

圖 肆-8 椴梧濕地土地利用分類圖

表 肆-1 椴梧濕地土地利用統計

類別	公頃	%	備註
公共設施使用土地	1.4	0.1%	
水利使用土地	323.1	17.4%	水道。
交通使用土地	41.9	2.3%	
其他使用土地	373.7	20.1%	含台糖土地(包括滯洪池北池、部份南池)、沙洲(圖肆-8 黑色部份)。
建築使用土地	42.9	2.3%	
森林使用土地	40.9	2.2%	
農業使用土地	1019.7	54.9%	
礦業使用土地	12.9	0.7%	滯洪池南池。
總計	1856.5	100.0%	

濕地內的農業用地有 1019.7 公頃(約佔全部 54.9%)，但包括北港溪南岸開南島及其附近的感潮帶；其次為其他使用土地(373.7 公頃，佔 20.1%)，

含台糖土地(包括滯洪池北池、部份南池)、沙洲；水道面積佔 17.4%；公共設施、建築用地相當少，約佔 2.4%；滯洪池南池則位於礦業使用土地範圍。

整體而言，本濕地已然全區開發完畢且大部份低於海平面，在海平面上昇的威脅下，全區回歸濕地本體的可能性頗大，其發展潛能相當高，分述如下：

- 一、 轉型生態旅遊產業。現有建築用地以湖口村較為集中、水井村較為分散，可以營造不同特色的生態旅遊民宿。建築工法則必須採與水共生的漂浮島設計為佳。
- 二、 推廣環境教育。本場域有豐富的自然資源，讓解說員的解說充滿可驗證的驚奇；人文方面，遊客可藉由練習各種魚蝦採捕、草編、作等技術，體驗先民生活的甘苦。
- 三、 發展國際運動。賞鳥已是世界性活動，每年的全球鳥類調查，本濕地因雲林鳥會的參與，已然成為熱點，與世界接軌。另一可能的國際運動為定向運動，本區有足夠資源可以營造水陸兼備的優良場域。

二、第二級快速評估

濕地流水域與靜水域棲地快速評估如圖 肆-9 與圖 肆-10，流水域採樣點在水井村(一、二)，各得 69、67 分，平均 68 分；靜水域採樣點在梧北村、湖口村，各得 69、86 分，平均 77.5 分。

儘管科學家相信：「我們發現可以從土壤酸鹼度、有機物質的百分比等相當容易測量的性質，來推估去氮作用可能發生的程度。」(Smithsonian, 2007; 陳維婷, 2007)，這一源自美國的快速評估工具，雖然被驗證為可行(Stein et al., 2009)，在各國甚至國內並沒有獲得重視。可能的原因包括濕地類型多樣、時間資料不足，導致無參考基準可供比較學習。以下就現有資料略加說明如下：

以水井村的(流水域)評估資料來看，若要維護濕地水道的健康，首要增加水道本身的基質多樣性、兩岸的緩衝區，也就是要大量消去人工渠道，但在現階段這是不可能的事，因為一但去除部份堤防，區內的居民必須撤離，或者營造安全可漂浮的住宅。

以梧北村、湖口村的(靜水域)評估結果來看，水色皆不佳，植被覆蓋率尚可，但梧北村的人為活動、高地緩衝區、集水區的利用，顯然比湖口村的得分低，因此濕地品質較差。因此，要提

