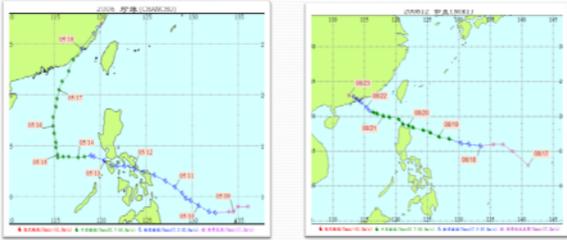


降雨與颱風



人為干擾

- 鳥糞石開採(1907~1909)

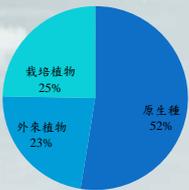


- 軍事設施(1937~)
 - 1937-1945 日本人
 - 1945~ 台灣人
- 機場 (日本1937、台灣1987)

二、植相調查

- 105年3~10月登島調查
- 植相組成
 - 現生植相：54科131屬158個分類群。
 - 無蕨類植物
- 植物遷入途徑(Huang et al.1994)
 - 海漂(≅31%)
 - 動物傳播—鳥類
 - 風
 - 人為引入
 - 未知

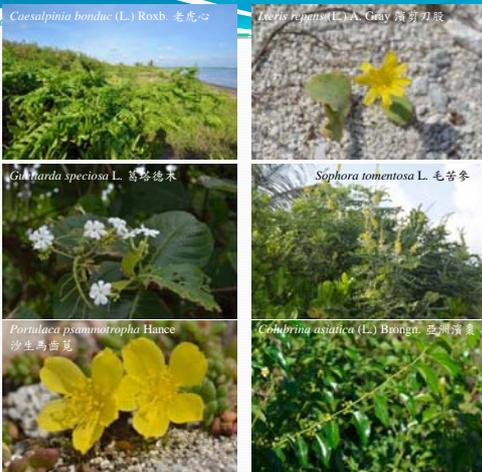
來源組成



未見於台灣本島



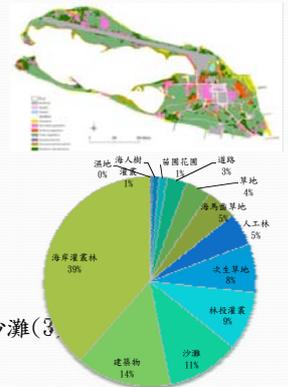
稀有植物

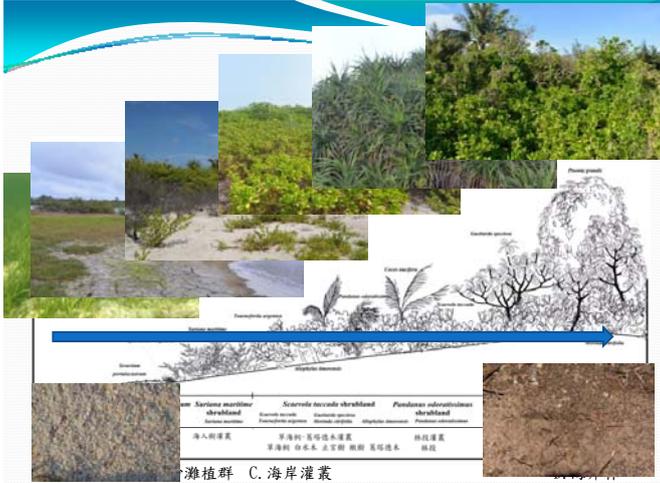


三、植物社會調查

現生植被分布圖

- 海岸灌叢林(1)
- 林投灌叢(4)
- 次生草地(5)
- 人工林(6)
- 海馬齒草地(7)
- 草地(8)
- 海人樹灌叢
- 果園、苗圃、花園區域、建築物(2)、道路、濕地及沙灘(3)





灘植群 C. 海岸灌叢

A. 海生植群-海草床

- 面積1,185公頃
- 7種海草(台灣7/11種；世界7/60種)



仰葉藻草

春菜草

單脈二儀草

吹笛菜(封莖草)

