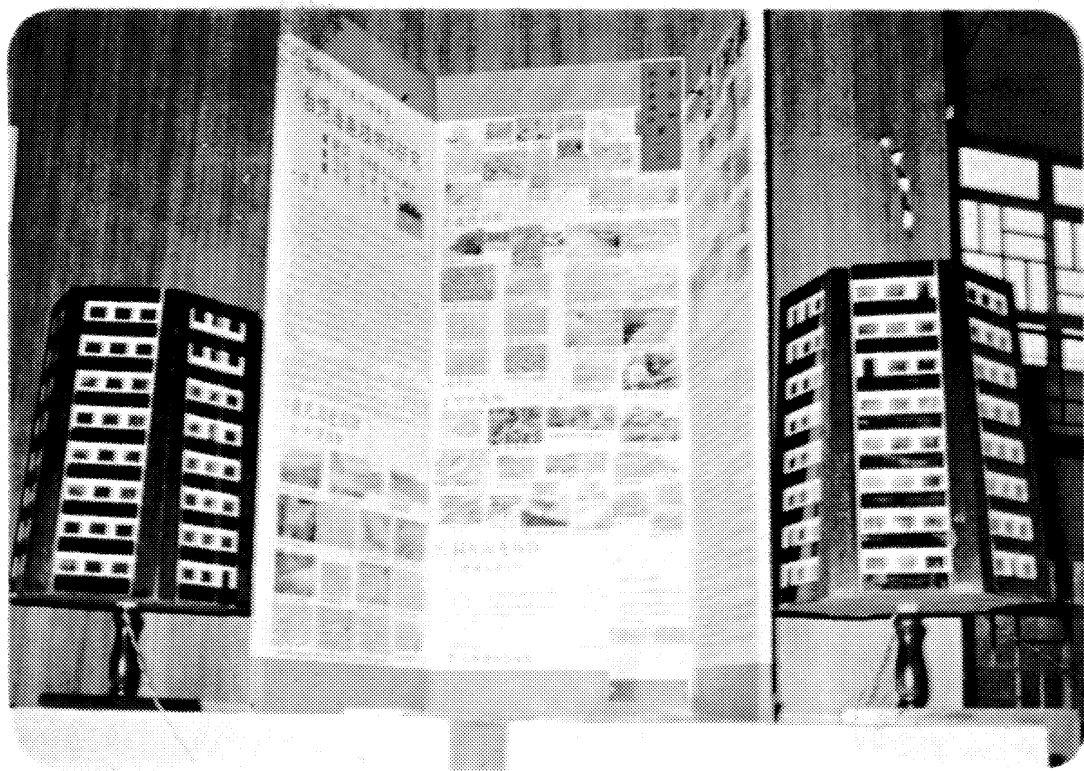


臺灣稀有海邊植物之研究

國中教師組生物第一名

臺南縣立鹽水國民中學

作者：洪 丁 興



一、緒 言：

台灣四面環海，在被稱為“福摩沙”之時，海邊植物密佈。先民由海岸平原向內開發，許多海邊植物被清除及利用，隨著人口的壓力日大和山上的伐木與濫墾日多，海邊的風害、鹽害及沙害便日趨嚴重。大量泥沙隨著洪水沖刷而下，更助長了河口海邊的飛沙問題。

海邊植物之防風定沙效果甚著，對農漁業具有保護作用，並

對野生動物之保育及環境之美化，亦具有很大的價值。

近年來政府十分重視海岸林之營造，可是大多偏重少數速長性的植物如木麻黃、菅草等，其實，長期以來海邊農地、魚塭等之開發利用，許多海邊植物已立足無地。近年來的海邊工程建設對海邊環境及海邊植物之衝擊更大。因此，許多海邊植物日趨減少，有些植物已瀕於絕種或已絕種。