高濕地品質，要減少人為活動，增加高地緩衝區、減少集水區的土地利用。

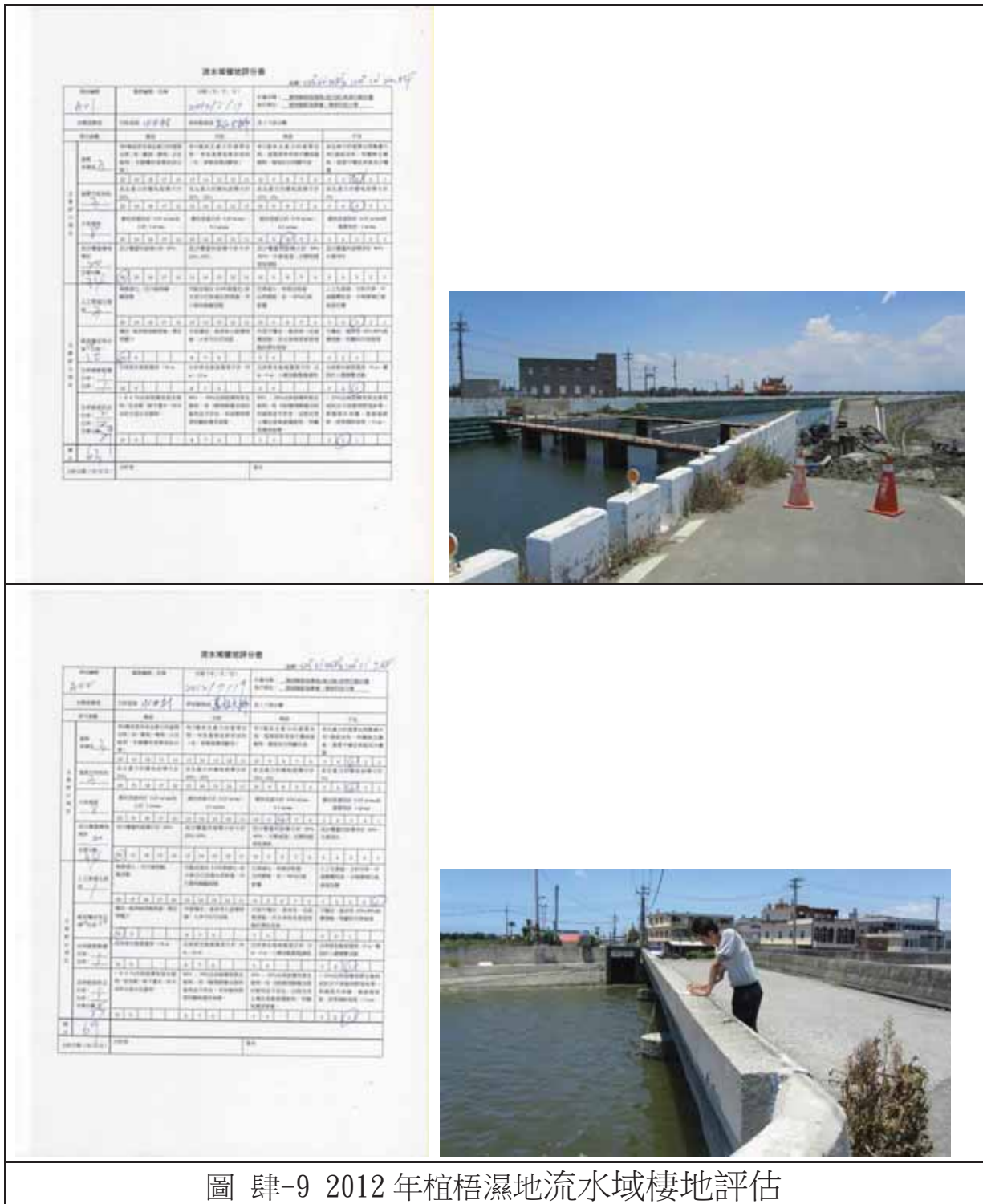
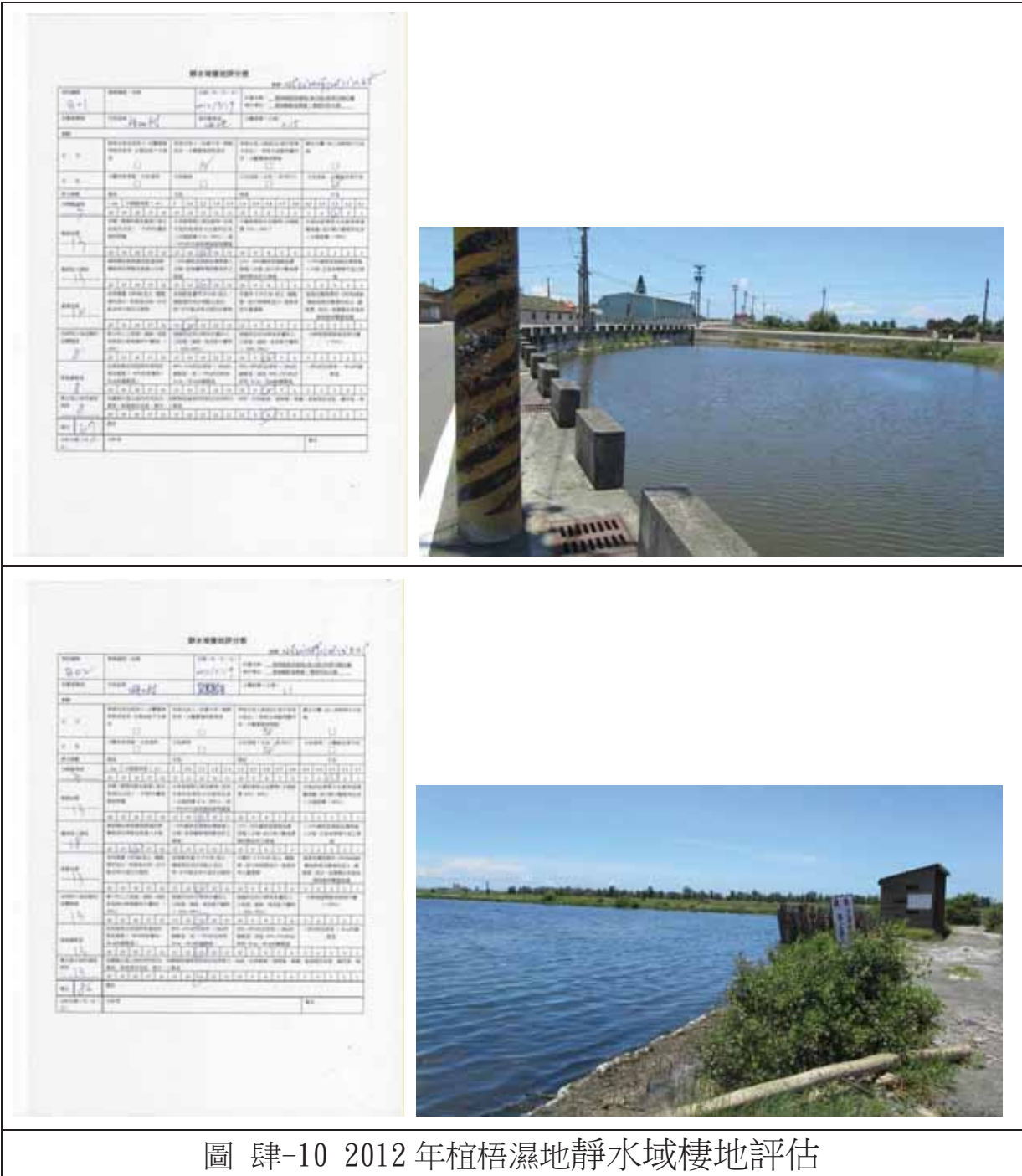


