

99年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫漁民訪談工作日誌

單位: 崑山科技大學 環境工程系		登錄者: 張科 志賢
時間	2010年11月9日16時00分至 時 分	
路線	<input type="checkbox"/> 急水溪口沿岸 <input type="checkbox"/> 北門潟湖周圍 <input type="checkbox"/> 北門社區	
受訪者	姓名: 不具名	性別: 女
	住址: 崑山 五王橋北岸	
	聯絡方式:	
訪問地點	五王橋	
訪談照片及紀錄	<p>問題摘要:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 仔稚魚、蝦、蟹等漁獲種類與繁殖時間</li> <li>✓ 當地漁民活動行為</li> <li>✓ 蚵仔生產過程與經驗</li> <li>✓ 漁民活動經營行為</li> <li>✓ 漁場所在地</li> </ul> <p>1. 住五王橋北岸, 海邊公園, 北門附近 水質變差, 魚少, 多用養殖, 水產大多用養殖。</p> <p>2. 農曆 10月15日 開始抓 鰻魚苗,                  青網小孔 採魚苗                  白蔴仔 則採 螃蟹</p>	

99 年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫漁民訪談工作日記

單位: 崑山科技大學 環境工程系	登錄者: 詹昭賢
時間	2010 年 11 月 27 日 16 時 20 分 至 時 分
路線	<input type="checkbox"/> 急水溪口沿岸 <input type="checkbox"/> 北門潟湖周圍 <input checked="" type="checkbox"/> 北門社區
受訪者	姓名: 不負名
	性別: 男
	住址: 北門附近 (油漆工)
	聯絡方式:
訪問地點	北門 <sup>靠近</sup> 福隆餐廳
訪談照片及紀錄	<p>問題摘要:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 仔稚魚、蝦、蟹等漁獲種類與繁殖時間</li> <li>✓ 當地漁民活動行為</li> <li>✓ 蚶仔生產過程與經驗</li> <li>✓ 漁民活動經營行為</li> <li>✓ 漁場所在地</li> </ul> <p>漁船回來, 因為退潮, 漁船被卡在 <del>岸</del> 岸 下貨倉, 本身並無工作 (本是油漆工) 後來才發現 漁船綁法有許多種, 正是用來控 制潮汐. (漁民生活必須跟隨潮汐), 釣魚, 魚苗少 (無巧 → 釣魚)</p>

99 年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫漁民訪談工作日志

單位: 崑山科技大學 環境工程系		登錄者: 詹昭賢
時間	2010 年 11 月 9 日 17 時 00 分 至 時 分	
路線	<input type="checkbox"/> 急水溪口沿岸 <input checked="" type="checkbox"/> 北門潟湖周圍 <input type="checkbox"/> 北門社區	
受訪者	姓名: 井仔腳管理員	性別: 男
	住址:	
	聯絡方式:	
訪問地點	井仔腳鹽田	
訪談照片 及紀錄	問題摘要: <input checked="" type="checkbox"/> 仔稚魚、蝦、蟹等漁獲種類與繁殖時間 <input checked="" type="checkbox"/> 當地漁民活動行為 <input checked="" type="checkbox"/> 蚵仔生產過程與經驗 <input checked="" type="checkbox"/> 漁民活動經營行為 <input checked="" type="checkbox"/> 漁塭所在地	
	井仔腳鹽田, 為示範鹽田, 附近為 <del>鹽田</del> 漁的塭 並且養百蟹, 和七股所土鹽完全不同 因為此地示範鹽田, 有帶來不少遊客。	

99 年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫漁民訪談工作日志

單位: 崑山科技大學 環境工程系		登錄者: 詹昉頌
時間	2010 年 11 月 9 日 時 20 分 至 時 分	
路線	<input type="checkbox"/> 急水溪口沿岸 <input checked="" type="checkbox"/> 北門潟湖周圍 <input type="checkbox"/> 北門社區	
受訪者	姓名: 張名	性別: 女
	住址: L <sub>2</sub> 附近	
	聯絡方式:	
訪問地點	住在 L <sub>2</sub> 附近漁塢。	
訪談照片及紀錄	<p>問題摘要:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 仔稚魚、蝦、蟹等漁獲種類與繁殖時間</li> <li>✓ 當地漁民活動行為</li> <li>✓ 蚵仔生產過程與經驗</li> <li>✓ 漁民活動經營行為</li> <li>✓ 漁塢所在地</li> </ul> <p>在漁塢附近養烏魚, 虱目魚,          一般而言最近吹起北風, 若吹起南風          則漁塢不好過, 大起大落。</p>	

