

澎湖菜園里魚塭觀測記

去年8月間，由於工作的關係，首度踏上澎湖，在做基地測量與調查時，對這個心中嚮往已久的離島，不禁萌生許多複雜的情緒。這種心情，在我的記憶裡十分熟悉，那是一種眼見故里漸次褪去往日風華而趨於沈寂的心情。尤其是瞭望著這漁港邊的小鎮，看著日益凋零的人口與冷落的街道，我不知這些在榕樹下看海的老者，他們心中渴望的是一幅什麼樣的畫面？從他們親切的笑容和坦率好客的態度，我彷彿見到一種虔誠、真誠而質樸的性格。而多數的長者以子女在台灣發展感到榮耀，但卻也流露著不經意的孤寂，尤其是三天兩頭有病痛襲來時，那一份認命和自處，頗令人動容。

菜園魚塭的人文環境

拜訪菜園里里長黃祖尋先生，才知道澎湖菜園里竟是台灣黃氏的源起之一，其歷史可追溯到公元1636年，距今已有360餘年，最早落脚的地名為蓮花宅，全里除少數退伍軍人落籍外，碰見任何當地人，只要稱呼黃先生、黃太太，大概都不會有錯。里中的紫雲堂，是台灣與澎湖的黃氏宗祠，每年祭祖時十分隆重。可惜的是，二次世界大戰期間，附近受到猛烈的轟炸，許多古蹟早已蕩然無存，唯有族譜傳述可佐當年盛況，其他的部份只能靠人自己想像。即使如此，里中仍有



從興仁水庫壩堤上看菜園魚塭全景。



菜園魚塭的開發碑記，被仙人掌重重包圍。



居民自行在魚塭內放養龍鬚菜，做為養殖九孔之用。

根據馬公中學林長興老師的調查，菜園里魚塭是澎湖最佳的賞鳥去處。在市公所收回漁業權，準備規劃休閒遊憩區時，讓我們一起來觀測菜園里魚塭的人文和自然資源。

許多荒頹的早期閩氏住宅，讓人感念這個村里過往的輝煌。

菜園魚塭位於菜園里的東南邊緣，原為拱北山集水泉的出口，由於澎湖缺水，在民國60年左右興建興仁水庫攔截蓄水，因此當地可看到高約15公尺的巨大壩體矗立在魚塭的東南側，將水域區隔成兩個部分。魚塭內為海水而水庫內為淡水。菜園魚塭據文