圖 肆-9 2012 年椴梧濕地流水域棲地評估



三、第三級密集評估

(一)、環境監測

植梧濕地的環境監測資料如圖 肆-11 與表 肆-2。氣溫平均約在 27°C，水溫也相當；酸鹼度則在 pH=7.5 以上；導電度約在 12000-39000 μ mho/cm25°C 之間，豪雨過後則降到 10000 以下；生化需氧量、化學需氧量平均各為 3.5、15.1mg/L，懸浮固體平均為 122.3mg/L，但 6 月豪雨時的值超高；大腸桿菌群維持在 800-5600 CFU/100mL；氨氮平均為 4.07 mg/L；氯鹽平均在 7036mg/L，5 月時特別高；溶氧平均為 5.6mg/L，年初時值較高，夏季之後漸低到 3.6mg/L；溶氧飽和度平均為 70.2%。

對照河川污染等級分類表，溶氧量、生化需氧量的值表示全年為輕度污染，夏季則為中度污染，顯示水中有機物質的量稍高，讓微生物過度繁殖。懸浮固體、氨氮的值表示嚴重污染，前者的沈積可能會影響流量，後者表示有機質分解作用旺盛，水質不良。整體而言，北港溪是一條嚴重污染的河川。

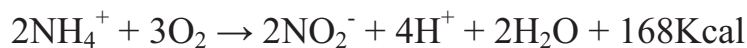
要維護出海水質，恐怕要多管齊下。找水源稀釋的可行性小但不無可能；攔截懸浮固體或有機質，必須往上游實施且須空間條件。剩下一個似乎最不可行但極可能的選項，就是讓濕地成為真正的濕地，吸納「髒水」

吐出「淨水」。過程中，人要以濕地為生活、生產、生態目標。

另一方面，雲嘉大橋的資料，紀錄了自然界硝化大工廠的運作痕跡，也就是說，在出海前，老天爺做了最後的把關。說明如下：

硝化作用分為兩階段，分別為兩類硝化細菌完成：(維基百科, 2012)

