

2—7 厘米;挺水叶箭形,全长 6—15 厘米,宽 4—10 厘米,通常顶裂片与侧裂片近等长,稀侧裂片稍长于顶裂片;叶柄长短随水深而异,通常细胞间隙大,呈海绵质,基部鞘状。花葶直立,挺出水面,高 20—90 厘米。花序总状或圆锥状,分枝少数,细弱,具花多轮,每轮 2—3 花,在花序下部有时花与分枝同生于一轮。花单性; 外轮花被片广卵形,长 5—7 毫米,内轮花被片大于外轮,有时可长达 1.2—1.5 厘米,白色,基部具紫色斑点;雌花通常 (1—)2—3 轮,花梗长 1—1.5 厘米,较粗壮,心皮多数,两侧压扁,花柱自腹侧斜上;雄花多轮,花梗细弱,长 2—3 厘米,雄蕊多数,花药紫色,长约 1.2 毫米,宽约 0.5 毫米,矩圆形,花丝长 1—1.5 毫米,向下渐宽。瘦果斜倒卵形或广倒卵形,长 3—4 毫米,宽约 3 毫米,果翅边缘整齐。种子灰褐色,长约 2 毫米,宽约 1 毫米,微弯。 花果期 7—9 月。  $2n=18, 22, 36, 54$ 。

产新疆(阿勒泰)。生于湖边、沼泽、水塘静水处,或缓流溪沟等水体,海拔 600 米或更高。欧洲广泛分布,大洋洲有记载。

本种与野慈姑 *S. trifolia* Linn. 十分相近,但本种具沉水叶、浮水叶、挺水叶;挺水叶顶裂片与侧裂片近等长;内轮花被片基部具紫色斑点;花药紫色等易于区别。另外,在地理上,本种主要分布于欧洲,在我国仅在新疆阿勒泰地区采到少量标本。长期以来,我国一些学者把慈姑误定为本种者甚多,应予以澄清。

#### 4. 野慈姑 慈姑

***Sagittaria trifolia*** Linn. Sp. Pl. 993. 1753; Juz. in Kom. Fl. URSS I: 288. f. 14, 8 a—c. 1934; 东北植物检索表 454. 图版 168, 2. 1959; 台湾植物志 5: 13. 图 1268. 1978; Hara et al., Enum. Fl. Pl. Nepal 1: 93. 1978; Dandy in Tutin et al., Fl. Europ. 5: 1. 1980; 新疆植物检索表 1:78. 图版 6, 9. 1982; 内蒙古植物志 7:33. 图版 16, 1—4. 1983; 中国慈姑属的系统与进化植物学研究 32. 图版 5, 2—11, 1989. ——*S. sagittifolia* Linn. var. *angustifolia* Sieb., Synops. Pl. Oeco. Jap. 17. 1930. ——*S. trifolia* Linn. var. *angustifolia* (Sieb.) Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 56. 1939; 云南植物志 4:768. 图版 212, 1—6. 1986. —— *S. latifolia* auct. non Willd; 秦岭植物志 1:45. 图 45. 1970; 江苏植物志 上册 135. 图 218. 1977; 中国水生维管束植物图谱 93. 图 46. 1983. ——*S. sagittifolia* auct. non Linn. 中国高等植物图鉴 5:18. 图 6866. 1976; 中国水生维管束植物图谱 88. 图 44. 1983; 中国水生高等植物图说 223. 图 165. 1983.

### 分变种、变型检索表

1. 野生植物,植株较小;叶片较薄,顶裂片先端尖,不呈广卵形,与侧裂片之间不明显缢缩;无球茎,或球茎小,长椭圆形;花序小型,分枝 1(—2) 轮,或无,侧枝上具一轮雌花,或无,花托近球形。

2. 叶片较大,不呈飞燕状;圆锥花序通常具2—3枚分枝,侧枝着生雌花……………  
…………… 4a. 野慈姑 *S. trifolia* Linn. var. *trifolia*
2. 叶片较小,呈飞燕状,花序多总状,圆锥花序者仅具1枚分枝,通常无雌花,稀1—2朵雌花……………  
…………… 4b. 剪刀草 *S. trifolia* Linn. var. *trifolia* f. *longiloba*
1. 栽培植物,植株高大,粗壮;叶片宽大,肥厚,顶裂片先端钝圆,广卵形,与侧裂片之间明显缢缩;球茎呈球形至卵圆形,达5—8×4—6厘米;花序高大,分枝通常3轮,每轮3个侧枝;雌花2—3轮;花托扁圆形…………… 4c. 慈姑 *S. trifolia* Linn. var. *sinensis*

#### 4a. 野慈姑 (原变种)

***Sagittaria trifolia* Linn. var. *trifolia*** 图版 54: 4—6

多年生水生或沼生草本。根状茎横走,较粗壮,末端膨大或否。挺水叶箭形,叶片长短、宽窄变异很大,通常顶裂片短于侧裂片,比值约1:1.2—1:1.5,有时侧裂片更长。顶裂片与侧裂片之间缢缩,或否;叶柄基部渐宽,鞘状,边缘膜质,具横脉,或不明显。花葶直立,挺水,高(15—)20—70厘米,或更高,通常粗壮。花序总状或圆锥状,长5—20厘米,有时更长,具分枝1—2枚,具花多轮,每轮2—3花;苞片3枚,基部多少合生,先端尖。花单性;花被片反折,外轮花被片椭圆形或广卵形,长3—5毫米,宽2.5—3.5毫米;内轮花被片白色或淡黄色,长6—10毫米,宽5—7毫米,基部收缩,雌花通常1—3轮,花梗短粗,心皮多数,两侧压扁,花柱自腹侧斜上;雄花多轮,花梗斜举,长0.5—1.5厘米,雄蕊多数,花药黄色,长1—1.5(—2)毫米,花丝长短不一,约0.5—3毫米,通常外轮短,向里渐长。瘦果两侧压扁,长约4毫米,宽约3毫米,倒卵形,具翅,背翅多少不整齐;果喙短,自腹侧斜上。种子褐色。 花果期5—10月。2n = 22。

产东北、华北、西北、华东、华南、四川、贵州、云南等省区,除西藏等少数地区未见到标本外,几乎全国各地均有分布。生于湖泊、池塘、沼泽、沟渠、水田等水域。

本种植株高矮、叶片大小及其形状等变化异常复杂。前人根据局部差异曾发表了许多种、亚种、变种、变型等。我们根据多年野外实地观察,以及查阅大量标本认为,在慈姑种下保留1变种,1变型为宜。

#### 4b. 剪刀草(变型) 图版 54:7

***Sagittaria trifolia* Linn. var. *trifolia* f. *longiloba* (Turcz.) Makino**, in Journ. Jap. Bot. 1: 38. 1918; 江苏植物志 上册 135, 1977; 中国慈姑属的系统与进化植物学研究 38. 图版 5, 2—11, e. 1989. — *S. sagittifolia* Linn. var. *longiloba* Turcz. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 3: 57. 1854. — *S. trifolia* Linn. var. *retusa* J. K. Chen et al. in Bull. Bot. Res. 4(2): 130. 1984; 中国慈姑属的系统与进化植物学研究 40. 图版 5, 2—11, f. 1989. Syn. nov.

本变型与原变种不同在于:植株细弱;匍匐根状茎末端通常不膨大呈球形;叶片明显窄小,呈飞燕状,全长约15厘米,或更长,顶裂片与侧裂片宽约0.5—1.5厘米;花序多总