

越南胡志明市 紅樹林介紹

文、圖／凌明裕

越南位於印度支那半島東部，面積331,688平方公里，國土形狀呈S形，南北狹長達1650公里，海岸線則長達3444公里，依據2017年，周浩郎先生撰文「越南紅樹林的種類、分類和面積」一文指出，共劃分四個區域：1. 玉岬(Ngoc Cape)至塗山岬(Do Son Cape)；2. 塗山岬至張溝河(Lach Truong River)北部三角洲；3. 張溝河至頭頓岬(Vung Tau Cape)中部海岸；4. 頭頓至河仙(Ha Tien)南部三角洲，包含湄公河三角洲和金甌省。



水椰

越南紅樹林的分布範圍為：廣寧省(Quang Ninh)22,969公頃、海防市(Hai Phong)11,000公頃、太平省(Thai Binh)6,297公頃、南定省(Nam Dinh)3,012公頃、胡志明市(Ho Chi Minh)24,592公頃、檳榔省7,153公頃、茶榮市(Tra Vinh)8,582公頃以及金甌省(Ca Mau)58,285公頃。調查顯示，胡志明市的紅樹林佔越南全國15.84%，消失面積受到越戰落葉劑和凝固汽油彈使用、蝦塘養殖場、農業種植開墾地、水文海浪等因素之影響。

芹耶(Can Gio)或是吉奧(Hyen Can Gio)是胡志明市的24個區之一，毗鄰頭頓省東部、西部的龍安和天江省，沿海地區長35公里、寬30公里，面積72,000公頃，是西貢河、同奈河流入東海的湄公河三角洲交匯點。2000年1月，芹耶被指定為越南第一個紅樹林生物圈保護區(MBR)，隸屬於聯合國教科文組織的人與生物圈計畫(MAB)。

芹耶紅樹林保護區有200多種動物，例如飛狐蝠、鶴、翠鳥及石虎、鹹水鱷魚，少見薩羅



紅樹林具有明顯的支柱根



紅樹密集成林，長得比人還高



猴子島紅樹林區

斯鸛、儒艮。植物有150種，其中越語為望剎(Vam Sat)、英文名為Mangrove的紅樹林，是指針對一群生長在熱帶及亞熱帶海岸潮濕帶泥濘地上的灌木或喬木，為了適應潮間帶的乾濕不時改變及泥濘地缺氧的環境，在型態與生理產生許多異於一般植物的特殊機能，而演化出胎生苗、呼吸根、支持根、排鹽機制等。紅樹林具有滋養魚貝類、庇護鳥類、提供天然產品、防風與護岸(海嘯天然屏障)、蓄水與淨水、教育與遊憩等功能。

猴子島(Dao khi, Monkey Island)紅樹林區，交通由濱城市場搭10號公車至平慶港口坐渡輪，換搭90號冷氣公車至C.Thanh30公里處，右轉步行中途購票處，觀光者需買外國人票70000d，搭乘快艇遊紅樹林需再另購票。園區內有一座望剎(Nha Bao Tang Museum)博物館，博物館展示2500年芹耶(Can Gio)陶瓷、水罐碗具和重要撒湖恩人的兩個耳朵傳說(Khuyen-tai-hai-dau-thu)的遺物~雙叉耳環，頭尾各雕刻山羊肖像，德國考古學者安德里亞斯·雷內克博士指出，動物



雙叉耳環

是中南大羚(*Pseudoryx nghetinhensis*)，考古學家評論，如果三隻耳環是溫和、細膩、優雅，那兩耳則反映人的勇敢、自豪和力量。兩隻動物頭表達薩伊文化內涵的豐富性和獨立性。另外也展出動物標本、戰爭的武器、地雷。

猴子島周遭的紅樹林，依據1993年出版的「越南的紅樹林」一書，紀錄有16科20屬35種，但親自走訪調查發現，真紅樹種類有老鼠筋、小花老鼠筋、白海欖(*Avicennia alba*)、海茄芩、藥用海欖雌(*A. officinalis*)、柱果木欖、南方細蕊紅樹、齊氏細蕊紅樹、銀葉樹、撒楊、黃槿、欖李、水芫花、海桑、杯萼海桑、木果棟(*Xylocarpus granatum*)、土沉香、穗花棋盤腳、海濱貓尾木、苦林盤、臭娘子、闊苞菊、



白海欖(圖左)：藥用海欖(圖右)



老鼠筋



艾堇



圓滑番荔枝

海馬齒、假海馬齒、鹵蕨、水椰、刺葵(*Phoenix paludosa*)等。但桐花樹、蠟燭果、小花木欖、海蓮(*Bruguiera sexangula*)、細蕊紅樹(角果木)、紅茄苳、紅海欖、秋茄、球形銀葉樹(*Heritiera globosa*)、彎蕊木(*Camptostemon schultzei*)、紅欖李、卵葉海桑(*S. ovata*)、山海桑(*Sonneratia griffithii*)、擬海桑、隱棒花(*Cryptocoryne ciliate*)、銳稜玉蕊(*Barringtonia acutangula*)、棟(*Xylocarpus moluccensis*)、刺芋(*Lasia spinosa*)等樹種則並未發現。