- 第一階段：銨鹽氧化為亞硝酸鹽（亞硝酸菌 *Nitrosomons*），稱之為亞硝酸化作用，又稱為硝化作用



- 第二階段：亞硝酸鹽氧化為硝酸鹽（硝酸菌 *Nitrobacter*）



硝化作用的效率會因為環境因子，如溶氧、pH 值、溫度等，而受到影響。一般而言，溶氧建議最少不要低於 2ppm 以下，最適 5~8ppm 之間；通常最適 pH 值約為 7.5~8.2 之間；最適溫度約在 35~40°C 之間，一般以不超過 30°C，不低於 20°C 為較佳區間。另外，硝化細菌並無光合色素，所以不能利用光能來作合成作用，並且反而會受到強光照射的傷害。

對照河道水質資料，pH 值經年在最佳範圍，表示水體緩衝能力強；溶氧也在最佳範圍，沒有過多或過少的問題；溫度上除了冬季較低外，其餘時間皆在 20°C 以上，氨氮可以被硝化得較澈底。看起來混濁的水體，竟然是硝化菌的保護罩！所謂的污染河川，應另眼相待。北港溪口有海水混和，其資料顯示，氨氮、亞硝酸鹽氮、硝酸鹽氮都有更明顯的下降。

表 肆-2 環保署 2012 年植梧濕地水質監測資料

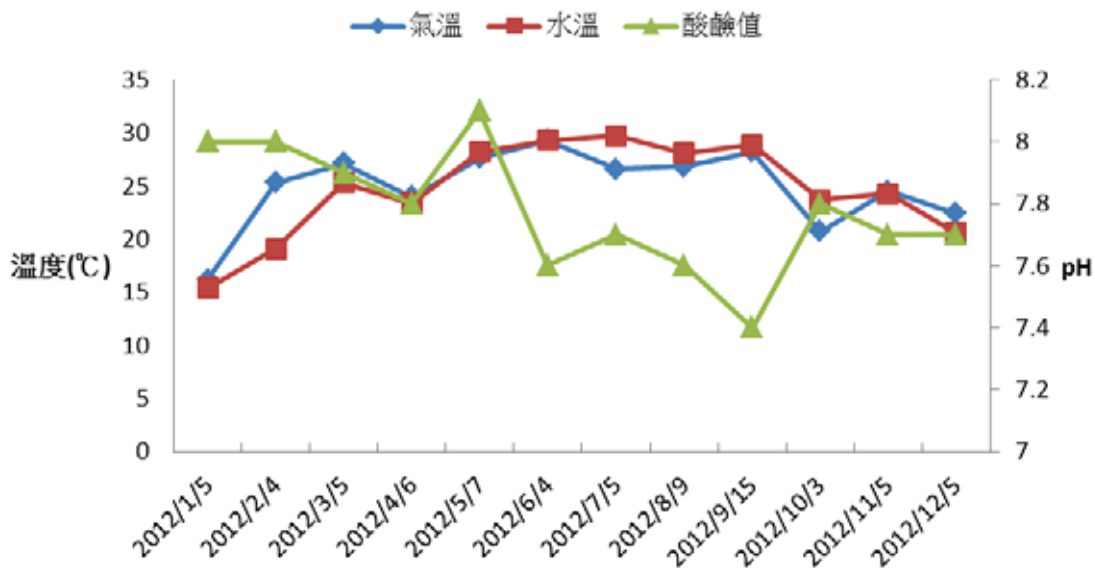
河川水質：雲嘉大橋(1152)

項目	氣溫	水溫	酸鹼值	導電度	生化需氧量	化學需氧量	懸浮固體	大腸桿菌群	氨氮	氯鹽	溶氧(電極法)	溶氧飽和度
採樣日期	℃	℃		μ mho/cm25℃	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL	mg/L	mg/L	mg/L	%
1/5	16.2	15.4	8	12800	1.7	8.2	39.8	1700	9.13	4050	8.2	85.2
2/4	25.3	19.1	8	18000	0.9	16.2	32.2	900	5.36	5650	8.2	93.7
3/5	27.1	25.3	7.9	22000	3.7	18.5	64.2	2100	5.92	7650	4.8	61.5
4/6	24	23.4	7.8	28500	7.4	16.3	91.2	800	4.11	9220	4	52.3
5/7	27.6	28.2	8.1	38900	3.5	11.3	34.6	1000	0.64	15200	6.5	96.5
6/4	29.3	29.3	7.6	9170	3.3	16.4	491	5600	1.35	2870	3.9	52.5
7/5	26.6	29.7	7.7	15,700	3.8	19.1	103.0	2,300	2.00	4,610	3.6	50.0
8/9	26.8	28.1	7.6	1010	2.4	18	100	38000	2.77	196	3.4	44
9/15	28.2	28.9	7.4	2440	2.3	20.2	345	54000	1.29	647	5.9	77.2
10/3	20.7	23.7	7.8	10900	1.2	11.7	79.5	19000	1.08	3240	5.4	66.2
11/5	24.5	24.3	7.7	6380	2.6	10.8	65.2	10000	2.2	2030	4.2	49.6
12/5	22.4	20.6	7.7	2,950	5.4	17.8	112	20,000	4.83	734	4.1	45.6
平均	24.9	24.7	7.8	14063	3.2	15.4	129.8	12950	3.4	4675	5.2	64.5