筆者這幾年在農復會及林務局之補助下，利用寒暑假參與台灣海邊植物之調查，曾走遍本省及各離島海邊，對稀有的海邊植物尤加重視。今試將本省稀有海邊植物分為三類：

(1)絕種 (extinct species)：

是指該植物已完全滅絕消失者。

(2)危險種 (endangered species)：

是指該植物所存數量已甚少，而有面臨絕種之危險者。

(3)威脅種： (threatened species)

是指該植物雖尚無滅種之虞，但所存數量已不多者。

茲將台灣之稀有海邊植物分述如下，以供保育及栽培之參考。

二、台灣稀有海邊植物：

(1)絕種海邊植物：

1 細蕊紅樹 *Cerriops tagal* (Perr) C. B. Robinson

紅樹科 *Rhizophoraceae*

常綠小灌木。葉倒卵形，長 5 ~ 6 cm，幅 3 ~ 4 cm，圓頭凹形，基部鈍形或楔形，肉質，表面滑澤，葉柄長 10mm，對生，花白，腋生聚繖花序，萼 5 深裂，厚革質，基部有苞，花瓣 5，先端凹形，雄蕊 10，果錐卵形，1.5 ~ 2.5 cm，花萼裂片，短廣卵形，反捲。原生長於高雄港灣旗津一帶，原生產已被破壞，該植物已絕種。

分佈：印度、東非、馬達加西、東南亞、太平洋諸島，以至澳洲。

2 紅樹 *Bruguiera gymnorrhiza* (L.) Lam

紅樹科 Rhizophoraceae

常綠小喬木，或中喬木，不具支柱根，樹皮灰黑色，具粗裂溝。葉厚革質，長橢圓形，長 10~20 cm，寬 3.5~7 cm，漸尖，葉基楔形，葉柄 3~5 cm 長，對生。花單獨腋生，下垂狀，花梗長 1 cm，萼片 10~14，線狀而先端極尖，長 1.2~2 cm，花瓣與萼片同數，2 深裂，雄蕊約 20，果實圓筒狀，長 2~2.5 cm。

原生長於高雄港灣，20 年前尚可見到，現已絕滅。

分佈：廣東、日本、琉球、印度、東南非洲、馬拉加西、東南亞至馬來西亞、熱帶澳洲及太平洋諸島。

(2) 危險種海邊植物：

1 紅茄苳 *Rhizophora mucronata* Lam.

紅樹科 Rhizophoraceae

常綠小喬木，高 3~10 m，自幹上方長出氣根，斜垂入泥土或支持根。葉對生，卵形或橢圓形，革質，先端有芒，葉片長 15~20 cm，葉柄粗，長 3~5 cm。花黃白色，聚繖花序，腋生，下垂，萼 4 裂，木質，花瓣 4，革質，雄蕊 8，果實革質，圓錐形，萼片宿存反捲。與已絕滅的細蕊紅樹，紅樹，尚存於淡水河口和新竹紅毛港、通霄、東石、塭港、將軍溪等各地紅樹林的水筆仔同具有胎生發芽。

厚生長於高雄灣，民國五十一年引種於塭港沿海，原在高雄灣者已絕滅，塭港的少許紅茄苳（五脚犁）是本省僅存者，宜加強保護並推廣造林。

分佈：日本、琉球、印度、馬來西亞、非洲、澳洲。

2 恒春哥納香 *Goniothalamus amuyon* (Blanco) Merr.

番荔枝科 Annonaceae

常綠小喬木或灌木。葉革質，全緣，具柄，互生，長橢圓形，長 8~14 cm，寬 4~6 cm，花黃色 5~10 成繖形狀，總花梗 10~12 mm，腋生或生於葉痕上部，小花梗 6~8

mm，花萼3深裂，長10~12mm，花瓣6，成兩列，外輪3，長披針形，較厚，內輪3，較小，卵形，肉質，雄蕊多數，心皮多數，線形心皮，果黃熟，不開裂，具1~2種子，橢圓球形，長10~18mm。

