

1—3 毫米,顶端有扩大的膜质附属物,附属物浅黑褐色,圆形或三角形,边缘流苏状或缘状撕裂,每边缝裂 8—12 个;内层及最内层苞片线形或宽线形,全长 1.1—1.4 厘米,宽 1—2 毫米,顶端附属物披针形或长卵形,浅黑褐色,无流苏状或缝状撕裂。小花紫色。瘦果不成熟,无冠毛。花期 10 月。

早年北京颐和园有引种栽培,现已不多见之。原产欧洲。

2. 糙叶矢车菊(新拟) 图版 39:2

Centaurea adpressa Ldb., Ind. Sem. Hort. Dorpat. 3, 1824; Tzevl. in Fl. URSS 28:507, 1963—*C. scabiosa* L. var. *angustata* Ldb., Fl. Alt. 4:48, 1833—*C. scabiosa* L. var. *adpressa* (Ldb.) DC., Prodr. 6:580, 1837; Ldb., Fl. Ross. 2(2):701, 1845—1846.

多年生草本,高 50—100 厘米。主根直伸。茎单生或少数茎成簇生,直立,基部被稠密或密厚的纤维状撕裂的褐色的柄基的残迹,上部有伞房状花序分枝,全部茎枝被稀疏的短糙毛及卷毛。基生叶全形倒披针形、长椭圆形,长 15—20 厘米,宽约 8 厘米,羽状全裂,有长 5—8 厘米的叶柄;侧裂片 8—11 对,长椭圆形至宽线形、长倒披针形或匙形,边缘全缘,无锯齿,中上部侧裂片较大,宽 6—8 毫米,向下侧裂片渐小,顶裂片通常比侧裂片大,全缘,边缘无锯齿或有时有锯齿。茎生叶与基生叶同形并等样分裂,但渐小,下部茎叶有短柄。全部茎叶两面粗糙,两面被稠密的短糙毛及黄色小腺点及极稀疏的蛛丝毛。头状花序少数或多数在茎枝顶端排成伞房花序或伞房状圆锥花序。总苞卵形或碗状,直径 1.5—2 厘米。总苞片 7 层,覆瓦状排列,向内层渐长,质地坚硬,外层宽卵形,包括附属物长 4—8 毫米,宽 3—4.5 毫米;中层长卵形、椭圆状卵形,包括附属物长 1—1.3 厘米,宽约 5 毫米;内层宽披针形,包括附属物长 1.5 厘米,宽 3 毫米。中外层外面被稀疏蛛丝毛。全部苞片顶端有膜质附属物,附属物暗褐色或褐色,顶端有短针刺,针刺长达 0.5 毫米,边缘有缘毛状锯齿,附片沿苞片下延成缘毛状锯齿,全部缘毛状锯齿长达 2 毫米。边花无性,不增大,盘花两性,全部小花紫色。瘦果椭圆形,压扁,淡白色,长 4 毫米,宽 2 毫米,被稀疏的柔毛,两面各有 1 条细脉纹。冠毛 2 列,外列多层,向内层渐长,长达 8 毫米,毛状,边缘锯齿状,内列冠毛 1 层,膜片状,极短。全部冠毛刚毛和冠毛膜片浅黄色或淡白色。花果期 6—9 月。

分布新疆天山(伊宁、特克斯)、阿尔泰山(富蕴、阿尔泰、布尔津)及准噶尔阿拉套山(塔城、霍城)。生于荒漠、草原、河滩地、田间,海拔 440—1325 米。欧洲、苏联中亚及西伯利亚有分布。模式标本采自苏联乌兹别克共和国奥德萨省。

3. 矮小矢车菊(新拟)

Centaurea sibirica L., Sp. Pl. 913, 1753; Ldb., Fl. Alt. 4: 50, 1833; DC., Prodr. 6: 576, 1837; Ldb., Fl. Ross. 2(2):696, 1845—1846, p.p.; Klok. in Fl. URSS 28: 469, 1963—*Heterolophus sibiricus* (L.) Cass. in Dict. Sc. Nat. 50: 250, 1827, quoad. nom.

多年生草本, 几为莲座状。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. Genev. 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