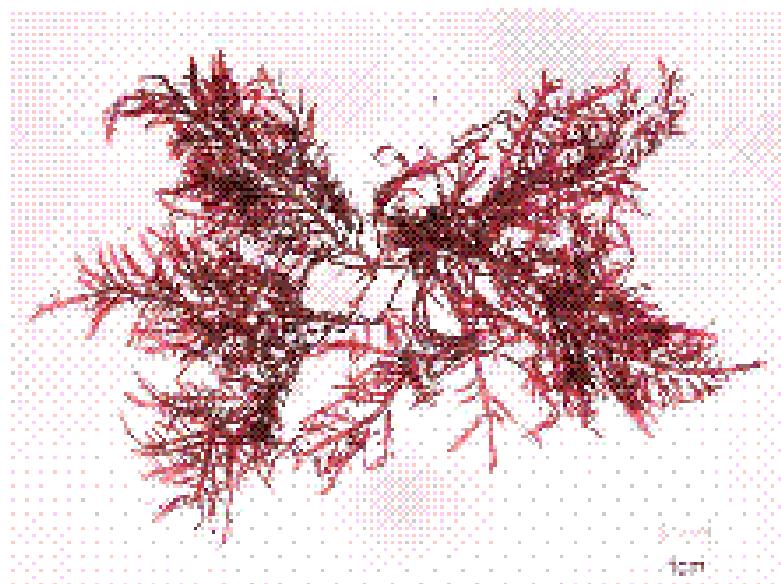


藻類標本製作



指導老師：趙文榮

班級：養三

姓名：林彥妤

座號：7 號

一、 實驗目的

- 藉由海邊採集及標本的製作，實地觀察與認識海藻的種類、形態、生態分佈與環境之相互關係。
- 由認識海洋生物資源及欣賞大自然之美，進而體會生態保育的重要性。
- 為了可長期保存海藻的形態特徵。

二、 材料與步驟

- 在出發到海邊採集之前，事先準備好需要採集的工具。
- 可徒手 戴手套 或利用工具採取完整的藻體，將新鮮的藻體裝入袋中或瓶中且冰在小冰箱裡以免腐臭。
- 帶回實驗室後，將藻體以淡水清洗，並清除雜質。
- 在台紙的表面處皆塗上糊膠後，使之陰乾。
- 用鑷子將海藻平攤放在台紙的中央位置上，並調整好藻體成自然的狀態。
- 上、下兩面用舊報紙墊著，上面並覆蓋紗布，以幫助吸乾水份。
- 蓋上平板，並以磚頭壓著，最上層再以重物壓著。
- 每三天再換報紙，直到藻體乾掉為止，在藻體未乾掉前不可取下紗布。
- 取出已乾的標本在台紙右下角註明編號、俗名、學名、產地採集日期，並且護貝起來。

三、 結果

圖一	圖二	圖三
		
在西卡紙的表面處皆塗上糊膠。	用鑷子將海藻平攤放在台紙的中央位置上，並調整好藻體成自然的狀態。用鑷子將海藻平攤放在台紙的中央位置上，並調整好藻體成自然的狀態。	

圖四 	圖五 	圖六 
	表面覆蓋一層紗布。	再堆在報紙裡已吸收水分。
圖七 	圖八 	圖九 
蓋上平板，並以磚頭壓著。		
圖十 		
最後用重物再壓在上面。		

四、藻類基礎學

(一) 細翼枝菜 (圖一)

1. 學名：*Pterocladiella capillacea*

2. 分類：Rhodophyta 紅藻植物門

Florideophyceae 真紅藻綱

Gelidiales 石花菜目

Gelidiaceae 石花菜科

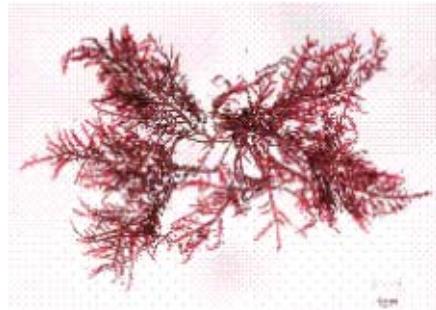
3. 中文俗名：雞毛藻

4. 生態習性：分佈於潮間帶至潮下帶具砂底礁岩上，或其他海藻上。屬於溫帶性海藻種類，最適生長水溫 20-25 度範圍落在和美春夏季水溫範圍，所以可在春夏季大量生長而冬季受低溫限制其生長。