獻上考據最早開闢於日據時代，而目前的長堤則是光復初期興建的，在入口處並有石碑紀念，可惜已被仙人掌包圍，無法看清楚內容。

綜觀整個魚塭，由於廢養多年而且閘門損壞，因此海水無法充分置換，池中鹽滷過高，致魚類之生長不佳，而且滋生許多藻類，發出異味。當地人自行在池

內放養龍鬚菜，然而因鹽分高亦生長不良，但也勉為利用。

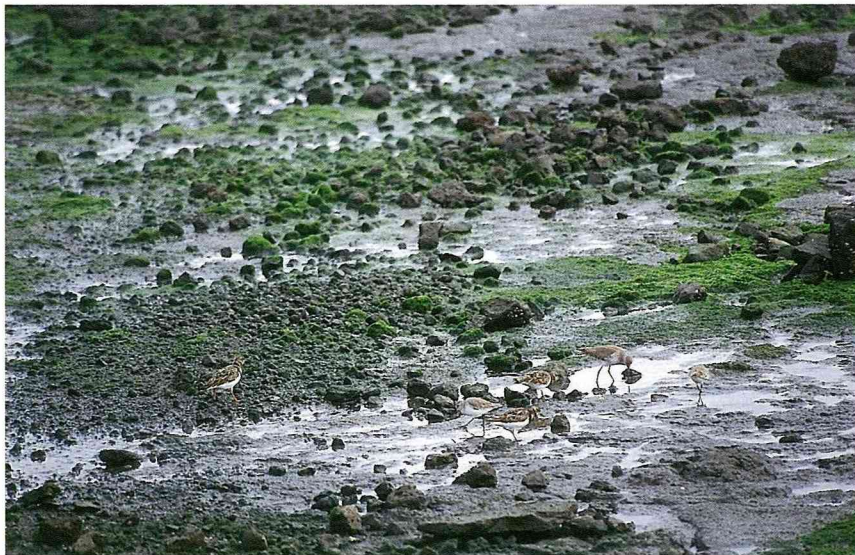
■棲息在魚塭的鳥類

這一片面積近12公頃的魚塭，由於地形的起伏，在冬季東北季風強盛時，格外避風，因此成為候鳥的棲息地，據馬公中學林長興老師的調查認為，本地為澎湖最佳的賞鳥去處。就我們現場調查發現，鸕鶿科鳥類出現在魚塭內的機率極低，多半在退潮時出現在泥灘地上覓食，或在水庫的排水溝渠與海水交接處活動。這個原因有兩個，其一為魚塭內的平均水深約有50公分，鸕鶿科鳥類無法活動；其二排水溝渠與海水交接處有大型豬舍，豬的排遺可滋養不少浮游生物，增加鳥類食餌。

其次大型的鷺科鳥類，多半在魚塭的東北側邊緣活動，一方面距離人為干擾較遠，一方面因地形的關係更為避風，再其次則是此地的魚塭水甚淺，約有10公分左右，適合這些鳥類活動。雁鴨科的小水鴨，則選擇海軍地上的小水沼或興仁水庫水域，魚塭內的分佈亦僅限於壩堤下魚塭低淺處活動。由此可知，菜園魚塭的廣大水域，其實只有極少部份適合鳥類活動，大多數水域的最大功能其實是隔離。另外周邊的銀合歡林，每屆冬季則枯乾萎黃，無法提供適當的隱蔽，尤其東北季風長驅入內，即使有地形屏障，但風力仍然十分強盛，尤以魚塭內為然。

■魚塭附近的植物相

由魚塭周邊的植物相，我們可看出風力對這個地域的影響。



鸕鶿科鳥類在水庫洩洪道上覓食的情形。



澎湖特產的仙人掌果實，鮮紅多汁。



東北季風強盛，麻雀躲在仙人掌後避風的情形。

澎湖島為火山噴發之熔岩凝結而成的，多數地區為玄武岩的結構，尤其著名的「案山地形」，便是典型的玄武岩地質，這種地質堅硬而表土薄，一般深根性植物無足夠空間生長，加上臨海地區容易因風力帶起鹽霧，影響植物生長。另外根據澎湖歷年氣象資料顯示，幾乎每10年便有一次強烈颱風過境，使辛辛苦苦造林的成果，毀於一旦。因此菜園魚塭的優勢植物仍以低矮匍伏性的海濱植物為主。

喬木類除木麻黃生長在周邊營區外，灌木以銀合歡為優勢，另有少數綠珊瑚和瓊麻夾雜其間。緩坡和阡陌上生長一些健壯的仙人掌，其果實鮮紅多汁，為澎湖有名的水果。阡陌上由於風的作用甚巨，多為禾本草類進駐，

比較強勢的有台灣虎尾草、台灣濱藜草、鋪地黍、濱水菜……等，臨壩體較避風處有鹽地鼠尾粟草皮，其間有一些番杏、土牛膝、海馬齒莧……等，植物仍以草本為主，無法提供較佳的屏障，因此本區雖有候鳥棲息，但缺乏在此繁殖與育雛的紀錄，殊為地形與生態結構不夠完整的原故。

因此當市公所收回漁業權，準備規劃為休閒遊憩區時，首先便遭遇到經費與規劃的雙重難題。尤其是基地周邊為澎湖的最佳賞鳥區時，這樣的條件到底是利多還是利空呢？而有關生態保育與遊憩規劃，到底能不能相容於一地，這個課題目前在本島的經驗法則看來似乎是截然矛盾的，但國外卻有很多成功經驗值得借鏡，我們留待下一次再討論。◆