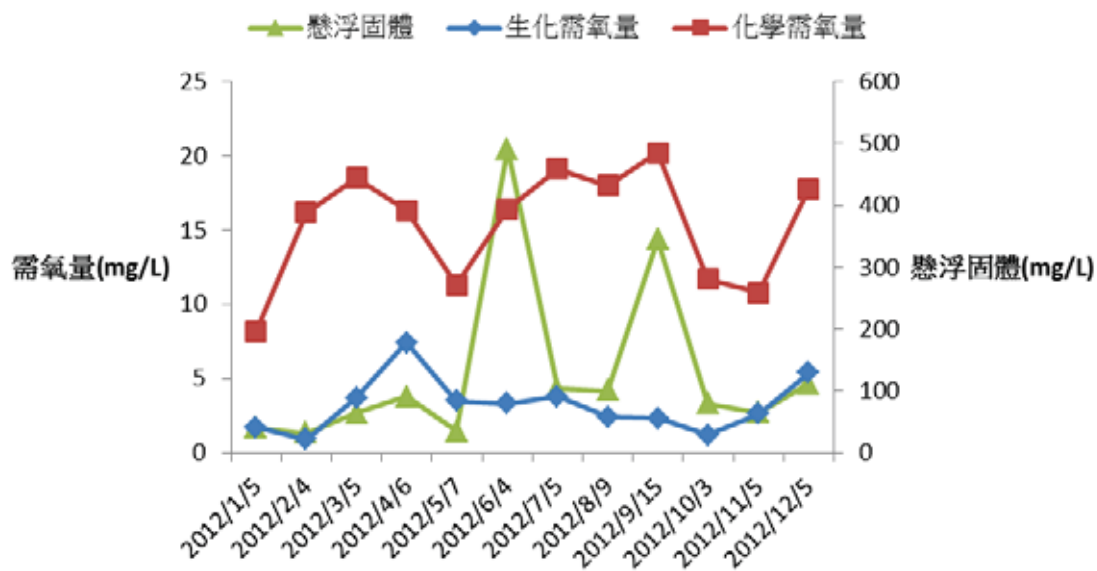
海域水質：北港溪口一(5177)

採樣日期	氣溫	採樣深度	水溫	鹽度	酸鹼值	懸浮固體	葉綠素 a	氨氮	硝酸鹽氮	亞硝酸鹽氮	正磷酸鹽	矽酸鹽	溶氧(電極法)	溶氧飽和度
	℃	m	℃	psu		mg/L	μ g/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	%
2/21	14.8	1	15.1	32	8	42.2	0.5	0.3	0.19	0.037	0.099	1.01	8.1	97.7
5/29	28.6	1	28.5	32.6	8	37.3	2	0.05	0.06	0.01	0.024	0.374	6.5	99.6
8/15	25.4	1	29.1	33	8.1	10.7	5.2	0.2	0.22	0.059	0.129	1.17	6.4	98.8
10/30	21.4	1	25.4	33.6	8.1	39.2	0.2	0.05	0.14	0.036	0.021	0.556	7.5	93.6
平均	22.6	1	24.5	32.8	8.1	32.4	2.0	0.15	0.15	0.036	0.068	0.778	7.1	97.4

