

一、芍药科 Paeoniaceae

灌木或具根状茎的多年生草本。叶互生，为二回三出复叶，无托叶。花大，常单独顶生，两性，辐射对称，通常由甲虫传粉。萼片 5 枚，宿存。花瓣 5~10 片，覆瓦状排列，白色，粉红色，紫色或黄色。雄蕊多数，离心发育，花药外向，长圆形。花盘肉质，环状或杯状。心皮 2~5 枚，分生，子房沿腹缝线有 2 列胚珠，受精后形成具革质果皮的蓇葖果。种子大，红紫色，有假种皮和丰富的胚乳。

(一) 芍药属 *Paeonia* L.

灌木、亚灌木或多年生草本。根圆柱形或具纺锤形的块根。当年生分枝基部或茎基部具数枚鳞片。叶通常为二回三出复叶，小叶片不裂而全缘或分裂、裂片常全缘。单花顶生、或数朵生枝顶、或数朵生茎顶和茎上部叶腋，有时仅顶端一朵开放，大型，直径 4 厘米以上；苞片 2-6，披针形，叶状，大小不等，宿存；萼片 3-5，宽卵形，大小不等；花瓣 5-13（栽培者多为重瓣），倒卵形；雄蕊多数，离心发育，花丝狭线形，花药黄色，纵裂；花盘杯状或盘状，革质或肉质，完全包裹或半包裹心皮或仅包心皮基部；心皮多为 2-3，稀 4-6 或更多，离生，有毛或无毛，向上逐渐收缩成极短的花柱，柱头扁平，向外反卷，胚珠多数，沿心皮腹缝线排成 2 列。蓇葖成熟时沿心皮的腹缝线开裂；种子数颗，黑色、深褐色，光滑无毛。

牡丹 *Paeonia suffruticosa* Andr

形态特征：

牡丹是落叶灌木。茎高达 2 米；分枝短而粗。叶通常为二回三出复叶，偶尔近枝顶的叶为 3 小叶；顶生小叶宽卵形，长 7-8 厘米，宽 5.5-7 厘米，3 裂至中部，裂片不裂或 2-3 浅裂，表面绿色，无毛，背面淡绿色，有时具白粉，沿叶脉疏生短柔毛或近无毛，小叶柄长 1.2-3 厘米；侧生小叶狭卵形或长圆状卵形，长 4.5-6.5 厘米，宽 2.5-4 厘米，不等 2 裂至 3 浅裂或不裂，近无柄；叶柄长 5-11 厘米，和叶轴均无毛。

花单生枝顶，直径 10-17 厘米；花梗长 4-6 厘米；苞片 5，长椭圆形，大小不等；萼片 5，绿色，宽卵形，大小不等；花瓣 5，或为重瓣，玫瑰色、红紫色、粉红色至白色，通常变异很大，倒卵形，长 5-8 厘米，宽 4.2-6 厘米，顶端呈不规则的波状；雄蕊长 1-1.7 厘米，花丝紫红色、粉红色，上部白色，长约 1.3 厘米，花药长圆形，长 4 毫米；花盘革质，杯状，紫红色，顶端有数个锐齿或裂片，完全包住心皮，在心皮成熟时开裂；心皮 5，稀更多，密生柔毛。蓇葖长圆形，密生黄褐色硬毛。花期 5 月；果期 6 月。

生活习性：性喜温暖、凉爽、干燥、阳光充足的环境。喜阳光，也耐半阴，耐寒，耐干旱，耐弱碱，忌积水，怕热，怕烈日直射。适宜在疏松、深厚、肥沃、地势高燥、排水良好的中性沙壤土中生长。酸性或黏重土壤中生长不良。



繁殖方法：牡丹繁殖方法有分株、嫁接、播种等，但以分株及嫁接居多，播种方法多用于培育新品种。

应用范围：观赏、食用、药用

作者：吴茜；班级：B17生物科学班