

- 2. 毛茛泽泻属 *Ranalisma* Stapf.
1. 花序为大型圆锥状聚伞花序, 分枝达上部, 并可再次分枝, 花通常两性, 如单性者, 雌花于花序上下部均可生长, 绝非集中在下部, 心皮轮生。
3. 叶片先端钝圆或内凹, 横脉稠密; 雄蕊 6—12 枚, 花柱长 (1.5) 2 (—4) 毫米, 粗壮, 直立; 果实背部无沟 3. 泽苔草属 *Caldesia* Parl.
3. 叶片先端渐尖, 横脉稀疏; 雄蕊 6 枚, 花柱长 0.5—1.5 毫米, 细弱, 多少向外弯曲; 果实背部具 1—2 沟 4. 泽泻属 *Alisma* Linn.

1. 慈姑属——*Sagittaria* Linn.

Linn. Sp. Pl. 993. 1753; et Gen. Pl. 160. 1754; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 3: 1066. 1883; Buch. in Engl. Pflanzenr. IV. 15: 37. 1903; Bojin in Mem. N. Y. Bot. Gard. 9(2): 188. 1955; Rataj in Ann. Zool. Bot. Bratis 76: 2. et 78: 3. 1972; 中国慈姑属的系统与进化植物学研究 11. 1989——*Lophocarpus* Durand, Ind. Gen. Phaner. 627. 1888.

草本。具根状茎、匍匐茎、球茎、珠芽。叶沉水、浮水、挺水; 叶片条形、披针形、深心形、箭形, 箭形叶有顶裂片与侧裂片之分。花序总状、圆锥状; 花和分枝轮生, 每轮 (1—) 3 数, 2 至多轮, 基部具 3 枚苞片, 分离或基部合生; 花两性, 或单性; 雄花生于上部, 花梗细长; 雌花位于下部, 花梗短粗, 或无; 雌雄花被片相近似, 通常花被片 6 枚, 外轮 3 枚绿色, 反折或包果; 内轮花被片花瓣状, 白色, 稀粉红色, 或基部具紫色斑点, 花后脱落, 稀枯萎宿存; 雄蕊 9 至多数, 花丝不等长, 长于或短于花药, 花药黄色, 稀紫色; 心皮离生, 多数, 螺旋状排列。瘦果两侧压扁, 通常具翅, 或无。种子发育与否, 马蹄形, 褐色。x = 11。

模式种: 欧洲慈姑 *Sagittaria sagittifolia* Linn.

全属约 30 种, 广布于世界各地, 多数种类集中于北温带, 少数种类分布在热带或近于北极圈。我国已知 9 种, 1 亚种, 1 变种, 1 变型, 除西藏等少数地区无记录外, 其他各省区均有分布。

本属植物是重要的水生经济植物之一, 有些种类全草入药, 有些可供花卉观赏, 有的球茎可食用。植株是鱼的饵料, 家畜、家禽的饲料等。

分 种 检 索 表

1. 植株高大, 粗壮; 叶片箭形或深心形; 花序圆锥状, 或总状, 凡总状者, 叶片必然浮水。
2. 叶柄细长, 柔软, 不直立, 叶片浮水, 花序总状。
3. 叶片无顶裂片与侧裂片之分, 基部深心形; 果翅具鸡冠状深裂 1. 冠果草 *S. guyanensis* H. B. K. subsp. *lappula* (D. Don) Bojin

3. 叶片有顶裂片与侧裂片之分;果翅不整齐,无鸡冠状深裂……………2. 浮叶慈姑 *S. natans* Pall.
2. 叶柄粗壮,直立,叶片挺出水面,花序圆锥状。
4. 瘦果两侧具脊,果长6—7毫米;外轮花被片不反折,花后仍包心皮,或包果实一部分,叶腋内具珠芽……………5. 利川慈姑 *S. lichuanensis* J. K. Chen
4. 瘦果两侧无脊,果长4—5毫米;外轮花被片花后反折,不包果实,叶腋内无珠芽。
5. 花药紫色,叶侧裂片与顶裂片等长,或稍长于顶裂片……………3. 欧洲慈姑 *S. sagittifolia* Linn.
5. 花药黄色,叶侧裂片明显长于顶裂片,从不等长……………4. 野慈姑 *S. trifolia* Linn.
1. 植株矮小,细弱;叶片条形、披针形,如具箭形叶,必有披针形叶同在;花序总状无分枝。
7. 叶有叶片与叶柄之分,叶片条状披针形、披针形,或箭形。
8. 叶片披针形、箭形同时存在,雌花有梗,长约0.5—1厘米;果翅具波状齿,稀平滑……………6. 小慈姑 *S. potamogetifolia* Merr.
8. 叶片全部条状披针形,无箭形叶,雌花无梗,果翅全缘……………7. 腾冲慈姑 *S. tengtsungensis* H. Li
7. 叶无叶片与叶柄之分,全部条形,叶柄状。
9. 植株基部宿存纤维状叶鞘,具球茎,雌花3朵,轮生,具梗,长约4—6毫米……………8. 高原慈姑 *S. altigena* Hand.-Mazz.
9. 植株基部无纤维状叶鞘,具匍匐茎,通常无球茎,雌花一朵,无梗……………9. 矮慈姑 *S. pygmaea* Miq.

1. 冠果草 图版 54: 1—2

Sagittaria guyanensis H. B. K. subsp. ***lappula*** (D. Don) Bojin in Mem. N. Y. Bot. Gard. 2: 192. 1955;海南植物志 4: 61. 1977; Hara et al., Enum. Fl. Pl. Nepal 1: 93. 1978;云南植物志 4: 765. 图版 212, 12—13. 1986;中国慈姑属的系统与进化植物学研究 12. 图版 1. 图 2—1. 1989. ——*S. lappula* D. Don, Prodr. Fl. Nep. 22. 1825. nom. nud. ——*Lophotocarpus guyanensis* (H. B. K.) Smith in Rep. Missouri Bot. Gard. 4: 35. 1895; 中国高等植物图鉴 5: 19. 图 6868. 1976. ——*L. formosanus* Hayata, Icon. Pl. Form. 5: 249. 1915;台湾植物志 5: 10, 图 1266, 1978. ——*S. guyanensis* auct. non H. B. K.: 中国水生高等植物图说 221. 图 162. 1983.

多年生水生浮叶草本。叶沉水或浮于水面;沉水叶条形、条状披针形,或叶柄状;浮水叶广卵形、椭圆形,或近圆形,基部深裂,呈深心形;叶片长1.5—10.5厘米,宽1—9厘米,先端钝圆,末端稍尖;叶脉4—8条向前伸展,3—6条向后延伸;叶柄长约15—50厘米,或更长。花葶直立,挺出水面,高5—60厘米,有时短于叶柄。花序总状,长2—20厘米,具花1—6轮,每轮(2—)3花;苞片3枚,基部多少合生,膜质或草质。花两性或单性,通常生于花序下部1—3轮者为两性,花梗短粗,长1—1.5厘米,花后多少下弯;心皮多数,分离,两侧压扁,花柱自腹侧伸出,斜上;雄花数轮,位于花序上部,花梗细弱,长2—5厘米;两性花与雄花的花被片大小近于相等,或内轮稍大于外轮,外轮花被片广卵形,长约5—9毫米,宽3—8毫米,或更大,宿存,花后包果实下部,内轮花被片白色,基部淡黄色,