2012植梧濕地雲嘉大橋測站(1152)溫度與酸鹼值變化圖



2012植梧濕地雲嘉大橋測站(1152)需氧量與懸浮固體變化圖



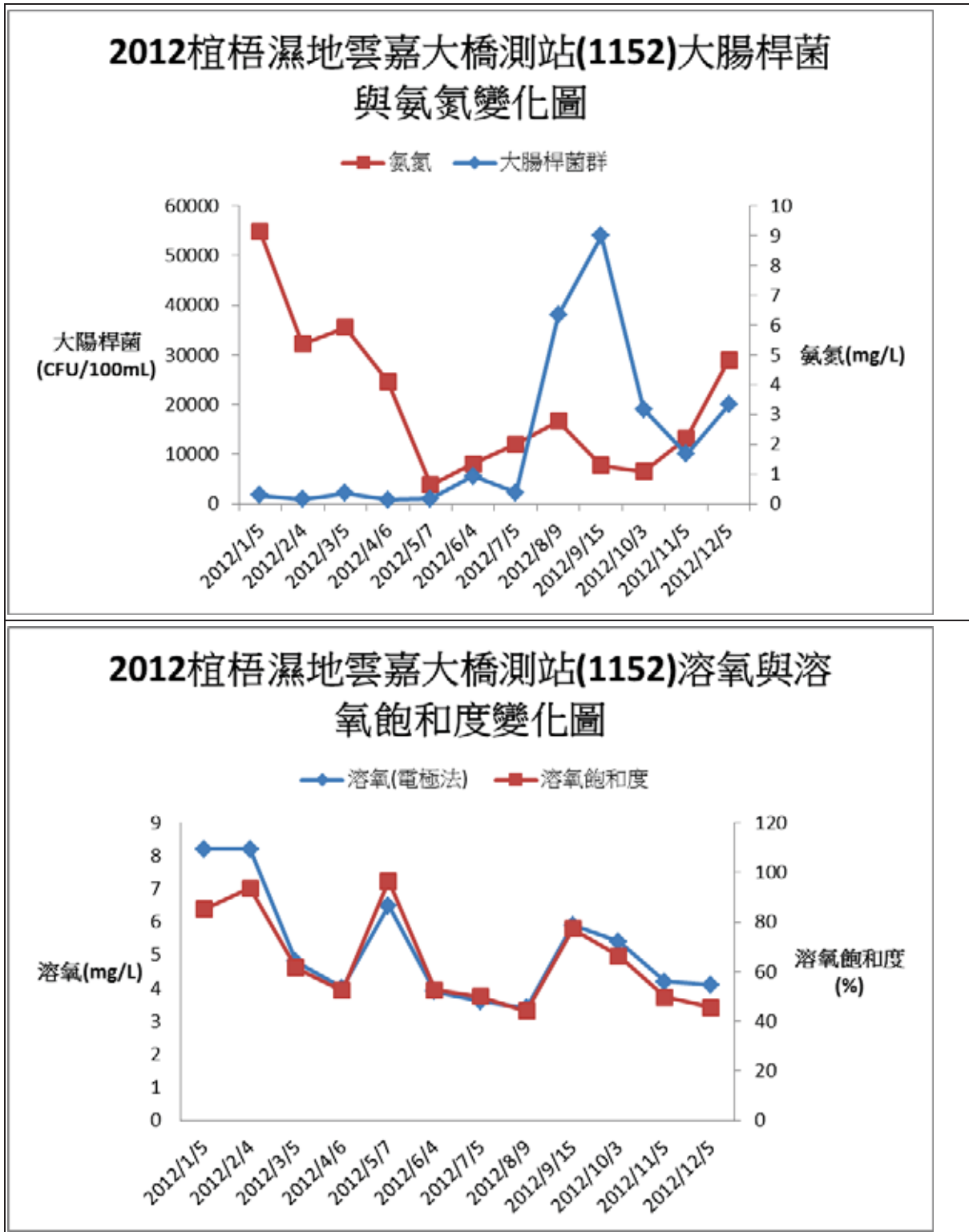


圖 肆-11 2012 年植梧濕地環境監測資料分項圖

(二)、植物調查

本濕地植物調查共有 27 科 55 種，其中蕨類 1 種、單子葉 11 種、雙子葉 43 種。最多的為禾本科 9 種，其次為菊科 7 種、桑科 4 種、旋花科 3 種，大戟科、莎草科、番杏科、錦葵科各有 2 種，其餘各科只有 1 種。根據特有生物保育中心的台灣野生植物資料庫，苦藍盤為瀕臨絕滅、蒲葵為易受害植物。詳如表 肆-3。

表 肆-3 植梧濕地植物名錄

2012 年	Family	中名	學名	備註
大戟科	Euphorbiaceae	匍根大戟	<i>Chamaesyce serpens</i>	
		蓖麻	<i>Ricinus communis</i>	
木麻黃科	Casuarinaceae	木麻黃	<i>Casuarina equisetifolia L.</i>	
木賊科	Equisetaceae	臺灣木賊	<i>Equisetum ramosissimum</i>	
禾本科	Poaceae	大黍	<i>Panicum maximum</i>	
		孟仁草	<i>Chloris barbata</i>	
		狗尾草	<i>Setaria viridis</i>	
		紅毛草	<i>Rhynchelytrum repens</i>	
		狼尾草	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	
		圓果雀稗	<i>Paspalum orbiculare</i>	
		臺灣虎尾草	<i>Chloris formosana</i>	
		蒺藜草	<i>Cenchrus echinatus</i>	
		蘆葦	<i>Phragmites australis</i>	
豆科	Fabaceae	水黃皮	<i>Millettia pinnata</i>	
		田菁	<i>Sesbania cannabiana</i>	
		含羞草	<i>Mimosa pudica</i>	
		盾柱木	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	
		鳳凰木	<i>Delonix regia</i>	
		寬翼豆	<i>Macroptilium lathyroides</i>	
		賽芻豆	<i>Macroptilium atropurpureum</i>	
使君子科	Combretaceae	欖仁	<i>Terminalia catappa</i>	