種子餾出液為有效之風痺症塗敷劑，其煎汁可治膨脹病。

原生長於恒春半島海岸，現已難再發現，僅能在墾丁公園內看到幾株。筆者於今年一月三十一日，在船帆石附近發現一株高約8m，胸高直徑約20cm，非常珍貴。

3. 姬草海桐 *Scaerola hainanensis* Hance

草海桐科 Goodeniaceae

生長於塩地之匍匐性多年生小灌木，莖細長，葉互生，多著於枝端和小枝極上，肉質，光滑，線形或倒披針形，無柄，長2~3cm，寬2~3mm。花細小，淡紫紅色，單生，花冠左右對稱，5裂或6裂，雌蕊1枚，彎曲，柱頭膨大，2頭裂，雄蕊5枚，果為核果，黑熟，橢圓形，長1cm，僅產於本省嘉南沿海的北門、將軍、馬沙溝一帶，定砂護岸之功效甚佳。

分佈：海南、華南沿海至中南半島。

4. 截萼黃槿 *Thespesia populnea* (L.) Soland ex Corr

錦葵科 Malvaceae

常綠中喬木，生長迅速，樹皮纖維質。葉心形，先端尾尖，全緣，長5~15cm，葉柄長4~14cm，花腋生，1或2朵，萼淺盃狀，邊緣截形，具3枚苞片，長1.2cm，花瓣黃色，瓣內底部具紅斑，蒴果為壓縮球形，徑3cm。

目前只局部分佈於牡丹灣一帶之海邊，在船帆石一帶僅有極少數，在蘭嶼浪島附近海邊也有發現，為數不多。

5. 穗花棋盤脚 *Borringtonia racemosa* (L.) Blume ex DC.

巴林頓科 Borringtoniaceae

常綠小喬木，柱下垂。葉枝端叢生，長卵形或倒披針形，長20~30cm，寬8~10cm，波狀或牙齒緣，漸尖頭，基

心形，殆無柄。花着於懸垂的花柄上成總狀花序，長 30 ~ 50 cm，花冠乳白色，徑 3 ~ 4 cm，花瓣 4 枚，卵形，雄蕊多數，紅色，果長橢圓形，稍 4 稜，長 6 ~ 7 cm，中果皮富纖維質。

散生於北部基宜沿海和南部恒春半島牡丹灣海岸。

分佈：印度、錫蘭、馬來、太平洋諸島、琉球。

爲一種良好的海岸防風林樹種和觀賞樹，同棋盤脚、刺桐、欖仁等可作庭院觀賞樹，沿海公路行道樹和海邊防風林，可增進海邊風光。

6. 台東火刺木 *Pyracantha Koidzumii* (Hay) Rehder

薔薇科 Rosaceae

常綠灌木，枝極叢生，細小，小枝常具莖針而成刺狀，葉 3 ~ 5 枚叢生，長橢圓形至長橢圓狀倒卵形，長 2 ~ 3 cm，寬 6 ~ 10 mm，先端截狀凹頭，基部銳形，全緣且微反捲。花爲頂生，聚繖花序，花梗細長，花瓣 5，白色，果球形，徑 6 ~ 8 mm，紅熟。

特產台東太麻里一帶海邊。

可供觀賞或作綠籬栽植。

7. 白花馬鞍藤 *Ipomoea stolonifera* (Cyrillo) Poir

旋花科 Convolvulaceae

遠較馬鞍藤小本，生長不及馬鞍藤旺盛，多呈單株散生。葉片變異甚大，同一株上有橢圓形者，3 ~ 5 裂成盾形、扇形者，其輪廓大致呈卵圓形，葉片長 1.5 ~ 4 cm，厚肉質，心基凹頭，花腋出單生、白色，漏斗狀花冠，蒴果球形，徑 1 ~ 1.5 cm，種子 3 ~ 4 粒。

