

ウミショウブ *Enhalus acoroides*

(L. f.) Royleの種子と発芽

相生啓子

(東京大学・海洋研究所)

海にも頭花植物が繁茂している所があることは、一般にはあまり知られていない。海草と呼ばれる単子葉植物が繁茂している場所は、アマモ場またはアジモ場と呼ばれていて、沿岸の波静かな内湾の砂泥地、水深数mまでがその生息範囲である。ウミショウブは赤道附近に分布の中心を持つ熱帯産の海草である。草丈が1mを越えるものもあり、沖縄本島でも礁原の砂地で見られる。トチカガミ科の多年生植物で西太平洋からインド洋、アフリカ東岸に至る南北両回帰線に挟まれた範囲に分布してい

る (Den Hartog 1970)。

ウミショウブは、開花期に雌花と雄花が別の株に形成される。開花結実の過程については、横地 (1985) の詳細な報告があるので省略させていただくが図1の左側に見られるように、雌花が受粉を終えると真直ぐに伸びていた花柄がコイル状に巻いて根元にしっかりと絡み付くようにして成熟するまで果実を保護している。巾2cm前後の葉は、螺旋状にねじれるように伸びてくるので波打っているように見える。葉鞘の根元には古い葉の痕跡とも

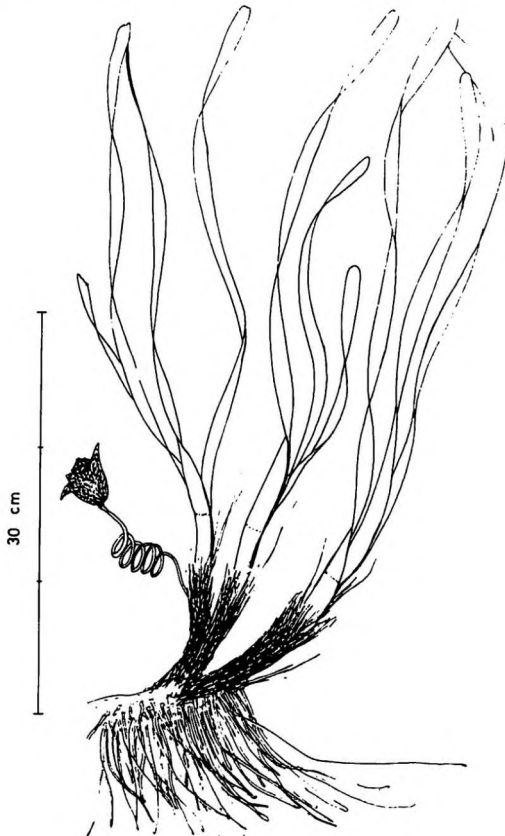


図1. ウミショウブ。螺旋状の花柄の先に果実が付いている。

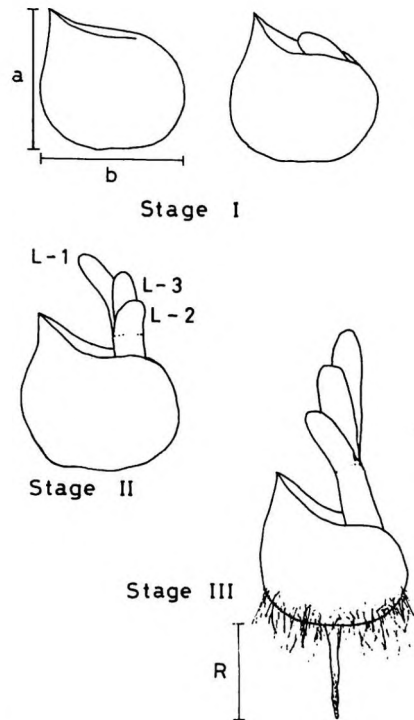


図2. ウミショウブの種子。Stage I は着底時の形。Stage II では、発芽してL-1、2、3の順に葉が伸びてきた。Stage III では、着底後3週間たつと、根が伸びてきた。

表1. 図2のなかの各Stageにおける各所の長さ(最小~最大)と湿重量。L-4は図2に書かれていないが、L-2とL-3の間に伸びてきた新しい葉である。

	Stage I	Stage II	Stage III
Wet Weight	0.28-1.33		0.87-1.41
a (mm)	8.0-16.2		
b	8.4-18.3		
L-1 (mm)		6.0-10.5	6.0-16.0
L-2		4.5-7.0	10.0-14.0
L-3		1.5-7.0	17.0-26.0
L-4			4.0-7.0
R (mm)			11.0-22.0

言える固い繊維がブラシのように残っていて、地下茎からは干瓢のような根が無数に伸びている。

今回の記録は、1985年秋にバプア・ニュー・ギニアのモトボア島周辺の海草藻場で採集したものである。熱帯海草藻場における生物群集の動態に関する研究調査の間に得られたウミシヨウブの種子と発芽について観察した結果をまとめた。

果実は、螺旋状の花柄の根元から切れて、波間に漂って運ばれる。1985年9月30日に採集した果実を静水中に放置したところ、翌日には果皮が弾けて中から8~9個の種子が飛び出した。この種子は初め薄い皮を被っていて水面に浮いているが、その間に入っている空気が膨張し破れると種子は沈んで着底する。この種子の形は、図2に示したように径13mm前後の巾着型で、中央から第一葉が芽を出しているものもあった(Stage I)。沈んだ種子は5日後には図のように第三葉まで伸びてきた(Stage II)。水槽に砂を敷き、日中の最高照度 2×10^4 lux程度の木陰の流水中で観察を続けたところ、16日後の10月22日には、4枚目の葉が伸びてきたものもあり根が1本伸びてきて、その周囲には、真綿のような糸状根で被われ砂粒が吸着されていた(Stage III)。Stage IIの葉巾は、2~3mm、Stage IIIでは、3~4mmであった。表1には、図2における各所の長さ(最小~最大)を示した。実生からやがて活発な光合成を行なえるような植物体に生長するまでの過程は、時間切れで追いかけることができなかったが、今後、機会があれば是非観察を続けたいと思う。更に生産される種子の量、

発芽率、次世代を再生産するまでの生育期間、これらの生活史に関する諸問題、一回繁殖か多回繁殖かなど解っていない事柄が多く残されている。

海草の採集は、それほど難しいことではないが、生息場所が限られていて量的に少ないなど研究上の困難な事は多少あるが、海草に興味を持って下さる人が増えることを期待する。尚、ウミシヨウブは、沖縄では、6月から9月頃の大潮の度毎に開花が見られる(相生 未発表)ことを書き加えておく。

参考文献

- Den Hartog, C. 1970. The Seagrasses of the World. North Holland Publ., Amsterdam, 275 pp..
- 横地洋之. 1985. 海に咲く花—西表島のウミシヨウブについて—. 海中公園情報 64, 7-9.