

## 一、菊科 Compositae

草本、亚灌木或灌木，稀为乔木。有时有乳汁管或树脂道。叶通常互生，稀对生或轮生，全缘或具齿或分裂，无托叶，或有时叶柄基部扩大成托叶状；花两性或单性，极少有单性异株，整齐或左右对称，五基数，少数或多数密集成头状花序或为短穗状花序，为1层或多层总苞片组成的总苞所围绕；头状花序单生或数个至多数排列成总状、聚伞状、伞房状或圆锥状；花序托平或凸起，具窝孔或无窝孔，无毛或有毛；具托片或无托片；萼片不发育，通常形成鳞片状、刚毛状或毛状的冠毛；花冠常辐射对称，管状，或左右对称，两唇形，或舌状，头状花序盘状或辐射状，有同形的小花，全部为管状花或舌状花，或有异形小花，即外围为雌花，舌状，中央为两性的管状花；雄蕊4-5个，着生于花冠管上，花药内向，合生成筒状，基部钝，锐尖，戟形或具尾；花柱上端两裂，花柱分枝上端有附器或无附器；子房下位，合生心皮2枚，1室，具1个直立的胚珠；果为不开裂的瘦果；种子无胚乳，具2个，稀1个子叶。

### (一) 旋覆花属 (菊科) *Inula* L. (Compositae)

多年生稀一或二年生草本，有直立的茎或无茎，或亚灌木，常有腺，被糙毛、柔毛或茸毛。叶互生或仅生于茎基部，全缘或有齿。头状花序大或稍小，多数，伞房状或圆锥伞房状排列，或单生，或密集于根颈上，各有多数异形稀同形的小花，雌雄同株，外缘有1至数层雌花，稀无雌花；中央有多数两性花。总苞半球状、倒卵圆状或宽钟状；总苞片多层，覆瓦状排列，内层常狭窄，干膜质；外层叶质，革质或干膜质，狭窄或宽阔，渐短或与内层同长；最外层有时较大，叶质。花托平或稍凸起，有蜂窝状孔或浅窝孔，无托片。雌花花冠舌状，黄色稀白色；舌片长，开展，顶端有3齿，或短小直立而有2-3齿；两性花花冠管状，黄色，上部狭漏斗状，有5个裂片。花药上端圆形或稍尖，基部戟形，有细长渐尖的尾部。花柱分枝稍扁，雌花花柱顶端近圆形，两性花花柱顶端较宽，钝或截形。冠毛1-2层稀较多层，有多数或较少的稍不等长而微糙的细毛。瘦果近圆柱形，有4-5个多少显明的棱或更多的纵肋或细沟，无毛或有短毛或绢毛。

### 旋覆花 (菊科, 旋覆花属) *Inula japonica* Thunb. (Compositae)

多年生草本。根状茎短，横走或斜升，有多少粗壮的须根。茎单生，有时2-3个簇生，直立，高30-70厘米，有时基部具不定根，基部径3-10毫米，有细沟，被长伏毛，或下部有时脱毛，上部有上升或开展的分枝，全部有叶；节间长2-4厘米。基部叶常较小，在花期枯萎；中部叶长圆形，长圆状披针形或披针形，长4-13厘米，宽1.5-3.5厘米，基部多少狭窄，常有圆形半抱茎的小耳，无柄，顶端稍尖或渐尖，边缘有小尖头状疏齿或全缘，上面有疏毛或近无毛，下面有疏伏毛和腺点；中脉和侧脉有较密的长毛；上部叶渐狭小，线状披针形。头状花序径3-4厘米，多数或少数排列成疏散的伞房花序；花序梗细长。总苞半球形，径13-17毫米，长7-8毫米；总苞片约6层，线状披针形，近等长，但最外层常叶质而较长；外层基部革质，上部叶质，背面有伏毛或近无毛，有缘毛；内层除绿色中脉外干膜质，渐尖，有腺点和缘毛。舌状花黄色，较总苞长2-2.5倍；舌片线形，长10-13毫米；管状花花冠长约5毫米，有三角披针形裂片；冠毛1层，白色有20余个微糙毛，与管状花近等长。瘦果长1-1.2毫米，圆柱形，有10条沟，顶端截形，被疏短毛。花期6-10月，果期9-11月。



**主要习性：**生于海拔 150-2400m 的山坡路旁、湿润草地、河岸和田埂上。生于河岸、湿润坡地、田埂和路旁。以温暖湿润的气候最适宜。以肥沃的砂质壤土或腐殖质壤土生长良好。

**繁殖方法：**种植、种子繁殖

**应用范围：**开结气，降痰涎，通水道，消肿满，消痰导饮、散结利气之味。

作者：陈晶晶；班级：B17生物科学班