產於雲林沿海三條崙、林厝寮、小琉球、恒春半島、澎湖望安鄉。

分佈：熱帶美洲、其他熱帶、亞熱帶海邊、我國廣東、海南

。

因爲著名的民間藥用植物，草藥商爭相採集，已瀕於絕種。

8. 台灣濱藜 (海芙蓉) *Atriplex nummularia* Lindl

藜科 *Chenopodiaceae*

一年生伏生植物。莖平臥地面，具灰褐色鱗片狀毛，葉互生，菱狀橢圓形或橢圓狀披針形，全緣，薄肉質，兩面具銀灰色鱗片狀毛，長 2 ~ 5 cm，寬 1 ~ 2.5 cm。花腋生或頂生於莖端成短穗狀花序，單性、單被花。果為胞果，被花被和 2 枚宿苞所包。

產於嘉南沿海、恒春半島和澎湖。為民間治風濕的藥用植物，經長期的濫採，目前野生者已不多。澎湖多以人工栽培出售給觀光客作為藥用。

9. 藍花磯松 (海芙蓉) *Statice arbuscula* Maxim.

磯松科 *Plumbaginaceae*

多年生草本，莖短，分枝成低木狀，葉厚，匏形，長 1.5 ~ 5 cm，寬 3 ~ 10 mm，密生於莖端，花藍色著於 5 ~ 20 cm 長的花莖上。

生於海邊最前線的岩礁上，產在東部和蘭嶼海邊，亦因其為著名的民間藥用植物而常遭濫採破壞之厄運。

10. 台灣蒲公英 *Toraxacum formosanum* Kitam

菊科 *Asteraceae*

生長於海邊砂地之多年生草本。根粗大為直根系深入土中。莖極短，殆不出地上。全株流白色乳液。葉根生呈散生型，質柔軟，長倒披針形，長 10 ~ 20 cm，葉緣呈倒向之羽狀深裂，無葉柄。春天開花，花莖長 15 ~ 30 cm，單生一黃色頭狀花。頭花僅由黃色舌狀花所成，徑約 3 cm，瘦果微細紡錘形長 3 mm，具有長柄的污白色冠毛。

為台灣固有，僅分佈於通霄以北，如見於新竹、金山、石門、淡水等北部海邊，不多。

蒲公英生態特殊，小巧可愛，因此一直常被列為教材，說明其種子靠風力散布，在各級教科書中頗為常見。但其踪跡鮮為人知，今後此項植物宜推廣於各校校園以供教學及觀賞之

用。

11. 金花石蒜 *Lycoris aurea* Herb.

石蒜科 Amaryllidaceae

多年生球根花卉，鱗莖的外形很像水仙，外皮呈黑褐色，徑約有 6 cm，葉平滑多肉、鈍頭，呈劍狀，長約 60 cm，寬約 2 cm，於 9、10 月開花，花莖 30~60 cm，著 5~10 朵花，花鮮黃色，花瓣 7~8 cm，呈微波狀，花蕊淡黃色特別長，伸出花瓣外 3~4 cm，蒴果徑 2 cm，3 室。

生長於北部海邊、宜蘭、蘇澳一帶。

分佈：日本、琉球、我國大陸。

12. 岩大戟 *Euphorbia jolkini* Boiss

大戟科 Euphorbiaceae

生長於海岸岩石間之多年生草。全株粉白淡黃綠色，含白色乳液，莖直立圓筒狀，高達 50~60 cm，不分枝。葉互生，排列緊密呈螺旋著生，細長倒披針狀，長橢圓形，先端鈍，全緣，長 4~6 cm，寬 8~9 mm，無柄，葉面淡綠色，葉背粉白綠色，葉脈僅中肋顯明。花黃綠色著於莖頂。多數呈傘形。蒴果 3 稜，扁球形，具瘤狀突起。