99 年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫漁民訪談工作日誌

單位: 崑山科技大學 環境工程系		登錄者: 詹昭賢
時間	2010年11月9日 17時40分 至 時 分	
路線	<input type="checkbox"/> 急水溪口沿岸 <input type="checkbox"/> 北門潟湖周圍 <input type="checkbox"/> 北門社區	
受訪者	姓名:	性別: 女
	住址:	
	聯絡方式:	
訪問地點	L <sub>2</sub> 地區附近漁塭	
訪談照片及紀錄	<p>問題摘要:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 仔稚魚、蝦、蟹等漁獲種類與繁殖時間</li> <li>✓ 當地漁民活動行為</li> <li>✓ 蚵仔生產過程與經驗</li> <li>✓ 漁民活動經營行為</li> <li>✓ 漁塭所在地</li> </ul> <p>1. 最近烏仔較多, 魚都被吃掉, 魚有 三折之白的樣子。</p>	

## 附錄二 參考文獻

1. Boufford, D. E., 謝長富、黃增泉、郭長生、大橋廣好、彭鏡毅、蔡進來、楊國禎。2003。Flora of Taiwan, Second Edition. Volume 6, 國立台灣大學植物學系。
2. 內政部。2009。台灣沿海地區自然環境保護計畫。
3. 王漢泉。2006。台灣河川生態全紀錄／河川魚類指標及魚類圖鑑，展翊文化。
4. 台南縣市生態保育成果暨推廣研討會論文集，1996，崑山科技大學。
5. 石再添、張瑞津、林雪美、張政亮、劉明錡、陳政典。1995。臺灣西南部河口地區之地形學研究。師大地理研究報告。
6. 石再添。1979。台灣西南部嘉南洲瀉海岸的地形及其演變。國立台灣師範大學地理學研究報告第五期。
7. 行政院農業委員會林務局。2009。保育類野生動物名錄。農林務字第0981700180號公告（中華民國98年3月4日）。
8. 呂福原、歐辰雄、陳運造、祁豫生、呂金誠、曾彥學。2006。台灣樹木圖誌（第二卷），歐辰雄出版。
9. 林春吉。2002。台灣水生植物1，田野影像出版社。
10. 林春吉。2002。台灣水生植物2，田野影像出版社。
11. 邵廣昭、林沛立。1991。溪池釣的魚—淡水與河口的魚，渡假出版社有限公司。
12. 李玟翰、翁義聰。2009。台灣西南沿海廢棄鹽灘的生態品質評估。第二屆海峽兩岸人工濕地研討會(2009/5/18-19, 高雄)。第403-408頁。
13. 翁義聰。2008。2007國家重要濕地彙編，內政部營建署。

14. 翁義聰、侯平君、王建平。2003。小水鴨(*Anas crecca* Linnaeus, 1758)的食性與生物傳播小誌。自然保育季刊，第 41 期，第 42-44 頁。
15. 翁義聰、翁榮炫、趙婉茹、李榮祥、蔡文凱、林怡君。2004。台南濕地的保育圖騰與生態旅遊發展的隱憂。第四屆永續生態旅遊研討會—探索濕地、發現活力、永續環境，2004/12/4，高雄，中華民國永續生態旅遊協會，p. 21-28。
16. 翁義聰、張素琪、王建平。2003。台南縣官田鄉水雉復育區水生動物之研究。2003 年動物行為暨生態研討會論文摘要。高雄醫學大學生物系、高雄師範大學生命科學所、成功大學生物系。2003/1/23-24 高雄。第 23 頁。
17. 翁義聰、鄭仲堯、王建平。2001。軟體動物囊舌目( *Sacoglossa* )之新記錄及布氏葉鰓螺( *Ercolania boodlea* (Baba, 1938))之描述。貝類學報，第 25 卷(2001/12)，pp. 33-38。台北。
18. 翁義聰。2002。台灣西南沿海地區貝類相。南台灣中小學教師生物多樣性教育研討會。2002/11/30。教育部、成功大學生物學系。第 14- 25 頁。台南市。
19. 翁義聰、李玟翰。2010。台南四草 A1 區鹹水型濕地生態棲地之營造。海峽兩岸海岸人工濕地論壇 (2010-08-24，屏東)。中山大學。
20. 張瑞津、石再添、陳翰霖。1998。台灣西南部嘉南平原的海岸變遷研究。師大地理研究報告。
21. 張瑞津、石再添、陳翰霖。1997。台灣西南部嘉南平原河道變遷之研究。師大地理研究報告。
22. 張永仁。2002。野花圖鑑，遠流出版事業股份有限公司。
23. 楊遠波、劉和義。2002。台灣維管束植物簡誌 (第六卷)，行政院農業委員會。

24. 許富雄等。2001。野生動物資源調查方法手冊。行政院農業委員會特有生物研究保育中心，南投縣，247 頁。(1996 初版)