比較民國47年劉棠瑞教授調查台灣真紅樹僅3科6種，其中，紅茄苳、細蕊紅樹因基隆及高雄港擴建，現已經滅絕；海茄苳則是分布最

遠、最廣，如離島的金門、東沙、南沙群島以及台灣西南沿岸的新竹紅毛港至屏東大鵬灣；水筆仔(秋茄)分布亦同，惟學名為*Kandelia obovata*，民國92年許秋容博士認為與日本、中國大陸為同一類群，其花序著生7朵花，花柱與長雄蕊等長，胎生苗較短22公分，不同東南亞的*K. cande*；紅海欖分布狹窄，僅見台南四草至高雄永安。在湄公河鹹淡水交際河口、泥灘地形成水椰純林，密集生長如綠色隧道，中國植物紅皮書因其為孑遺植物，列為國家二級重點保護植物。

紅樹林伴生植物有瘤果槲寄生、刺軸含羞草、假含羞草、山珠豆、三葉魚藤、肥豬豆、鹿藿、彎枝黃檀(*Dalbergia candenatensis*，藤



湄公河上的水椰隧道

本)、三葉烏斂莓、海濱饅頭果(*Glochidion littorale*, 葉類似錫蘭種, 果圓無南瓜稜)、金午時花、野路葵、草梧桐、台南毛西番蓮(類似)、海島藤、沙棘(*Sarcolobus globosus*)、艾堇、*Finlaysonia obovata*、海檬果、牛角瓜、華他卡藤、文殊蘭、大青薯、飄浮草類、苳苳(蘭草)、鹽地鼠尾草、狗牙根、開卡蘆、矜壁龍(地生型)。另見經濟作物圓滑番荔枝、破布子耐鹽性強, 能在泥灘地生存。未發現降真香、蓮葉桐、苦藍盤、五蕊寄生(*Dendrophthoe pentandra*)、薊柎(*Scolopia macrophylla*)、長梗肖槿(*Thespesia populnea*)。

胡志明市綠美化的主要樹種, 偏愛挺拔高聳的龍腦香科如土茯苓(*Dipterocarpus alatus*), 老樹級則會設香案祭拜, 另有香坡壘樹(*Hopea odorata*)、多毛柿(*Diospyros mollis*)、非洲棟樹(*Khaya senegalensis*)、柚木、牛油果(*Mimusops elengi*)、六翅木、馬拉巴柿(*D. Malabarica*)、圓葉蒲葵(*Livistona rotundifolia*)。大型的公園有統一宮、動植物公園、古芝地道、仙泉旅遊公園、蓮潭文化公園以及騷潭公園等。

紅樹 *Rhizophora apiculata* Blume

紅樹科, 屬名 *Rhizophora* 由希臘文 *rhiza* (根) 和 *phoreus* (具有) 締造而成, 意指其具有氣根, 且果實具有部分萌芽的根狀胚莖。種名 *apiculata* 指葉端有頂小尖。喬木, 株高 5 公尺, 樹皮黑褐色。葉橢圓形, 長 7-12 公分、寬 3-6 公分, 頂端突尖, 基部闊楔形, 中脈紅色, 托葉長 5 公分。聚繖花序有花 2 朵, 淡黃色, 萼 4 裂, 花瓣 4 枚, 雄蕊 8 枚, 4 枚著生花瓣, 4 枚著生萼片, 柱頭淺 2 裂, 2 室。果卵形, 具宿存外彎萼, 胚軸突出果外成長棒狀, 長 20-40 公分。分布東南亞熱帶地區、中國大陸廣東、澳洲北部。生存在潮間帶中部中間河口區, 耐寒、耐



土茯苓



非洲棟樹



騷潭公園

鹽最大達 65ppt, 最佳鹽度 8-15ppt 可生長至 30 公尺, 具有巨大支柱根, 馬來西亞的馬唐、印尼蘇門答臘廣泛種植成商業木炭。胎生苗脫色可供食用或當飼料, 材可製木柄、車軸。相似種美洲紅樹 (*R. mangle*), 葉卵橢圓形, 長 15 公分, 株高 12-19 公尺, 廣泛分布在中南美洲, 澳洲僅見於昆士蘭。

柱果木欖 *Bruguiera cylindrica* (Linn.) Bl.

紅樹科, 屬名 *Bruguiera* 為紀念法國醫生、動物學家和外交官讓·紀堯姆 (Jean Guillaumin Bruguere, 1750-1798), 用其姓氏締造而成。種



齊氏細蕊紅樹

南方細蕊紅樹(上)、齊氏細蕊紅樹(下)

