

层较狭，顶端尖，除中脉外干膜质，有缘毛。舌状花较总苞长2倍；舌片黄色，长圆状线形，长达10毫米。管状花长3.5—4毫米，有尖三角形裂片。冠毛1层，白色，与管状花花冠等长，有多数微糙毛。子房和瘦果圆柱形，有细沟，被短粗毛。花期7—9月，果期8—10月。

广产我国东北部、北部、中部和东部各省。生于山坡、荒地、路旁、河岸，极常见，海拔150—500米。也分布于蒙古、朝鲜、苏联远东地区和日本。

此种叶线状披针形，质较厚，边缘反卷，头状花序小，容易与以下各种区别。此种有变异，有时茎无分枝，头状花序少数生于茎端，或茎短而有1—4个头状花序(f. *simplex* Komar., l. c.)，或有时叶较小而椭圆状线形。供药用，功效大致与上种同。

11. 里海旋覆花

Inula caspica Blum. in Ledeb., Ind. Sem. Hort. Act. Dorpat. 10. 1822; DC., Prodr. 5: 467. 1836; Gorschk., in Fl. URSS. 25: 460. 1959.—*Inula caspica* Ledeb., Fl. Ross. 2: 507. 1845—46; Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 39, 1: 344. 1866; Boiss., Fl. Or. 3: 194. 1875; Grubov. in Not. Syst. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 19: 531. 1959.

二年生草本(?)，茎基粗厚，木质，有单生或数个簇生的茎。茎直立或斜升，高18—70厘米，粗壮或较细，基部径2—4毫米，有细沟，幼茎被白色长棉毛，后除基部和基部叶被长毛外被基部疣状的短糙毛或近无毛，多分枝或仅上部有花序枝；节间长1.5—4厘米。下部叶在花期常枯萎，长圆状线形或狭披针形，渐狭成长柄，中部以上叶线状披针形，长4—12厘米，宽0.5—2厘米，基部扩大，心形，有半抱茎的小耳，无柄，顶端尖或渐尖，全缘，质厚，上面近无毛，下面全部或近边缘被基部疣状的糙毛，常有腺点，中脉和侧脉在下面稍高起；上部叶较小，线形。头状花序径2—3稀达4厘米，在枝端单生或2—5个排列成伞房或复伞房花序；花序梗细，被长毛。总苞半球形，径1—1.5厘米；总苞片3—4层，外层线状披针形，长3—7毫米，宽1—1.3毫米，下部革质，顶端渐尖，外面被糙毛，内层较外层长2倍或稍长，长7—10毫米，线状披针形，除中脉外干膜质，边缘常红紫色，有短疣毛。舌状花黄色，舌片，长圆状线形，长达10毫米，宽1毫米，顶端有3齿，下部外面有腺。管状花花冠长5—6毫米，有三角形裂片。冠毛白色，有20—25个细糙毛，约与管状花花冠同长。瘦果近圆柱形，长1.2—1.5毫米，有细沟，被长伏毛。花期8—9月。

产新疆北部、西北部(伊宁、拜城、尉犁、焉耆察布查尔、乌鲁木齐、阿勒泰、新巴

札、艾比湖)。生于盐化草甸、洼地和干旱荒地,海拔270—1580米。在甘肃西北部(金塔)也可见到。此种在苏联中亚、西伯利亚西部、高加索和伊朗北部都有分布。

据前人记载,此种在新疆西北部(伊宁)采到。我们见到的新疆标本与此种的特征大致符合,但与苏联中亚的标本比较,头状花序较小,叶较狭小。新疆的标本叶下面无毛,或下面全部或边缘有短糙毛(*var. scaberrima* Trautv.)。甘肃的标本叶上面有短伏毛,下面被长糙毛,可能是一个变种。此种与欧亚旋覆花 *I. britanica* L. 接近,主要以毛茸和渐短的外层总苞片为区别。

系6. 显脉系——*Ser. Nervosae* Ling, 植物分类学报, 16(3): 83. 1978.

头状花序径1.5—2.5厘米;总苞片近等长,椭圆状披针形;冠毛白色,后稍带红色;舌状花白色;瘦果被绢毛。

12. **显脉旋覆花** 威灵仙(云南) 小黑药(云南、贵州), 黑威灵(云南思茅), 草威灵(昆明), 黑根(贵州兴义), 乌草根(广西百色) 图版43: 1—9

Inula nervosa Wall., List no. 2962. 1832; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 293. 1881; Dunn, in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 459. 1911. Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 3: 631. 1924; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 12: 251. 1938. S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 19, 3—4: 298. 1966.—*Inula asperrima* Edgew. in Journ. Linn. Soc. Bot. 20: 68. 1836.—*Inula nitida* Edgew., l. c. 69. 1846.—*Inula verrucosa* Klatt, in Sitzungb. Munch. Acad. 80. 1875?—*Aster vellereus* Franch. in Journ. d. Bot. 10: 380. 1896.—*Aster macilentus* Vaniot, in Bull. Acad. Geogr. Bot. 12: 497. 1903.—*Inula esquirolii* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 11: 306. 1912.—*Inula venosa* (Sphalm.) Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1107. 1936.

多年生草本。根状茎粗短,有单生或少数簇生的茎,及被长茸毛的芽。茎直立,高20—70厘米,基部径约2—3.5毫米,全部被开展的、上部被极密的具疣状基部的黄褐色长硬毛,上部或从中部起有细长分枝,下部有较密的叶;节间长2—4厘米,或在茎上部更长。叶多少开展,椭圆形、披针形或倒披针形,基部叶较小;下部和中部叶长5—10厘米,宽2—3.5厘米,下部渐狭成长柄,边缘从中部以上有浅或明显的锯齿,上部急狭,顶端稍尖,两面有基部疣状的糙毛,但叶脉在下面有开展的长密毛;侧脉约4对,弯曲,几与下部叶缘平行;上部叶小,无柄。头状花序在枝端单生或少数排列成伞房状,径1.5—2.5厘米;花序梗细长。总苞半球形,长6—8毫米;总苞片4—5层,