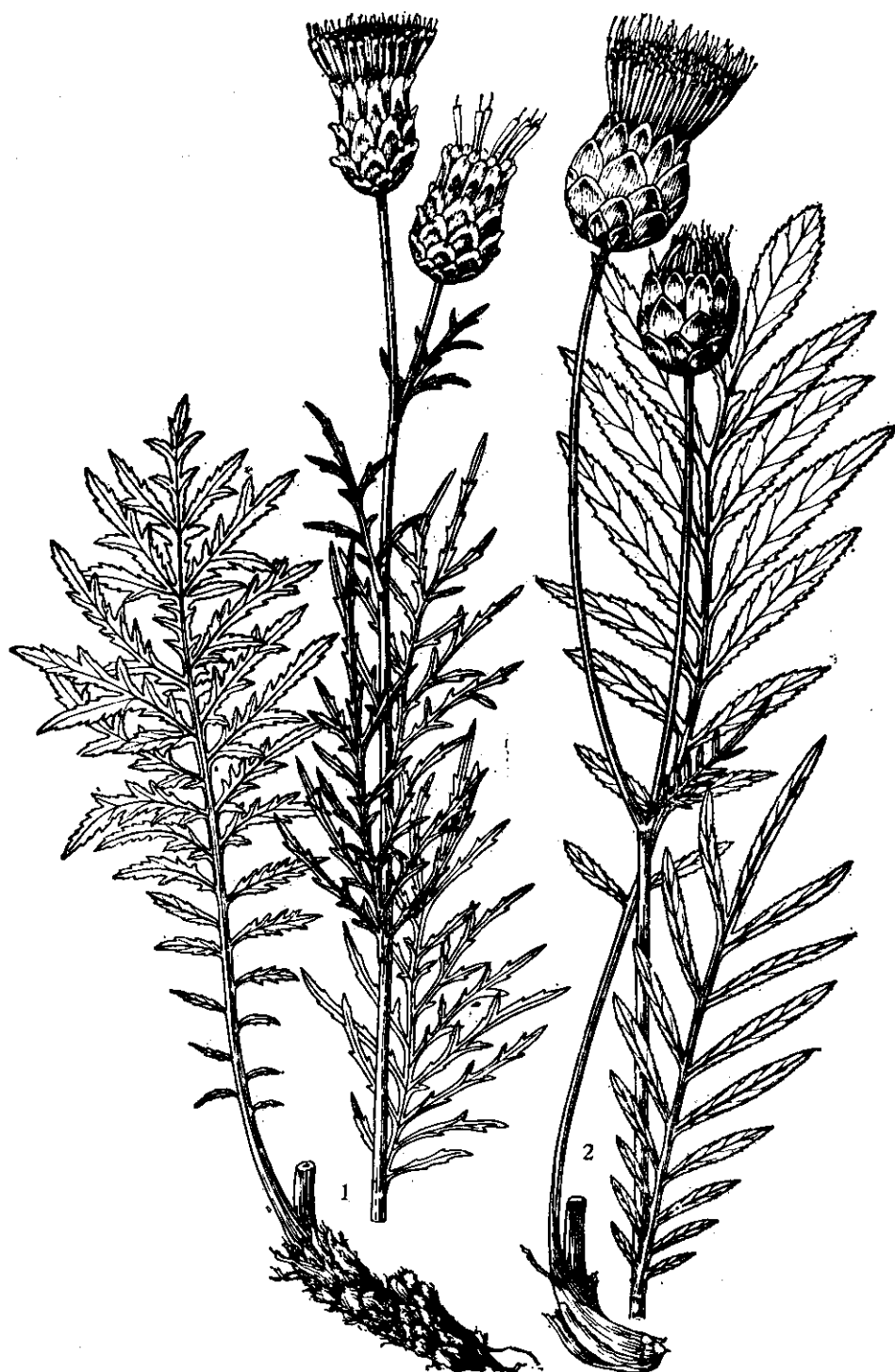
分布新疆天山(巩留、伊宁、库车)和准噶尔阿拉套山(塔城),海拔500—800米。欧洲、苏联(高加索、中亚和西亚)有分布。模式标本采自苏联亚美尼亚。

夏纬瑛 1931 年 (Hsia in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. 1: 68, 1931) 所指以及胡秀英 (S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19(1—2): 20, 1966) 所列的 *Centaurea calcitrapa* L. 可能就是 *C. iberica* Trev.

8. 欧亚矢车菊(新拟) 图版 40:2

Centaurea ruthenica Lam., Encycl. Meth. 1: 663, 1783; MB., Fl. Fl. Taur.-Cauc. 2: 342, 1819; DC., Prodr. 6:566, 1837; Ldb., Fl. Ross. 2(2): 686, 1845—1846; Boiss., Fl. Or. 3: 623, 1875; Tzvel. in Fl. URSS 28: 380, 1963——*Centaureum ruthenicum* (Lam.) C. Koch in Linnaca 24: 417, 1851.

