

及新喀里多尼亚等地。其生态学特点与二药藻 *Halodule uninervis* 相似,但该种与其他种相比竞争力较差。

### 8. 针叶藻属——*Syringodium* Kütz.

Kütz. in Hohenacker, Alg. Marin. Sicc. 9 n. 426. 1860; Dandy et Tandy in Journ. Bot. 77: 114. 1939; Hartog, The Sea-grasses of the World 176. 1970.

海生沉水草本。根茎匍匐,单轴分枝;皮层中有多条维管束;节间长1—4厘米,每节须根1至多条。直立茎短缩。茎生叶2—3枚,互生;叶鞘较宽,长1.5—6厘米,具叶耳和叶舌,鞘脱落后常在茎上形成开口环痕;叶片钻状长针形,横断面可见1中心维管束和6—8个薄壁细胞形成的通气腔道,外围有一圈排列规则、数目多变的维管束。聚伞花序腋生,常排列成扇状;花单性,雌雄异株,通常包藏于具退化叶片的苞鞘内;雄花具梗,仅无花丝的雄蕊2枚,着生于小花梗上同一高度,背着;雌花无梗,具离生雌蕊2枚,花柱极短,柱头2裂。果实长椭圆形或斜倒卵形,长4—7毫米;外果皮质硬,背部具不明显的中脊;喙顶生,较短。

模式种:丝状针叶藻 *Syringodium filiforme* Kütz.

本属仅2种,1种分布于加勒比海,1种分布于西太平洋至印度洋。常生于富含盐分的海底,从低潮线以下约至水深6米处。我国产1种。

本属2种外部特征极相似,识别特征主要依据叶片中心维管束的数目,其叶片大小及空气腔道的变化仅可作为参考特征,分类价值较小。

#### 1. 针叶藻 图版40

*Syringodium isoetifolium* (Asch.) Dandy in Journ. Bot. 77: 116. 1939; Yuncker in B. P. Bishop Museum Bull. 220: 50. 1959; Hartog, The Sea-grasses of the World 177. 1970.—*Cymodocea isoetifolium* Asch. in Sitzber. Ges. Naturf. Frend. Berlin 3. 1867.

多年生海生沉水草本,植株高约25厘米。根茎较纤细,节间长1.5—3.5厘米,每节须根1—3条,分枝或不分枝。直立茎短,节间显著短缩。叶2—3枚互生,常位于短缩直立茎的上部;叶基部鳞片长约5毫米,早落;叶鞘长1.5—4厘米,常带红色;叶片钻状针形,长7—10厘米,宽1—2毫米,皮层中具维管束(7—)8(—10)条,稀达15条,直径明显小于中心维管束。聚伞花序下部分枝呈二歧式,上部单歧分枝;花序上具退化叶片的苞鞘最长达7毫米,自下而上渐短;雄花梗长7毫米,花药卵形,长约4毫米;雌花无梗,子房椭圆形,长3—4毫米,花柱长约2毫米,柱头2分叉,长4—8毫米。果实斜倒卵形,长约4毫米,宽约2毫米,喙长约2毫米。

产广东(硇洲岛)。喜生于低潮线以下的泥质海底，能耐短时间的出水。广布于西太平洋及印度洋的热带海域，从斯里兰卡、印度直至澳大利亚西部和斐济。

## 茨藻科——NAJADACEAE

一年生沉水草本，生于内陆淡水、半咸水、咸水或浅海海水中。植株纤长，柔软，二叉状分枝或单轴分枝；下部匍匐或具根状茎。茎光滑或具刺，茎节上多生有不定根。叶线形，无柄，无气孔，具多种排列方式；叶脉1条或多条；叶全缘或具锯齿；叶基扩展成鞘或具鞘状托叶；叶耳、叶舌缺或有。花单性，单生、簇生或为花序，腋生或顶生，雌雄同株或异株；雄花无或有花被，或具苞片；花丝细长或无，花药1室、2室或4室，纵裂或不规则开裂，花粉粒圆球形、长圆形或丝状；雌花无花被片或具苞片，具1、2或4(少有其他数目)枚离生心皮，柱头2裂或为斜盾形。果为瘦果。