2012 年	Family	中名	學名	備註
苦檻藍科	Myoporaceae	苦藍盤	<i>Myoporum bontioides</i>	瀕臨絕滅
茄科	Solanaceae	光果龍葵	<i>Solanum americanum</i>	
桃金娘科	Myrtaceae	白千層	<i>Melaleuca leucadendra L.</i>	
桑科	Moraceae	小桑樹	<i>Morus australis</i>	
		雀榕	<i>Ficus caulocarpa</i>	
		構樹	<i>Broussonetia papyrifera</i>	
		薜荔	<i>Ficus pumila</i>	
馬齒莧科	Portulacaceae	毛馬齒莧	<i>Portulaca pilosa</i>	
馬鞭草科	Verbenaceae	臭娘子	<i>Premna serratifolia</i>	
旋花科	Convolvulaceae	中國菟絲子	<i>Cuscuta chinensis</i>	
		紅花野牽牛	<i>Ipomoea triloba</i>	
		馬鞍藤	<i>Ipomoea pescaprae</i>	
莎草科	Cyperaceae	碎米莎草	<i>Cyperus iria L.</i>	
	Cyperaceae	磚子苗	<i>Cyperus cyperoides</i>	
莧科	Amaranthaceae	野莧菜	<i>Amaranthus viridis</i>	
棕櫚科	Arecaceae	蒲葵	<i>Livistona chinensis</i>	易受害
無患子科	Sapindaceae	倒地鈴	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	
番杏科	Aizoaceae	海馬齒	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	
		假海馬齒	<i>Trianthemum portulacastrum</i>	
紫金牛科	Myrsinaceae	鯽魚膽	<i>Pluchea indica</i>	
菊科	Asteraceae	大花咸豐草	<i>Bidens pilosa L.</i>	
		加拿大蓬	<i>Conyza canadensis</i>	
		長柄菊	<i>Tridax procumbens</i>	
		鬼苦苣菜	<i>Sonchus asper</i>	
		掃帚菊	<i>Aster subulatus</i>	
		線球菊	<i>Grangea maderaspatana</i>	
		鱧腸	<i>Eclipta prostrata</i>	
楝科	Meliaceae	苦楝	<i>Melia azedarach L.</i>	
漆樹科	Anacardiaceae	巴西胡椒木	<i>Schinus terebinthifolius</i>	
樟科	Lauraceae	樟樹	<i>Cinnamomum camphora</i>	
錦葵科	Malvaceae	冬葵子	<i>Abutilon indicum</i>	
		黃槿	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	
檉柳科	Tamaricaceae	無葉檉柳	<i>Tamarix aphylla (L.)</i>	
藜科	Chenopodiaceae	馬氏濱藜	<i>Atriplex maximowicziana</i>	
總計	27 科	55 種		

(三)、鳥類調查

鳥類調查沿著排水圳道分四區，詳如圖 肆-12。

本次調查發現 32 科 80 種 9795 鳥次，其中屬於珍貴稀有物種(保育等級 II)的有小燕鷗、黑翅鳶、魚鷹、紅隼、彩鷓等 5 種，其他應予保育動物(保育等級 III)的有紅尾伯勞、燕鴿、大杓鷗等 3 種；族群數量最多的依序為小白鷺、麻雀、高蹺鴿與黑腹燕鷗。詳如表 肆-4、表 肆-5 與圖 肆-12。

