

多年生草本, 凡为莲座状。根粗厚。花茎 1—2 条, 由莲座状叶丛中抽出, 高 8 厘米, 直立、斜升或匍匐, 灰白色, 被薄绒毛。莲座状叶丛的叶全形长椭圆形, 长 5 厘米, 宽 2—3 厘米, 羽状全裂, 侧裂片 2—5 对, 椭圆形或卵形, 长 0.8—1.2 厘米, 宽 5—7 毫米, 顶裂片卵形, 长达 3 厘米; 宽 1.5 厘米, 花茎上的叶少数, 长椭圆形或匙形, 全缘, 不裂。全部叶或裂片边缘全缘, 无锯齿, 两面灰白色, 被稠密的绒毛, 莲座状叶丛的叶有长或短叶柄, 花茎上的基部渐狭而无柄。头状花序单生花茎顶端, 植株通常含 1 个头状花序, 少有含两个头状花序的。总苞钟状, 直径 1.5 厘米。总苞片约 6 层, 疏松覆瓦状排列, 外层与中层卵形, 长卵形或披针形, 不包括顶端附属物长 0.4—1 厘米, 宽 2—4 毫米, 外面有蛛丝毛; 内层线状披针形, 不包括顶端附属物长 1.1 厘米, 宽 1.5—2 毫米, 外面无毛。全部苞片顶端有黄褐色的附属物, 外层附属物最大, 向中层附属物渐小, 由外层向中层的附属物依次为披针形、宽卵形、椭圆形至几圆形, 长 3—8 毫米, 宽 3.5—5 毫米, 边缘流苏状锯齿, 内层附属物最小, 圆形或披针形, 长 2—3 毫米, 宽 1.5—3 毫米, 顶端齿裂或不裂。边花无性, 不增大, 与中央盘花等大, 全部小花紫红色。瘦果偏斜长楔状, 淡白色, 长 6.5 毫米, 宽 1.8 毫米。冠毛 2 列, 外列少数层, 毛状, 边缘锯齿状, 向内层渐长, 长达 2 毫米; 内列冠毛 1 层, 冠毛刚毛膜片状, 更短。全部冠毛刚毛或冠毛膜片红色。 花果期 7—8 月。

分布新疆阿尔泰区(布尔津、福海)。生于干燥山坡, 海拔 1200 米。欧洲东部及苏联西西伯利亚有分布。模式标本自苏联西西伯利亚。我国分布新记录。

#### 4. 矢车菊 蓝芙蓉 车轮花(河北)

***Centaurea cyanus* L.**, Sp. Pl. 911, 1753; DC., Prodr. 6: 578, 1837; Ldb., Fl. Ross. 2 (2): 698, 1845—1846; Boiss., Fl. Or. 3: 634, 1875; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. 15: 42, 1953; Czer. in Fl. URSS 28: 416, 1963; 北京植物志, 中册, 972 页, 1964; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19 (1—2): 20, 1966; 中国高等植物图鉴, 4: 656, 1975——*Cyanus segetum* Hill, Veg. Syst. 4: 29, 1762——*Jacea segetum* (Hill) Lam., Fl. Fr. 2: 54, 1778——*Centaurea segetalis* Salisb., Prodr. 207, 1796——*C. pulchra* DC., Prodr. 6: 578, 1837——*C. umbrosa* Huet et Reut., Cat. Grain. Jard. Bot. Genév. 4, 1856——*C. cyanocephala* Vel., Fl. Bulg. 309, 1891

一年生或二年生草本, 高 30—70 厘米或更高, 直立, 自中部分枝, 极少不分枝。全部茎枝灰白色, 被薄蛛丝状卷毛。基生叶及下部茎叶长椭圆状倒披针形或披针形, 不分裂, 边缘全缘无锯齿或边缘疏锯齿至大头羽状分裂, 侧裂片 1—3 对, 长椭圆状披针形、线状披针形或线形, 边缘全缘无锯齿, 顶裂片较大, 长椭圆状倒披针形或披针形, 边缘有小锯齿。中部茎叶线形、宽线形或线状披针形, 长 4—9 厘米, 宽 4—8 毫米, 顶端渐尖, 基部楔状, 无叶柄, 边缘全缘无锯齿, 上部茎叶与中部茎叶同形, 但渐小。全部茎叶两面色或近异色, 上面绿色或灰绿色, 被稀疏蛛丝毛或脱毛, 下面灰白色, 被薄绒毛。头状花序多数或少数在茎枝顶端排成伞房花序或圆锥花序。总苞椭圆状, 直径 1—1.5 厘米, 有稀疏蛛丝毛。总