B. 沙灘植群

- B1. 海馬齒草地
- B2. 馬鞍藤草地



B1. 海馬齒草地



B2. 馬鞍藤草地



Ipomoea pes-caprae (L.) Sweet ssp. *brasiliensis* (L.) Oostst. 馬鞍藤

Ixeris repens (L.) A. Gray 濱剪刀股

Triumfetta repens (Blume) Merrill & Rolfe 匍地垂按草



沙生馬齒莧

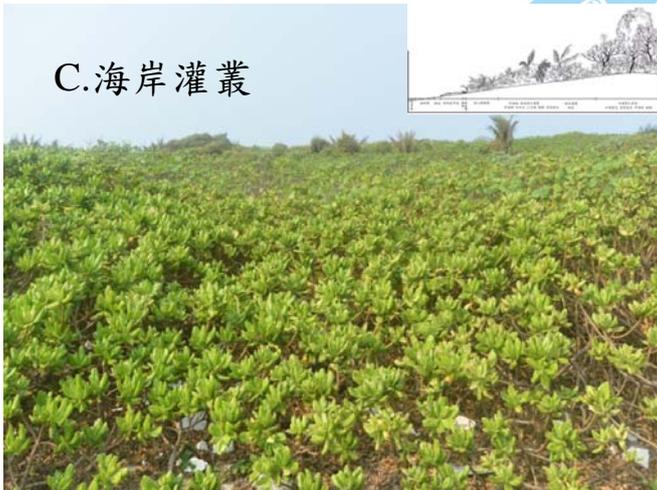
- *Portulaca psammotropha* Hance
- psammo: sand
- tropha (trophy): growth



