

厘米，单生于枝端。总苞倒卵形，长8—9毫米；总苞片4—5层，线状卵圆状至长圆状披针形，渐尖，干膜质，基部常稍革质，黄绿色，背面无毛，上部或全部有缘毛，外层渐小。舌状花较总苞长半倍，舌浅黄色，椭圆状线形，长约6毫米，顶端有3个细齿；花柱分枝细长，顶端圆形；管状花花冠长约6毫米，上部狭漏斗状，顶端有尖裂片；花药顶端稍尖；花柱分枝顶端钝。冠毛白色，与管状花药等长，有约70个细毛。瘦果长1.5毫米，有多数细沟，被腺和疏粗毛，上端有较长的毛。花期5—8月，果期7—9月。

在新疆、内蒙古、青海北部和东部、甘肃、陕西、河北、山西北部和辽宁西部都有广泛的分布。生于干旱草原、半荒漠、和荒漠地区的戈壁滩地、流砂地、固定沙丘、湖河沿岸冲积地、黄土高原的风沙地和丘陵顶部，海拔500—2000米。也分布于苏联中亚和蒙古。

良好的固沙植物，有发育的地下茎；茎常横卧，为沙土掩盖后到处生根和直立的分枝，往往成片生长。此种由于耐干旱、易繁殖的特性，可供固沙的广泛采用。

附录：未见到标本及未证实的种

大叶土木香

Inula grandis Schrenk ex Fish. et Mey., Enum. Pl. Nov. 1: 50. 1841; Ledeb., Fl. Ross. 3: 508. 1846; Gorschk., in Fl. URSS. 25: 441. 1959.—*Inula macrophylla* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 438. 1841; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 19, 3—4: 298. 1966.—*Codonocetalphalum grande* (Schrenk.) O et B. Fedtsch., Cospec. Fl. Turkest. 4: 74. 1912; Rach. f. Symb. Afghan. 2: 30. 1955.

分布于中亚、天山、帕米尔。据文献也产于我国新疆，但未见到新疆的标本。也分布于伊朗及阿富汗。

与土木香 *I. helenium* L. 接近，但头状花序较多数，径4.5—6.5厘米；总苞片外层卵圆披针形，中层及内层线形，顶端尖，茎及叶无毛。列于土木香组 Sect. *Corvisartia* Dumort.

钝叶旋覆花

Inula obtusifolia Kern., Nov. Sp. Pl. Jaeschke 18, apud Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 293. 1881.—*Inula oculus-christi* var. et *I. thomsonii* C.

B. Clarke, Comp. Ind. 120. 1876.

“茎多数，从木质，坚硬，直立，粗短的茎基上升；叶下面粗糙或有毛；叶无柄，长圆形或卵状长圆形，顶端钝或尖，基部圆形。头状花序1至少数，径0.5—1.5英寸，总苞片内层线形或线状披针形，顶端尖、直立，被微毛，外层叶质；瘦果细长，被绢毛”。“茎高6—12英寸，常坚韧屈折，从下部至顶部有叶；叶长1.5—2英寸，坚挺，上面粗糙，有不显明的齿；下面叶脉网状。头状花序大小多变异，半球形，外面有苞叶1—2个；内层总苞片顶端渐尖，……瘦果长十分之一英寸；冠毛稍浅红色。”——Hook. f.

分布于我国西藏西部及阿富汗西北部。列于旋覆花组 Sect. Inula。与里海旋覆花的区别是冠毛非白色，叶形也不同。此种在老挝的分布 (gagnep., Fl. gén. Ind.-Ch. 3: 630. 1924)，确否待考。

西藏旋覆花

Inula falconeri Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 294. 1881.

“一年生草本，无毛或被疏毛或茸毛。茎有伞房状分枝或有时不分枝。下部叶长，线形，长圆形，或线状长圆形，在抱茎的基部以上渐狭；茎部叶长圆形；头状花序径1/2至2/3英寸，伞房状排列，总苞片线形，顶端尖，被微毛或茸毛，直立或反卷，绿色；瘦果小，被疏毛。……变异很大的一年生草本；茎细，无毛，不分枝，高12—18英寸，或粗壮，有分枝，被茸毛；下部叶有时长3英寸，宽1/4英寸，下部渐狭，一些其他叶长1/2—1英寸，长圆形，基部有耳；叶脉不明显；瘦果及冠毛与 *I. acuminata* DC. 相同。”——Hook. f.

产西藏西部。未见到标本。列于旋覆花组 Sect. Inula。

未证实的种：

Inula vernauniformis Lévl. in Fedde, Repert. Sp. nov. 12: 535. 1913; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 19, 3—4: 801. 1966. 据文献产于贵州。

Inula verrusosa Klatt, in Sitzungsber. Akad. Wiss. Munch. 8: 86. 1878; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 19, 3—4: 301. 1966. 据文献产于西藏西部拉达克。

58. 菊谷草属——*Pentanema* Cass.

Cass in Bull. Soc. Philom. 74. 1818, et in Dict. Sc. Nat. 38: 373. 1825; DC., Prodr. 5: 474. 1836; Gorschk.,