

米；苞片小，线形；花具梗，白色，芳香，直径约2厘米；萼片线状披针形，有短柔毛；花瓣匙形；雄蕊和退化雄蕊基部有毛；子房有毛。蒴果细长，长20—50厘米，直径1—3厘米，下垂，3瓣裂，每瓣有肋纹3条；种子近球形，径约8毫米，有3棱，每棱有膜质的翅。花期全年，果期6—12月。

我国广东(广州、儋县)、台湾等地有栽培，常种植在村旁、园地；亦有逸为野生的，产崖县牛尾山大抱杠，生于杂林中。原产印度，现广植于各热带地区。模式标本采自印度。

本种通常栽培供观赏；根、叶和嫩果有时亦作食用；种子可榨油，含油30%左右，为一种清澈透明的高级钟表润滑油，且其对于气味有强度的吸收性和稳定性，故可用作定香剂。

## 5. 伯乐树亚目——BRETSCHNEIDERINEAE

周位花；花稍左右对称(雌蕊例外)，萼片及花瓣5数，雄蕊8枚，子房3室，花药2室。本亚目只1科，分布于我国及越南。

## 伯乐树科——BRETSCHNEIDERACEAE

乔木。叶互生，奇数羽状复叶；小叶对生或下部的互生，有小叶柄，全缘，羽状脉；无托叶。花大，两性，两侧对称，组成顶生、直立的总状花序；花萼阔钟状，5浅裂；花瓣5片，分离，覆瓦状排列，不相等，后面的2片较小，着生在花萼上部；雄蕊8枚，基部连合，着生在花萼下部，较花瓣略短，花丝丝状，花药背着；雌蕊1枚，子房无柄，上位，3—5室，中轴胎座，每室有悬垂的胚珠2颗，花柱较雄蕊稍长，柱头头状，小。果为蒴果，3—5瓣裂，果瓣厚，木质；种子大。

1属，1种，分布于我国和越南。

本科的模式属：伯乐树属 *Bretschneidera* Hemsl.

### 1. 伯乐树属——*Bretschneidera* Hemsl.

Hemsl. in Hk. Icon. Pl. 28; pl. 2708. 1901.

属的特征与科同。

本属的模式种：伯乐树 *Bretschneidera sinensis* Hemsl.

伯乐树(中国树木分类学) 钟萼木(中国高等植物图鉴)，冬桃(江西遂川) 图版4

*Bretschneidera sinensis* Hemsl. in Hk. Icon. Pl. 28; pl. 2708. 1901;  
Merr. in Journ. Arn. Arb. 19: 46. 1938; Chun, 中山大学农林植物所专刊 4 (3—

4): 242. 1940.—*B. yunshanensis* Chun et How, 植物分类学报 7: 68. 图版 20. 1958, nov. syn.

乔木, 高 10—20 米; 树皮灰褐色; 小枝有较明显的皮孔。羽状复叶通常长 25—45 厘米, 总轴有疏短柔毛或无毛; 叶柄长 10—18 厘米; 小叶 7—15 片, 纸质或革质, 狹椭圆形, 菱状长圆形, 长圆状披针形或卵状披针形, 多少偏斜, 长 6—26 厘米, 宽 3—9 厘米, 全缘, 顶端渐尖或急短渐尖, 基部钝圆或短尖、楔形, 叶面绿色, 无毛, 叶背粉绿色或灰白色, 有短柔毛, 常在中脉和侧脉两侧较密; 叶脉在叶背明显, 侧脉 8—15 对; 小叶柄长 2—10 毫米, 无毛。花序长 20—36 厘米; 总花梗、花梗、花萼外面有棕色短绒毛; 花淡红色, 直径约 4 厘米; 花梗长 2—3 厘米; 花萼直径约 2 厘米, 长 1.2—1.7 厘米, 顶端具短的 5 齿, 内面有疏柔毛或无毛; 花瓣阔匙形或倒卵楔形, 顶端浑圆, 长 1.8—2 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 无毛, 内面有红色纵条纹; 花丝长 2.5—3 厘米, 基部有小柔毛; 子房有光亮、白色的柔毛, 花柱有柔毛。果椭圆球形, 近球形或阔卵形, 长 3—5.5 厘米, 直径 2—3.5 厘米, 被极短的棕褐色毛和常混生疏白色小柔毛, 有或无明显的黄褐色小瘤体, 果瓣厚 1.2—5 毫米; 果柄长 2.5—3.5 厘米, 有或无毛; 种子椭圆球形, 平滑, 成熟时长约 1.8 厘米, 直径约 1.3 厘米。花期 3—9 月, 果期 5 月至翌年 4 月。