## 附錄三 衛星影像報價單

### 財團法人成大研究發展基金會 NCKU Research & Development Foundation

地址：台南市大學路一段 電話：78963987 傳真：06-2080172 傳真：06-275116

### 報 價 單

崑山科技大學 台照

項目	數量	單價(元)	小計(元)	說明
1. 新南學沙崙製衛星影像 加值處理(北門地區·面積 2217.93平方公里)	2217.93	21	46,577	
2. 新南學沙崙製衛星影像 加值處理(斗六與沙崙地區·面積 1443平方公里)	1440	21	30,240	
3. 影像查詢索引	1	204	204	
			77,021	
<b>總計</b>				<b>新台幣 77,021 元整(含稅)</b>



中 華 民 國 100 年 1 月 13 日

## 附錄四 2011 動物研討會成果發表

(2011/1/17, 台南大學), 生物科學, 第 53 卷第 1 期第 30 頁。

生物科學 第五十三卷 第一期 (2011)

OB-21

泰來草葉片上附生藻類可以作為沿岸氮磷養化之生態指標

蘇鳳瑀<sup>1</sup>, 林卓臨<sup>2</sup>

<sup>1</sup>國立中央大學生命科學系碩士班; <sup>2</sup>國立中央大學生命科學系教授

海湖岸邊草葉片上的附生藻類能反映水質擾動、防止海岸葉片腐爛, 並且能夠提供無脊椎動物之食物來源。近年來, 人為汙水排放使墾丁沿岸海草床生長過多的附生藻, 呈現沿岸優養化之情形, 間接影響海草葉片進行光合作用, 造成海草競爭營養來源。本研究於夏天利用微溶氧電極檢測器(oxygen microsensors)來偵測當人為營養鹽(氮和磷)輸入時, 是否會促進泰來草葉片上附生藻類之光合作用, 藉此了解海草床附生藻類是否受到營養限制。比較添加營養鹽前後之結果, 發現添加量後比添加量前之附生藻生產力提升 39% 呢; 而添加磷後比添加磷前之附生藻生產力則沒有反應。因此海草葉片上附生藻類於夏天時高氮限制, 翌年一年中營養最多之時間亦是在夏天, 同時也是氮營養鹽輸入最多之時期。因為附生藻類對於水質改變極為敏感, 會即時反應人為營養鹽增加之趨勢, 因此本研究顯示海草上附生藻類之反應可作為氮優養化的生態指標。

關鍵字: 泰來草、優養化、微溶氧電極檢測器、氮限制

OB-22

台南急水溪口生態系中雙翅目昆蟲在營養流轉中的重要性

廖昭賢<sup>1</sup>, 林明輝、江信宏、張耕耀、邱政芳、童啟珠、蔡茂德

<sup>1</sup>崑山科技大學環境工程系

台南急水溪口不但漁業資源豐富, 也是鳥類的重要棲息地, 提供水鳥繁殖與覓食, 本研究主要是探討雙翅目水昆蟲在該河口濕地營養流轉中所扮演的地位。我們於紅樹林的邊緣根據潮位的高低設置 18 個樣區, 每個樣區直徑 35 公分, 撿取樣區後表面 5 公分的泥層回實驗室挑選出昆蟲進行分類、計數及稱重, 以了解其生活史與種物組成等。2010 年 10 月 7 日及 12 月 16 日完成兩次採集, 共採獲 1,638 隻水昆蟲, 隸屬於雙翅目水蠅科的股胫青蠅 (*Dixa cinerea*)、長尾紅翅的單棘長尾紅 (*Thaumatocera insecta*) 及長尾紅翅的蚊子。其中股胫青蠅為優勢種, 單棘長尾紅的數量最少; 除昆蟲外, 也採集到甲殼類-糠蝦類、多毛類及寡毛類等動物。我們在佔整 10 公頃的泥灘地約有 1,041,301 隻及 8,369,686 隻的雙翅目水昆蟲, 可提供來此覓食魚類與鳥類的食物; 生活史短、數量龐大的成蟲生產者快速的將該河口的紅樹林落葉, 河川上游及感潮帶來的營養鹽快速往上傳遞, 是生物多樣性的原因之一。

關鍵字: 水昆蟲、雙翅目、水質、河口生態系

# 臺南縣 99 年度 國家重要濕地生態環境調查及復育計畫 —臺南縣 99 年度北門濕地生態環境調查及巡守計畫

---

計畫補助機關：內政部營建署、台南縣政府

計畫執行單位：崑山科技大學（環境工程系）

計畫執行期間：民國 99 年 1 月 1 日至 100 年 2 月 28 日

計畫主持人：翁義聰（崑山科技大學環境工程系副教授）

計畫共同持人：童淑珠（崑山科技大學環境工程系副教授）

李依招（崑山科技大學環境工程系講師）

研究助理：詹昭賢、張耕耀、鄧伯齡、李玟翰、林玉珍、張淑惠、郭淑芳、梁維、林千藝、林明哲、江信宏、邱郡鈴、廖志豪、陳信得。