產台灣北部海岸，分佈：日本、韓國、琉球。

13. 濱苦菜 *Ixeris repens* (L.) A. Gray

菊科 Asteraceae

生長於海邊砂地之多年生草。莖匍匐於地中，僅伸出葉於地面，葉厚微革質，概掌狀 3 裂，呈 3~5 角狀心形，徑 3~5 cm，於 2~7 月開花，頭花由黃色舌狀花所成，徑約 3 cm，總苞長 10~11 mm，蒴果長 6~7 mm，嘴體短，冠毛白色。

產北部海邊，但據筆者，僅見於宜蘭蘭陽溪河口沙地，不多，似已面臨絕種。

分佈：我國、韓國、日本、中南半島。

(3) 威脅種海邊植物

1. 蘭嶼羅漢松 *Podocarpus costalis* Presl

羅漢松科 Podocarpaceae

生長於蘭嶼望南角絕崖與其下面海濱之珊瑚礁上和東清至獅子角、朗島一帶的隆起珊瑚礁上，常群狀叢生，構成蘭嶼海岸頗為奇特的植物景觀，因被採作盆景，今日漸減少。

常綠灌木，葉線形或線狀披針形，長 5~7 cm，寬 8~12 mm，先端圓或鈍形，基部銳形，邊緣反捲，雄花圓柱形，單生，長 3 cm，雌花花托具 2 枚鱗片，種實橢圓形，長 9~10 mm。

分佈：菲律賓。

2. 苦檻藍（甜藍盤）*Myoporum bontioides* A. Gray

苦檻藍科 Myoporaceae

生長於鹿港安平間之沿海地區之常綠灌木，全株平滑，高達 2~3 m，樹冠呈傘形，蟠居地面，葉肉質，全緣，倒披針形至長橢圓形，具柄，互生於枝頭，長 6~10 cm，寬 3~4.5 cm，花 1~3 朵簇生於葉腋，具柄，下垂，花冠淡紫色，具深紫色斑點，漏斗狀，鐘形，5 數，果為核果，球形徑 1~1.5 cm，亦產蘭嶼。

分佈：日本、琉球及我國華南。

可栽植供觀賞、魚塭之護岸用。

3. 欖李（紅茄苳）*Lumnitzera racemosa* Willd

使君子科 Combretaceae

僅生長於高雄海岸、旗津一帶，高雄縣永安鄉新港村，係紅樹林之一種，為常綠灌木或小喬木，高 5~6 m，樹皮褐色，粗糙。葉互生叢著於枝端，肉質，倒卵形，長 5~6 cm，寬 2 cm，先端圓形或凹形，基部楔形，全緣或具波狀小齒。花腋生，穗狀花序，花徑 6 mm，花瓣 5，白色，雄蕊 10，果為核果，長橢圓形。

分佈：熱帶非洲、印度、馬來西亞、菲律賓、澳洲、太平洋諸島、琉球和我國廣東。

4. 濱槐 *Ormocarpum cochinchinense* (Lour.) Merr.

蝶形花科 Fabaceae

常綠灌木，葉爲奇數羽狀複葉，小葉9~17，長橢圓形，葉端具短芒，基部鈍，長2~2.5 cm，托葉披針形，黃花，蝶形花冠，長1.5 cm腋生，短鬆總狀，雄蕊兩體，各5枚，莢果線形，長5~12 cm，光滑，2~4節。

產於綠島、蘭嶼。

分佈：熱帶非洲、印度、中國南部、馬來西亞。

5. 毛苦參 *Sophora tomentosa* L.

蝶形花科 Fabaceae

匍匐狀常綠灌木，小枝密被灰白色絨毛。葉長達15 cm，一回奇數羽狀複葉，小葉15~19枚，略革質，倒卵形，長2.5~5 cm，先端鈍，表面略被灰色毛，裡面密被毛。花黃色，旗瓣圓，長2 cm，頂生總狀花序，小花梗密被絹毛，有關節，萼斜截狀，莢果念珠狀，不開裂，長10~15 cm，含種子6~8枚。

散生於恒春半島和蘭嶼海岸，廣佈於熱帶。

6. 台灣海棗(棟榔) *Phoenix hanceana* Naudin var. *formosana* Becc.