本科共有5属。我国产3属，12种，4变种。

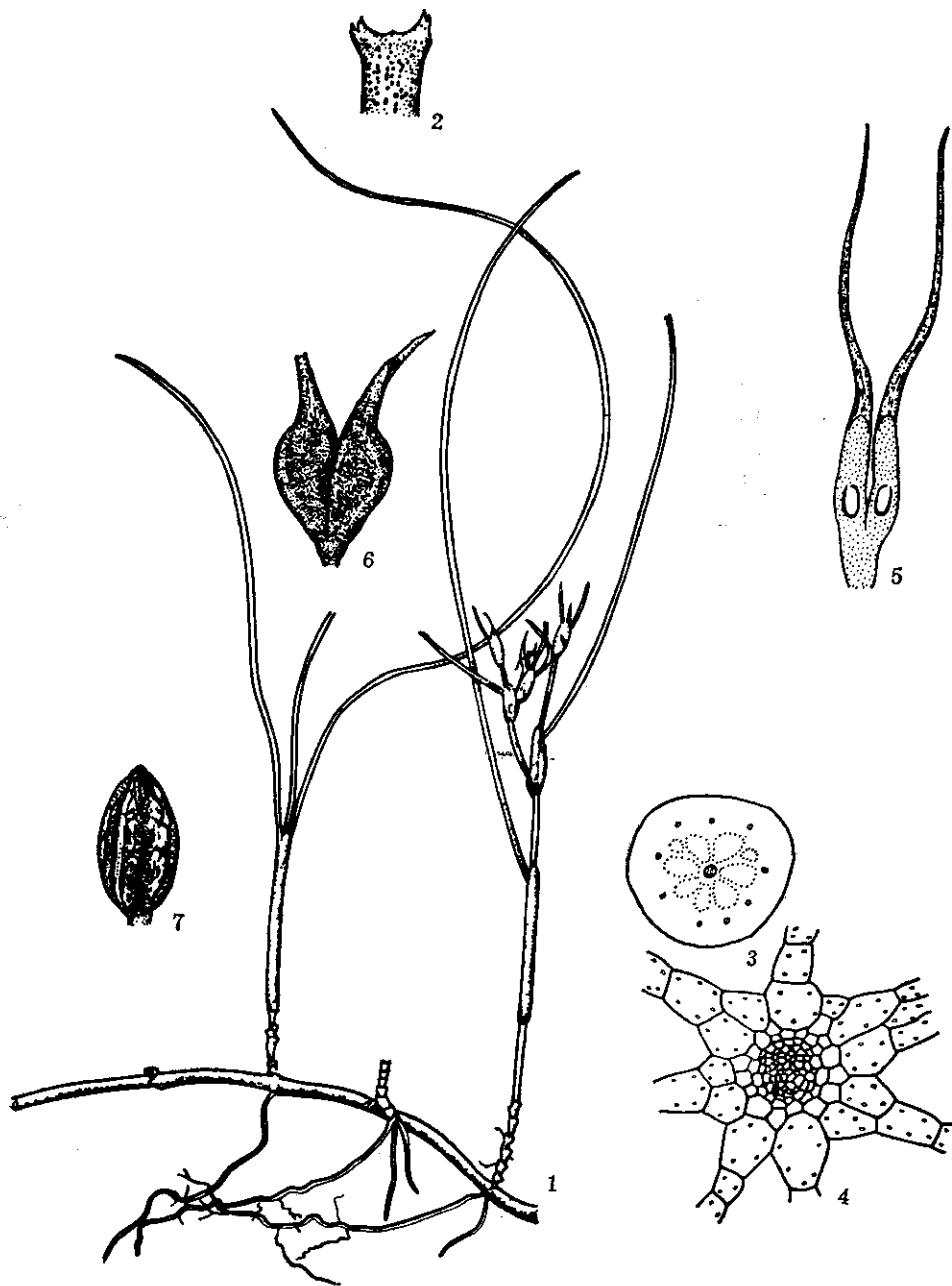
### 分属检索表

1. 叶有叶脉多条；花顶生，花粉粒丝状，雌花具离生心皮2枚；只生于海水中.....  
..... 2. 丝粉藻属 *Cymodocea* König.
1. 叶仅具1条中脉；花腋生；花粉粒球形或长圆形；雌花具离生心皮4(稀2—8)枚或仅1个心皮；生于淡水、咸水或偶见于海水中。  
2. 叶全缘，叶基具鞘状托叶；花丝细长，离生心皮4(稀2—8)枚；瘦果先端具喙，并稍向背面弯曲 .....  
..... 1. 角果藻属 *Zannichellia* Linn.
2. 叶缘具锯齿，托叶缺，叶基扩展成鞘；花丝无，心皮1枚；瘦果先端无喙.....3. 茨藻属 *Najas* Linn.

### 1. 角果藻属——*Zannichellia* Linn.

Linn., Sp. Pl. 969. 1753, et Gen. Pl. 416. 1754; Benth. et Hook.  
f., Gen. Pl. 3:1016. 1883; Asch. in Engl. u. Prant. Pflanzenf. 2.  
1:201. 1889; Asch. u. Graebn. in Engl. Pflanzenr. 31(IV 11):153.  
1907.

沉水草本，生于淡水、半咸水或海水中。具匍匐茎，多分枝，细弱而纤长，每节疏生须根。叶线形，无柄，互生(有时近对生)，全缘，先端渐尖，基部具鞘状托叶。花序腋生；花单性同株，1朵雄花和1朵雌花同生于1无色苞状鞘内；雄花仅1枚雄蕊，无花被，花丝细长，着生于雌花基部；雌花生于1透明的杯状苞内，心皮通常(2—)4(—8)枚，离生，花柱长，柱头斜盾形。瘦果肾形略扁，无柄或具短柄，先端具喙，稍向背面弯曲。



1—7. 针叶藻 *Syringodium isoetifolium* (Asch.) Dandy:  
1. 植株(雌), 2. 叶尖, 3. 叶横切面, 4. 上图中肋放大, 5. 雌花(子房纵剖), 6. 幼果, 7. 雄花。  
(陈宝联仿自 Tomlison, 1982)