南方細蕊紅樹

*Cylindrica*指果實呈圓柱體。中文木欖，其胎生苗胚軸如紡錘狀的加長版橄欖，喬木，株高20公尺，樹皮具小皮孔，板狀支柱根。葉交互對生，橢圓形長7-15公分、寬2-8公分，頂短銳尖，基部楔形，托葉長2.5公分。聚繖花序2-5朵，淡黃色，通常8枚萼片、8枚花瓣，瓣端有小鬚毛，雄蕊為花瓣的倍數。果在脫離母樹前發芽，胚軸彎曲長8-15公分，棍棒狀，外型如懸垂黃瓜，胎生苗落下並浮起，根部端吸水變重，漂浮幾週後紮根於淤泥沉積質。分布馬來西亞、斯里蘭卡、澳洲昆士蘭、中國大陸廣東海口市。樹皮單寧含量20%提供香料，嫩芽根尖可供蔬菜；木材堅硬，馬爾地夫當獨木舟的龍骨，但不宜當捕魚的器皿，具有排斥作用。

齊氏細蕊紅樹/齊氏角果木 *Ceriops zippeliana* Blume

紅樹科，屬名 *Ceriops* 為希臘文 *kerion* (蜂巢)，意指該植物的花像蜂巢一樣，本種由許秋容博士等人於2009年發表新加坡紅樹林新紀錄種。喬木，株高3公尺，膝狀呼吸根。葉對生倒卵形，長5.5-11公分、寬



齊氏細蕊紅樹

3-7.5公分，葉端圓角略凹，基部楔形。聚繖花序腋生，白花，萼片5枚，花瓣5枚，頂有褶邊白色流蘇狀，雄蕊10-12枚，具有長短兩形的構造，子房下位，3室。果實圓錐卵形，胚軸表皮有稜邊，長9-17公分，宿存萼筒具斑點，植株尚未成熟的胎生苗生長方向會指向上方或四周。分布於澳洲、柬埔寨、印尼、馬來西亞、巴布亞新幾內亞、菲律賓、新加坡、越南。本種生長高潮帶，屬耐寒、耐鹽物種，但生長緩慢。樹皮含單寧，運用漁網染色、帆布防腐、棉織品、鞣製皮革，添加爪哇臘腸配料。相似種兩種自然下垂的胎生苗為細蕊紅樹 (*C. tagal*)，具有帶肋的下胚軸，長15-30公分；南方細蕊紅樹 (*C. australis*) 則是光滑下胚軸長15公分，且萼筒光滑無斑點。

海桑 *Sonneratia caseolaris* (L.) Engler

千屈菜科。1754年學名是紅樹屬，1897年更正為海桑屬。喬木，株高5-6公尺，小枝下垂，節間明顯。葉對生，橢圓形、倒卵形，長4-7公分、寬2-4公分，頂點銳尖，基部狹而下延，葉柄端紅色。單花頂生，暗紅色，萼片與

花瓣皆4-6枚，雄蕊多數，花絲粉紅色，上部呈白色，花盤碟狀，花柱長3公分，柱頭頭狀。漿果球



海桑

形，果徑5公分，被宿存花萼包圍。分布於東南亞熱帶至澳洲北部。生長在海潮第一線樹種。生長速度快，適應性強，供作防風、護林。水果果肉與椰奶可製成奶昔、飲料。樹根煮沸後充當軟木塞或捕魚工具。相似種杯萼海桑(*S. alba*)，闊橢圓形，長4-6公分、寬3.5公分，萼筒鐘形，具有明顯稜角，花絲全部白色，果徑較小3公分。

海濱貓尾木 *Dolichandrone spathacae* (L. f.) K. Schum.

紫葳科，屬名 *Dolichandrone* 源自希臘文 *dolichos* (長) 與 *andros* (男人)，意指花葉長大狀。種名 *spathacae* 指花形如佛焰苞。喬木，株高5-20公尺，皮孔明顯。奇數一回羽狀複葉，對生，小葉2-5對，卵形長圓形，長5.5公分、寬2.5公分。總狀花序頂生，2-10朵，白色，夜晚開放，具芳香味，花冠管狀，鐘形，裂片5枚，雄蕊4枚呈兩強。蒴果長柱形，密生褐色氈

毛如貓尾，扁平，種子多數具木質薄翅。分布於東南亞淡水或半鹹水交際的灘地。木材可用來製作馬鞍、木鞋、漁網浮標或傳統面具，葉與果實替代檳榔葉，花可食用，屬泰國菜的一部分。

海島藤 *Gymnanthera oblonga* (N. L. Bunnan) P. S. Green

夾竹桃科，屬名 *Gymnanthera* 由希臘文 *gymnos* (裸露) 和 *anthas* (花) 締造而成，意指花具有腺體以分泌黏質的功能。*oblonga* 指葉狹長狀。藤本。葉呈對生至輪生，披針狀，長4-9公分、寬1.5-4公分，頂端鈍有小尖頭，基部圓形，葉柄附著點有小托葉狀腺體。聚繖花序腋生，黃綠色，萼5裂，基部5個腺體，花冠高腳如碟形，副花冠肉質5裂與花絲合生，雌蕊花柱絲狀，柱頭盤狀，五稜。

蓇葖果圓柱形，種子頂端具有白色絹質種毛。分布印尼、澳洲、越南、中國大陸廣東沿岸沙地或攀附



紅樹林生長。為幻紫蛺蝶的食草植物，花期6-9月，果期冬季至隔年春天。

海島藤

海島藤



海濱貓尾木



海濱貓尾木



海桑



杯萼海桑



杯萼海桑