5. 型態特徵：紫紅色、柔軟、叢生、扁平，有羽狀分枝，葉端之分枝較密，末端鈍圓。

6. 分布：台灣產於北部、東北部海域。

7. 利用價值：可提煉成洋菜、食用或工業用。



圖一 細翼枝菜

(二) 日本沙菜 (圖二)

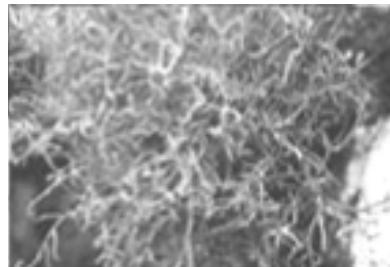
1. 學名：*Hypnea japonica* Tanaka

2. 分類：Rhodophyta 紅藻植物門

Florideophyceae 真紅藻綱

Gigartinales 杉藻目

Hypnaceae 沙菜科



圖二 日本沙菜

3. 生態習性：分佈於潮間帶至潮下帶具砂底礁岩上；數量多，全年均可見。

4. 型態特徵：藻體暗紅色或紅褐色，軟骨質，圓柱形，不規則羽狀分枝，分枝處稍縮，在分枝上有刺狀小枝，分枝末端常形成彎曲鉤狀，常錯綜纏繞成疏鬆一團，或纏繞於其他海藻體上。藻體單軸型結構，頂端細胞明顯，體部由大形細胞構成，中央有中軸細胞，皮層由有色素的小細胞組成。

5. 分布：韓國、日本、琉球群島、臺灣、中國大陸（浙江、福建、廣東、海南島、香港）、菲律賓、越南、新加坡、印尼、澳洲、印度洋洋。臺灣產於北部、東北部。

6. 利用價值：食用 洋菜凍、工業用、飼料、肥料、藥用。

五、討論

1. 在海邊採到的新鮮藻體，置於塑膠袋或塑膠瓶中後，最好能放在陰涼的地方。於攜帶途中，儘量要避免陽光的直接照射或曝露在高溫下，以免藻體褪色。
2. 所採集藻體應迅速處理，最好不要泡在海水中，趕快把它以淡水浸泡，若要帶回來做標本，回程的時間長時，須以小冰箱冰起來。
3. 選擇藻種製作標本時，最好選較柔軟、較細的品種來製作，以太突出、捲曲的藻類製作時比較不容易壓平於卡紙上，反而會破壞藻類原有的型態。
4. 在調整藻類時，發現有多餘的或不好的絲體，以小剪刀修剪，千萬不可以直接用手去拔，會扯壞藻體。
5. 報紙必須定期換，用乾報紙壓，以免藻體發霉。
6. 做好標本後要護貝，以免藻體變色。

六、參考文獻

老師發的實驗講義

黃淑芳,2007,台灣東北角海藻圖錄,國立台灣博物館,p.135

黃淑芳,2007,台灣東北角海藻圖錄,國立台灣博物館,p.150

黃瑞蓮,2005,溫度、營養鹽與颱風對台灣東北角大型海藻群聚變動與細翼枝菜生物量之影響, <http://www.mbi.nsysu.edu.tw/abstract/05-13.htm>

台灣海洋生態資訊學習網

http://study.nmmab.gov.tw/03_search/search_biology.aspx?bio_rid=1034

台灣生物多樣性資訊網

http://taibnet.sinica.edu.tw/chinese/taibnet_species_query.asp

http://www.ntm.gov.tw/seaweeds/study/study1_01_3.asp

<http://www.ocean.org.tw/mag/005/005012.htm>

<http://home.kimo.com.tw/jiazhe./green2.htm#alga1>