多年生草本,高80—110厘米。根直伸。茎直立,单生或少数茎成簇生,上部少分枝或不分枝,光滑无毛。基生叶与下部茎叶全形倒披针形,长达17厘米,宽达8厘米,羽状全裂,有长叶柄,叶柄长4—9厘米,基生叶的柄基内有稠密的白色棉毛;侧裂片8—10对,长椭圆形,上部的侧裂片较大,长达6厘米,宽达1.5厘米,下部的侧裂片及顶裂片渐小或较小,全部裂片边缘有锯齿或重锯齿,齿顶有软骨质的白色短刺尖;中部及上部茎叶渐小,与基生叶及下部茎叶同形,但渐小,无叶柄,并等样分裂,但侧裂片的对数较少,侧裂片长椭圆形或线形。全部叶两面绿色,光滑无毛。头状花序少数(2—3个)生茎枝顶端,不形成明显的伞房花序,或植株仅含1个头状花序而单生茎端。总苞含多数小花,卵状或碗状,直径2.5—3厘米。总苞片约6层,覆瓦状排列,向内层渐长,外层宽卵形,长6毫米,宽4毫米;中层椭圆形或卵状椭圆形,长0.9—1厘米,宽约5毫米;内层及最内层长椭圆状披针形或披针形,长1.4—1.8厘米,宽3—5毫米。全部苞片无毛,质地坚硬,黄绿色,上部有8—10个深绿色条纹,顶端钝或圆形,中外层顶端无浅褐色的膜质附属物,仅内层顶端有浅褐色的膜质附属物。全部小花黄色,边花不增大。瘦果长椭圆形,长7毫米,宽约3毫米,上部多少有横皱纹。冠毛2列,外列多层,向内层渐长,冠毛刚毛毛状,边缘锯齿状,



1. 准噶尔矢车菊 *Centaurea dschungarica* Shih: 植株上部与下部 2. 欧亚矢车菊
Centaurea ruthenica Lam.: 植株上部与下部。(王金凤绘)

内列冠毛1层,冠毛刚毛膜片状,极短。全部冠毛刚毛或膜片白色或浅褐色。花果期7—9月。

分布新疆天山(昭苏等)、准噶尔阿拉套山(塔城等)及阿尔泰山(布尔津、阿尔泰)。生于山坡或山沟近水处,海拔1200—1900米。欧洲、苏联(高加索、西西伯利亚与中亚)有分布。模式标本采自苏联西部地区。我国分布新记录。

9. 天山矢车菊(新拟)

Centaurea kasakorum Iljin in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS 7(3): 66. 1937; Tzvel. in Fl. URSS 28: 383, 1963.

多年生草本,高约30厘米。根直伸。茎单生或少数茎成簇生,少分枝或不分枝,全部茎枝光滑无毛。基生叶全形长椭圆形或倒披针形,长14—22厘米,宽5—8厘米,羽状全裂或几全裂,有长叶柄,叶柄长达13厘米,柄基内面有白色的棉毛;侧裂片6—12对,长椭圆形,边缘有锯齿或重锯齿,顶裂片与侧裂片等大或较小,椭圆形,边缘有锯齿或重锯齿;茎叶少数,与基生叶同形并等样分裂,下部茎叶有短柄,中上部茎叶无柄。全部叶两面绿色,光滑无毛。头状花序含多数小花,少数头状花序生茎枝顶端,并不形成明显的伞房花序式排列,或植株仅含有1个头状花序,单生茎顶。总苞碗状,直径1.5厘米。总苞片8层,覆瓦状排列,向内层渐长,质地坚硬,无毛,外层与中层顶端有附属物,附属物白色,膜质,透明;最内层苞片顶端的白色透明的膜质附属物长椭圆形或卵形。全部附属物边缘全缘。瘦果长6—8毫米。外列冠毛多层,长达7毫米,冠毛刚毛毛状,内列冠毛极短,1层,冠毛刚毛膜片状。花果期5—8月。

分布欧洲东部、苏联西西伯利亚和中亚。我们仅有1张在新疆天山(新源)地区采得的花期标本,而上述有关瘦果及冠毛的记载则是自苏联植物志转录而成的。模式标本采自苏联哈萨克斯坦共和国西部地区。

10. 准噶尔矢车菊(新拟) 图版40:1

Centaurea dschungarica Shih in Bull. Bot. Res. 4(2): 65 1984.

多年生草本。根粗壮,直径1厘米。茎直立,高40—80厘米,单生或少数茎成簇生,上部分枝,极少不分枝,全部茎枝光滑无毛。基生叶全形倒披针形、长椭圆形或倒卵形,长10—15厘米,宽6—7厘米,二回羽状分裂,有长2.5—6厘米的叶柄,柄基内面有稠密长绵毛;一回为全裂或几全裂,一回侧裂片约10对,中上部的一回侧裂片较大,全形披针形或偏斜披针形,二回为半裂或深裂,不等大,长椭圆形,边缘有锯齿。茎叶与基生叶同形并等样分裂,但较小,无柄或下部茎叶有短柄。全部叶两面绿色,光滑,无毛。头状花序含多数小花,2—6个在茎枝顶端排成伞房花序或不明确的伞房花序,少有植株含1个头状花序而单生茎顶的。总苞卵形或碗状,直径1.5—2.5厘米。总苞片6—7层,质地坚硬,覆瓦状排列,向内层渐长;外层宽卵形,不包括顶端附属物长5—8毫米,宽5—6毫米;中层与内层,不包括顶端附属物长1.5—1.6厘米,宽3—6毫米,长椭圆形至线状披针形。全部苞