

2. 千屈菜科——LYTHRACEAE

草本、灌木或乔木；枝通常四棱形，有时具棘状短枝。叶对生，稀轮生或互生，全缘，叶片下面有时具黑色腺点；托叶细小或无托叶。花两性，通常辐射对称，稀左右对称，单生或簇生，或组成顶生或腋生的穗状花序、总状花序或圆锥花序；花萼筒状或钟状，平滑或有棱，有时有距，与子房分离而包围子房，3—6裂，很少至16裂，镊合状排列，裂片间有或无附属体；花瓣与萼裂片同数或无花瓣，花瓣如存在，则着生萼筒边缘，在花芽时成皱褶状；雄蕊通常为花瓣的倍数，有时较多或较少，着生于萼筒上，但位于花瓣的下方，花丝长短不一，在芽时常内折，花药2室，纵裂；子房上位，通常无柄，2—6室，每室具倒生胚珠数颗，极少减少到3或2颗，着生于中轴胎座上，其轴有时不到子房顶部，花柱单生，长短不一，柱头头状，稀2裂。蒴果革质或膜质，2—6室，稀1室，横裂、瓣裂或不规则开裂，稀不裂；种子多数，形状不一，有翅或无翅，无胚乳；子叶平坦，稀折叠。

本科模式属：千屈菜属 *Lythrum* Linn.

本科约有25属，550种，广布于全世界，但主要分布于热带和亚热带地区。我国有11属，约47种，南北均有。

本科的主要解剖特征：比较稳定的是有内生韧皮部，茎具双韧维管束。叶的表皮层常有粘液细胞。在多数种类中，气孔为毛茛型。木材方面：管孔小至中等大小，单独或2、3个短径列，散生，在一些种中为环孔材。导管具单穿孔底壁，相互间的纹孔小至中等大小，互列，附物型；通过射线的纹孔相似或大而单纹。射线密，甚细，同形或异形，宽1—3列。木薄壁组织主要为傍管状，少量，或者环孔束状至环孔翼状和聚合翼状，有时具有分隔的含晶体的细胞束。木纤维具单纹孔，常有分隔。

本科植物的染色体数目 $x=5, 6, 11, 15, 25$ 。

在植物体所含化学成分方面，据前人研究，千屈菜属的花含有樱草素 (Malvidin)；萼距花属的花含有天竺葵苷 (Pelagonidin)、樱草花素等花青素 (Anthocyanin)；散沫花属 *Lawsonia* 的叶含有散沫花色素 (散沫花醌 Lawsone)，花含的油 $1/5$ 为 α -Jonon 和 $4/5$ β -Jonon。南紫薇 *Lagerstroemia subcostata* 的叶、虾子花 *Woodfordia fruticosa* 的全株、大花紫薇 *L. speciosa* 的根均含有单宁。

本科植物的用途：有些种类 (如紫薇属 *Lagerstroemia*) 可长成大乔木，木材坚硬，纹理通直，结构细致，可用于建筑、家具、舟车、桥梁，亦可作细工雕刻用材；有些种类 (如散沫花 *Lawsonia inermis*) 产生红黄色染料，可供印染；有些草本 (如节节菜属 *Rotala*) 是我国南方水稻田的主要杂草，亦可用作野菜和猪饲料。本科多数属 (如紫薇属 *Lagerstroemia*、丽薇属 *Lafoensia*、千屈菜属 *Lythrum*、萼距花属 *Cuphea*、虾子花属 *Woodfordia*、黄薇属 *Heimia*) 的种类，都有较大或者颜色鲜艳美丽的花朵，在观赏园艺方

面占有一定位置,国内外各地庭园广为引种栽培供观赏。有些种类可供药用(如千屈菜 *Lythrum salicaria* 有收敛止泻的效用)。

千屈菜科分属检索表

1. 草本或亚灌木。
 2. 花通常 4—5 基数,稀 6 基数,花瓣不显著或无花瓣,萼筒钟形或圆形,长宽近相等;蒴果突出于萼筒之外。
 3. 蒴果瓣裂或不规则开裂;花典型的 4 基数,单生或组成花序,通常有花瓣和附属体。
 4. 蒴果不规则开裂,果壁无横条纹;花单生或组成腋生的聚伞花序或稠密花束……………1. 水苘菜属 *Ammannia* Linn.
 4. 蒴果 2—4 瓣裂,果壁在新鲜时,在放大镜下可见有密横纹;花单生或组成穗状或总状花序……………2. 节节菜属 *Rotala* Linn.
 3. 蒴果不开裂;花通常 6 基数,单生于叶腋,无花瓣,通常无附属体……………3. 萹艾属 *Peplis* Linn.
 2. 花通常 6 基数,有明显的花瓣,极少花瓣不明显,萼筒圆筒形,延长,通常长为宽的 1/2 倍以上;蒴果包藏于筒内。
 5. 花辐射对称,萼筒直生,基部无距……………4. 千屈菜属 *Lythrum* Linn.
 5. 花左右对称,萼筒斜生,基部背面有圆形的距……………5. 萼距花属 *Cuphea* Adans. ex P. Br.
1. 乔木或灌木。
 6. 叶片下面具黑色小腺点;花不整齐,萼筒长圆筒状,稍弯曲,近基部成紧缢状,花瓣微小或缺;蒴果 2 裂,种子无翅……………6. 虾子花属 *Woodfordia* Salisb.
 6. 叶片下面无黑色腺点。
 7. 叶片下面中脉顶端常有 1 腺体或小孔;花 8—16 基数,种子周围有阔翅……………7. 丽薇属 *Lafoensia* Vand.
 7. 叶片下面中脉顶端无腺体或小孔。
 8. 花单生叶腋;叶较小,长不超过 5 厘米。
 9. 萼筒略具 12 棱,子房基部 3 室,上部 1 室;蒴果不规则开裂,种子周围有海绵质的厚翅……………8. 水苘花属 *Pemphis* Forst.
 9. 萼筒无棱,子房 3—6 室;蒴果室背开裂,种子无翅……………9. 黄薇属 *Heimia* Link
 8. 花多数组成顶生的圆锥花序。
 10. 植物体无刺;花瓣通常为 6,雄蕊多数;蒴果通常 3—6 裂,种子顶端有翅……………10. 紫薇属 *Lagerstroemia* Linn.
 10. 植物体有刺;花瓣 4,雄蕊 8;果不规则开裂或不裂,种子无翅……………11. 散沫花属 *Lawsonia* Lian.

1. 水苘菜属——*Ammannia* Linn.

Linn., Gen. Pl. ed. 1. 337. 1737.

一年生草本,茎直立,柔弱,多分枝,枝通常具 4 棱。叶对生或互生,有时轮生,全缘;