产四川、云南、贵州、广西、广东、湖南、湖北、江西、浙江、福建等省区。生于低海拔至中海拔的山地林中。模式标本采自云南勐遮和思茅。越南北部也有分布。

陈焕镛和侯宽昭在植物分类学报 7: 68. 1958, 把在湖南采得的两号标本 (武冈云山, 张宏达 4650; 衡山方广寺, 朱国兴 99), 发表为新种, 定名“云山伯乐树 *Bretschneidera yunshanensis* Chun et How”; 提出因果实较小, 近球形或阔卵状, 果瓣较薄较阔, 果瓣外面有明显的小瘤体, 种子阔椭圆状, 较小等特征而与本种相区别。据检查标本, 发现上述特征并不固定, 不能截然分开, 故此新种不应成立, 现予以归并。在所查阅标本中, 例如: 湖南衡山方广寺, 李丙贵 0550; 广西龙胜, 龙胜采集队 172; 贵州 4353; 广东乳源, 高锡朋 53628; 以上标本的果瓣均较薄、较短, 但外面无明显的小瘤体; 广东龙门, 张冰明 109863; 广西, 梁恒 100438; 以上标本的果瓣均较厚、较长, 而外面有明显的小瘤体; 广东连县, 高锡朋 50936; 广东龙头山, 高锡朋 50332; 广东连县, 谭沛祥 59834; 广西象县, 黄志 40177; 广西大瑶山, 吕清华 4639; 湖南新宁, 刘林翰 15122; 湖南莽山, 刘林翰 822; 湖南莽山, 黄茂先 112524; 江西遂川, 万文豪 12115; 以上标本的果实在大小和形状方面都有不同程度的差异。

## 瓶子草目——SARRACENIALES

草本。叶通常互生, 具瓶状体或有感应粘腺毛, 用其捕食昆虫。花两性或单性, 整齐, 下位花, 雄蕊 4 至多数或数目多变, 花丝分离或合生成一柱体; 雌蕊由 3—5 个合生心皮组

成,花柱盘状或呈各式分裂,侧膜胎座或中轴胎座,胚珠无定数。蒴果;种子多数,有内胚乳。

本目有3个科——瓶子草科 (*Sarraceniaceae*)、猪笼草科 (*Nepenthaceae*) 和茅膏菜科 (*Droseraceae*)。我国产2个科。

### 分 科 检 索 表

1. 叶具卷须和瓶状体;花单性;花丝合生成一柱体;子房4—3室;中轴胎座.....
- ..... 1. 猪笼草科 *Nepenthaceae*
1. 叶不具卷须和瓶状体;花两性;花丝分离或稀基部合生;子房1室;侧膜胎座.....
- ..... 2. 茅膏菜科 *Droseraceae*

### 猪笼草科——NEPENTHACEAE

草本,有时多少木质,直立、攀缘或平卧,高可达15米;茎圆筒形或三棱形,无毛或具毛,单一或分枝。叶互生,无柄或具柄,最完全的叶可分为叶柄、叶片、中脉延长而成的卷须、卷须上部扩大反卷而成的瓶状体和卷须末端扩大而成的瓶盖等5部分。花整齐,无苞片,单性异株,组成总状花序、圆锥花序或具二次分枝的蝎尾状聚伞花序;花被4—3片,背面被或不被柔毛,腹面具腺体和蜜腺,通常分离而排成二基数的2轮,开展,稀基部合生成倒圆锥形的花被管;雄花具雄蕊24—4枚,无定数,花丝合生成一柱,花药于柱顶聚生成一头状体,外向纵裂,2室;雌花具1雌蕊,雌蕊由4—3枚与花被片对生的心皮组成,子房上位,具短柄或无柄,卵球形、长圆球形或四棱柱形,罕倒金字塔形,4—3室,胚珠多数,狭长,数行排列于中轴胎座上,花柱极短或缺,柱头盘状,4—3裂。蒴果,室背开裂为4—3个革质的果爿;种子多数,种皮向两端伸长,丝状,罕种皮不伸长,卵球形,胚乳肉质,胚直立,圆筒状。

2属,约68种,主产加里曼丹等亚洲热带岛屿,少数分布至大洋洲北部、非洲马达加斯加岛以及印度半岛。我国产1属,分布于广东。

本科模式属为: *Nepenthes* L.

本科植物能捕食昆虫。其瓶状体口缘附近和瓶盖腹面能分泌蜜汁,借蜜汁或颜色引诱昆虫进入瓶内而落入瓶底部所分泌的水液中淹死。最后昆虫被消化,可溶性含氮物被瓶壁吸收作养料。

#### 1. 猪笼草属——*Nepenthes* L.

L. Gen. Pl. ed. 5. 409, 1754; Macf. in Engl. Pflanzenr. 36 (IV.