

功效大致与土木香相同。

组 2. 旋覆花组——Sect. *Inula*——*Enula* Neck. Elem. 1: 4. 1790.——Sect. *Inulotypus* Dumort, Fl. Belg. 68. 1872. p. p.——Sect. *Enula* Duby, Bot. Gall. 1: 267. 1828. emend. Beck, In. Eur. 9. 1881.——Sect. *Bubonium* DC., Prodr. 5: 464. 1836. p. p.; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 2: 330. 1873; Hoffm. in Engl. et Prantl. Pflanzenf. 4, 5: 203. 1890.——Sect. *Euinula* et *Pseudoconyza* Gren. Fl. d. 1. Chaine Juras. 423 et 425. 1865.

草本；头状花序较小或稍大，单生或伞房状排列；总苞半球形，钟形，或倒锥形；外层总苞片狭，干质，挺直，或顶端草质或粗糙，或最外层细狭而叶状；瘦果顶端截形或稍狭，无毛（*Grex Leiocarpae* Boiss. 包括下列第 1—4 系）或有毛（*Grex Lasio-carpae* Boiss., 包括下列第 5—6 系）。

系 1. 大花系——Ser. *Grandiflorae* Gorschk., in Fl. URSS. 25: 444. 1959. 头状花序大，径 6—10 厘米；总苞片外层从较宽的基部渐狭成细长反折的尾部；冠毛上端紫褐色；瘦果无毛。

3. 锈毛旋覆花 图版 41: 8—19

Inula hookeri C. B. Clarke, Comp. Ind. 122. 1876; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 294. 1881, et in Curtis's Bot. Mag. 105: 222. t. 6411. 1879; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1106. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 19, 3—4: 298. 1966.

多年生草本。根状茎长，常有匍匐或斜升和具鳞状叶的匍枝。茎直立，高 60—100 厘米，下部径达 5 毫米，被开展的柔毛，顶端被白色长棉毛，不分枝，或中部以上或上部有 2—5 个细长的分枝，全部有疏生的叶，节间长 2—5 厘米。叶开展，长圆或椭圆状披针形，长 7—17 厘米，宽 1.5—3 厘米，基部渐狭，有半抱茎的小耳，无柄，边缘有小尖头状锯齿，顶端渐尖，上面被密伏毛，下面被腺和长伏毛且沿脉有开展的长毛；中脉和 6—8 对侧脉在下面稍高起，网脉在下面明显；下部叶较小，基部渐狭成短柄，在花期枯落。头状花序单生于茎端及枝端，径 6—8 厘米。总苞半球状，径 2—3 厘米；总苞片多层；外层反折，从较宽而革质的基部渐狭成长达 2—3 厘米的线状长尾部，被开展的锈褐色长毛；内层线状披针形，长约 1 厘米，渐尖，干膜质，上部有缘毛。舌状花黄色，舌片线形，长达 3 厘米，宽约 1 毫米，背面有长伏毛；管状花花冠，长约 4 毫米，外面无毛，顶端有尖卵形裂片。冠毛 1 层，下部稍黄色，上端紫褐色，与花冠多少等长。



1—7. 絹叶旋覆花 *Inula sericophylla* Franch., 1—2. 植株; 3. 舌状花; 4. 管状花; 5. 花药; 6. 花柱枝; 7. 瘦果(未成熟)。8—19. 繡毛旋覆花 *Inula hookeri* C. B. Clarke, 8. 植株上部; 9. 苞叶; 10—15. 总苞片; 16. 舌状花; 17. 管状花; 18. 花药; 19. 花柱。(刘春荣绘)

瘦果长达 1.5 毫米，有 12 个细沟及棱，长圆形，上端截形，无毛。花期 7—10 月，果期 10 月。

产云南西北部(贡山、维西等)、西藏南部(错那)。生于亚高山山谷坡地，灌丛，林下草地和开旷草地，海拔 2000—3500 米。也分布于锡金和喜马拉雅西北部。

此种有一变型 (f. major Ling)，茎较粗壮，上部被较密的长棉毛，叶宽椭圆状披针形，长 10—18 厘米，宽 4.5—5.5 厘米；头状花序单生于茎端，径达 10 厘米；总苞径 4 厘米；外层总苞片较长，被长约 3 毫米的锈褐色毛；管状花花冠，长 6 毫米；舌片也较长。产西藏南部(江孜至帕里)。

锈毛旋覆花在西藏供药用，治肌肉神经痛。

系 2. 绢叶系——Ser. *Sericophyllae* Ling, 植物分类学报 16(3): 82. 1978. 头状花序径约 3 厘米；总苞片近等长，外层披针状线形或线形；冠毛浅红褐色；瘦果无毛。

4. 绢叶旋覆花 图版 41: 1—7

Inula sericophylla Franch. in Journ. d. Bot. 10: 383. 1896; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1107. 1936; S. Y. Hu in Quart. Jour. Taiw. Mus. 19, 3—4: 300. 1966.

多年生草本，根状茎斜升，被枯叶残片，有细根。茎直立，高 30—60 厘米，常单生，细或稍粗壮，基部径达 2.5 厘米，被白色直或蜷曲的长毛，上端被白色密棉毛，不分枝或上部有 1—2 个花序枝，有疏生的叶，节间长 4—7 厘米。基部叶在花期生存，下部渐狭成长柄，连同叶柄长 4—7 厘米，叶片卵圆形，椭圆或长圆状倒披针形，有时近匙形，宽 1.5—2 厘米，边缘有不显明的细锯齿，顶端钝或圆形，上面有疏伏毛，后常脱毛，下面被长密的伏绢毛，中脉和 4—5 对侧脉在下面稍凸起；下部叶与基部叶多少同形，或匙形或长圆形，较小；上部叶直立，长圆披针形至线形，狭小，基部较宽，半抱茎，顶端尖。头状花序单生于茎端和枝端，径约 3 毫米；总苞宽钟状或半球状，长约 10 毫米，下部被白色密棉毛；总苞片多层，近等长，外层线状披针形，草质或基部革质，顶端尖或稍钝；内层线状披针形，极尖，除绿色中脉外干膜质，有缘毛。舌状花黄色，舌片狭长，线形，长 15 毫米，宽近 1.5 毫米；管状花长约 4 毫米，冠毛约与花冠等长，1 层，白色，后浅红褐色，有约 20 个微糙毛。瘦果有 10 条细沟，顶端截形，长 1.5 毫米，无毛。花期 5—6 月；果期 6—7 月。

产云南西北部(丽江、洱源、大理等)、中部(昆明)。生于低山、亚高山的坡地和草地，海拔 1500—2800 米。