棕櫚科 Arecaceae

高達7~8 m，幹下部稍細，上部存有枯落葉柄之痕跡，外觀呈瘤狀宛如鱷魚皮。葉爲羽狀複葉，小葉對生狀，先端頗爲尖銳。花雌雄異株，肉穗花出自葉腋，雄蕊6。果橢圓形，黃熟。產於恒春半島、東部海岸、小琉球，爲台灣固有。惟因放火墾地，此植物大多被毀，所剩無幾。葉可爲掃帚之原料。

7. 鵝鑾鼻景天 *Kalanchoe garambiensis* Kudo

景天科 Crassulaceae

爲台灣固有種，生長於恒春半島、鵝鑾鼻、貓鼻頭的珊瑚礁上之多年生多肉植物。莖直立分枝，全株光滑。葉十字對生

，殆無柄，葉基楔形，葉片長 2~8 cm，橢圓形或長倒卵形，全緣或微牙齒狀，多肉質，葉脈不顯，花黃色直立，頂生聚繖花序，花萼 4 枚，披針形，長 8 mm，基部合生，高盃形花冠，花瓣 4 枚，倒卵形長 1 cm，冠筒長 2 cm，雄蕊 8 枚，排成上下兩輪，雌蕊 4 枚。可栽植供觀賞。

8. 島嶼馬齒莧 *Portulaca insularis* Hosokawa

馬齒莧科 *Portulacaceae*

生長於島嶼海邊砂地之伏生一年生草本。全株多肉質。莖分枝橫臥。葉互生，多著於莖端多肉質、光滑，橢圓形或卵形，全緣，先端鈍或圓，柄極短，不及 1 mm。花無梗，頂生，黃色，5 瓣，倒卵生，徑 8~10 mm，柱頭 3 裂，雄蕊 10 枚，午時開花，萼片 2，卵形，膜質。果爲蓋果，種子多數。產於屏東縣琉球鄉（小琉球）、澎湖縣望安鄉。分佈熱帶各地島嶼。

9. 線柱蘭 *Zeuxin strateumatica* (L.) Schltr.

蘭科 *Orchidaceae*

生長於海邊荒地路邊或砂地草叢間之袖珍型宿根多年生草蘭。

三、結 語：

筆者多年研究之海邊植物，同時對台灣野生植物之保護問題特別感到興趣，因此特別留意於台灣稀有海邊植物。茲對於台灣稀有海邊植物之保育問題，筆者謹就管見所及，作此以上報告並建議數點如下：

- (1) 東石到塭港間沿海的紅樹林，爲本省現存最具規模代表性的紅樹林，宜加以保護，不宜規劃開發爲海埔地。除了保留現存的水筆仔、紅茄苳及海茄苳外，尙應引入欖李、紅樹及細蕊紅樹，以爲學術研究之用，並供造林採種及鳥類棲息之用。
- (2) 北港防風林工作站曾設有關於海邊植物之標本園，宜善加維護並擴大範圍，俾能納種及保存更多稀有海邊植物。
- (3) 恒春半島帆船石南邊已設置面積約爲 2 公頃的熱帶海岸林自然

保護區，宜實質加強保護措施。省一號公路之拓寬宜向東面單向拓寬，不可因拓路而摧殘珍貴的海岸林。

- (4)新竹仙脚石海岸原生林已被破壞，除已設置保護區外，宜設法復舊，並引入稀有的海邊植物加以保護。
- (5)有些野生海邊植物如台灣蒲公英、金花石蒜、台東火刺木、刺桐、棋盤腳、穗花棋盤腳等頗具觀賞價值，宜加以繁殖推廣。此鄉土植物之適應性遠較外來種為高，觀賞價值亦不遜於外來種。
- (6)對於本省的野生動物，已立法加以保護，對於稀有野生植物之保護宜仿照動物立法加以保護。