- 最早發現沙生馬齒莧的地方
- 模式產地
- 1831年
- Pratas Island



C. 海岸灌叢



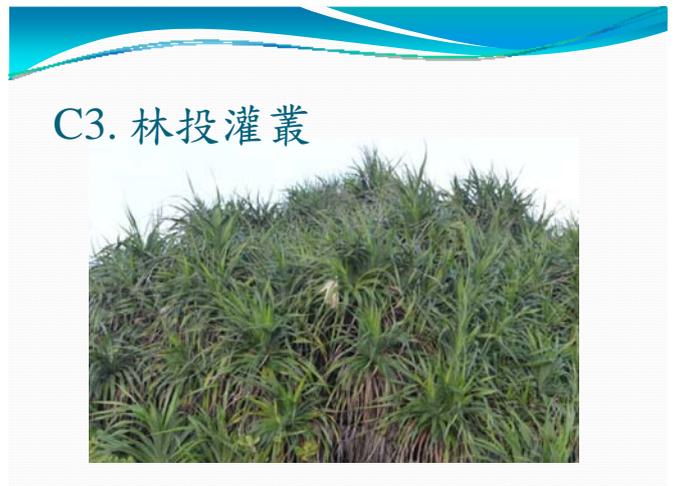
C1. 草海桐灌叢



C2. 海人樹灌叢



C3. 林投灌叢





D.海岸林



Guettarda speciosa L. 葛塔德木



Pisonia grandis R. Br. 白避霜花



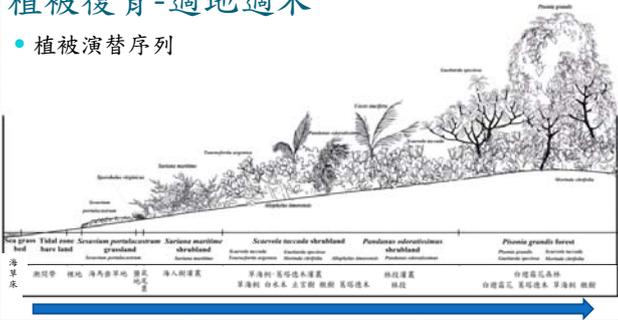
Cordia subcordata Lam. 橙花破布子

四、東沙島植被復育

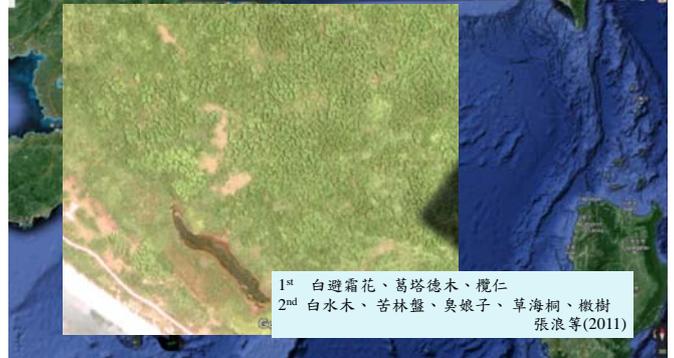
- 恢復生態系功能、追求更適合人居環境
 - 防災
 - 防風、定砂
 - 水源涵養
 - 野生動物棲息

植被復育-適地適木

- 植被演替序列



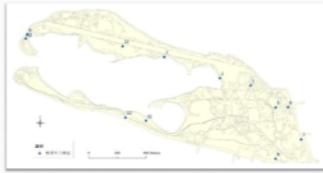
他山之石-西沙群島東島



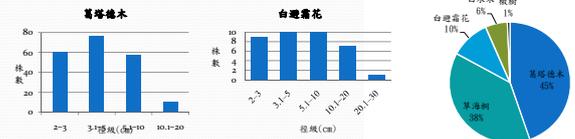
1st 白避霜花、葛塔德木、欖仁
2nd 白水木、苦林盤、臭娘子、草海桐、檉樹
張浪等(2011)

植被動態樣區

- 海岸林動態樣區
- 監測植被演替



- 樣區：123株，466個分枝
- 優勢度：葛塔德木 > 草海桐 > 白避霜花 > 白水木 > 檉樹
- 徑級結構：白避霜花及葛塔德木呈反J或近反J型

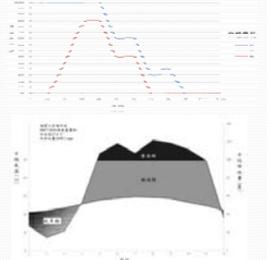


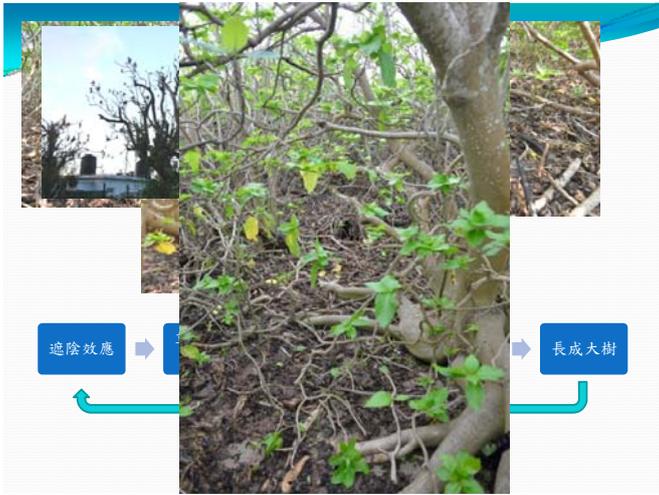
轉由白避霜花及葛塔德木為優勢?

- 1. 草海桐受白避霜花遮蔭，枯枝多且更新不良
- 2. 白避霜花斷枝更新



- 3. 果熟物候配合雨季
 - ◆ 2~5月開花
 - 主幹粗大，莖幹組織鬆軟能貯存水份，開花期較不受冬季乾旱影響
 - ◆ 4~5月結果高峰
 - 重濕期大量熟果，潮濕基質土壤可迅速發芽。





生態系復育工作

現在

外來種移除與復育
先驅與耐蔭物種混植

先驅：白避霜花、草海桐、橙花破布子
耐蔭：瓊崖海棠、葛塔德木、檉樹、止宮樹

綜合歡移蔭

未來

林相改良
間植耐蔭或喬木物種

草海桐灌叢林

太平島

謝謝各位

林業試驗所植物園組
助理研究員 陳建帆
TEL：02-23039978#2205
Email: taif.chene@gmail.com