苞片约7层,全部总苞片由外向内椭圆形、长椭圆形,外层与中层包括顶端附属物长3—6毫米,宽2—4毫米,内层包括顶端附属物长1—1.1厘米,宽3—4毫米。全部苞片顶端有浅褐色或白色的附属物,中外层的附属物较大,内层的附属物较大,全部附属物沿苞片短下延,边缘流苏状锯齿。边花增大,超长于中央盘花,蓝色、白色、红色或紫色,檐部5—8裂,盘花浅蓝色或红色。瘦果椭圆形,长3毫米,宽1.5毫米,有细条纹,被稀疏的白色柔毛。冠毛白色或浅土红色,2列,外列多层,向内层渐长,长达3毫米,内列1层,极短;全部冠毛刚毛毛状。花果期2—8月。

我国新疆、青海、甘肃、陕西、河北、山东、江苏、湖北、湖南、广东及西藏等各地公园、花园及校园普遍栽培,供观赏。新疆、青海可能有归化逸生。此种即是一种观赏植物,同时也是一种良好的蜜源植物。边花可以利尿,全草浸出液可以明目。瘦果含油率28%。欧洲、苏联(高加索及中亚、西伯利亚及远东地区)、北美等。模式标本采自欧洲。

与此种相近的还有1种,即 *C. depressa* MB. (Fl. Taur.-cauc. 2: 346, 1808; DC., Prodr. 6: 578, 1837; Ldb., Fl. Ross. 2(2): 698, 1845—1846; Boiss., Fl. Or. 3: 635, 1875; Czer. in Fl. URSS 28: 415, 1963.), 据苏联植物志(第28卷)该属的作者 C. K. Черепанов 记载,我国新疆伊宁及西藏西部有分布。与矢车菊的区别在于,它的内列冠毛刚毛为膜片状;外列冠毛刚毛长达8毫米。它的模式标本采自苏联格鲁吉亚。标本未见,兹开出上列文献及简要区别特征,以作备忘。

### 5. 小花矢车菊(新拟)

*Centaurea squarosa* Willd., Sp. Pl. 3: 2319, 1803; DC., Prodr. 6: 585, 1837; Klok in Fl. URSS 28: 535, 1963——*C. virgata* var. *squarosa* Boiss., Fl. Or. 3: 651, 1875——*Acrolophus squarosus* (Willd.) Nevski in Act. Hort. Petrop. ser. 1. 4: 291, 1937.

二年生至多年生草本。根直伸,直径达1厘米。茎直立,少数茎成簇生,中部以上多分枝,分枝开展,纤细,全部茎枝灰绿色,有稀疏的淡黄色的头状无柄的小腺点,并被稠密或稍稠密的蛛丝状绒毛。基生叶及下部茎叶二回羽状全裂,有长5—7厘米的叶柄,中部茎叶一回羽状全裂,无叶柄;末回裂片线状长椭圆形、长椭圆形或线形,宽0.5—2.2毫米,顶端钝或急尖;上部茎叶不分裂,边缘全缘,无锯齿,长椭圆形或倒披针形。全部叶两面有稠密的头状无柄的淡黄色小腺点,并被稀疏的糙毛及蛛丝毛。头状花序多数或极多数在茎枝顶端排成疏松的宽圆锥状花序。总苞小,卵形或长椭圆状卵形或圆柱状,直径2.5—3.5毫米,含少数小花,通常有2—5个小花。总苞片约6层,外层与中层椭圆形、长椭圆形至线状披针形,包括顶端针刺长2—8毫米,不包括边缘栉齿状针刺宽1—1.8毫米,顶端附属物坚硬,并沿苞片边缘短或长下延,针刺化,顶端针刺长三角形,长达2毫米,边缘栉齿状针刺3—5对,长达1.5毫米,全部顶针刺向外弧形反曲;内层苞片线状披针形,长8毫米,宽1.5毫米,顶端附属物膜质,透明,附属物边缘少锯齿。小花淡紫色或粉红色。瘦果倒卵形,长3毫米,宽1.8毫米,压扁,淡黄白色,被微柔毛。冠毛2列,外列少数层,向内