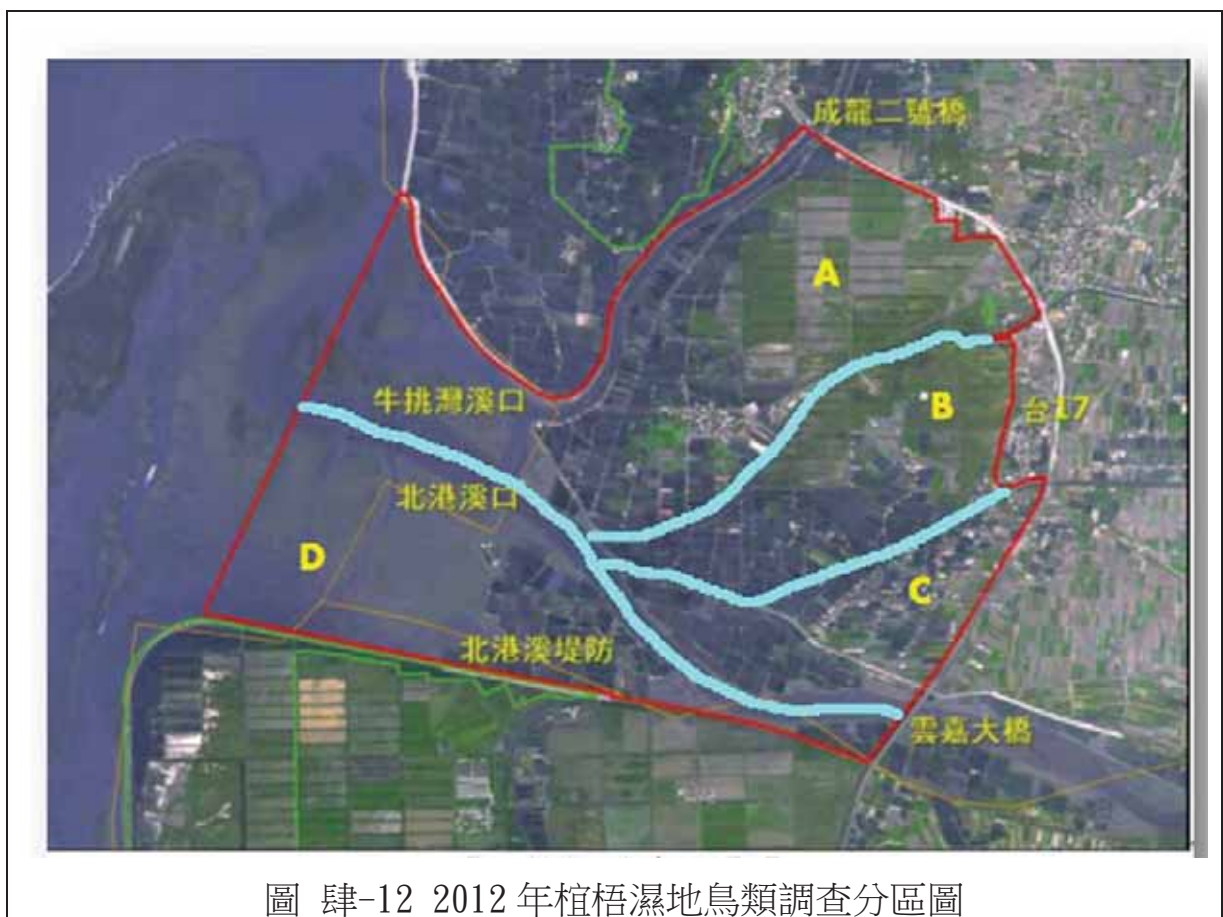


表 肆-4 2012 年植梧濕地鳥類名錄

科別	Family	中文名	學名	備註
八哥科	Sturnidae	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	
		絲光椋鳥	<i>Sturnus sericeus</i>	
文鳥科	Estrildidae	印度銀嘴文鳥	<i>Lonchura malabarica</i>	
朱鷺科	Threskiornithidae	埃及聖鸛	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	
百靈科	Alaudidae	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	
伯勞科	Laniidae	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	III
		棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	
卷尾科	Dicruridae	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	
長腳鵲科	Recurvirostridae	高蹺鵲	<i>Himantopus himantopus</i>	
雨燕科	Apodidae	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	
扇尾鶯科	Cisticolidae	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>	
		棕扇尾鶯	<i>Cisticola juncidis</i>	
		褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	
秧雞科	Rallidae	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	
		灰胸秧雞	<i>Gallirallus striatus</i>	
		紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	
隼科	Falconidae	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	II
彩鵲科	Rostratulidae	彩鵲	<i>Rostratula benghalensis</i>	II
梅花雀科	Estrildidae	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	
麻雀科	Passeridae	麻雀	<i>Passer montanus</i>	
雁鴨科	Anatidae	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	
		尖尾鴨	<i>Anas acuta</i>	
		琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>	
鳩鴿科	Columbidae	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	
		家鴿	<i>Columba livia</i>	
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	
翠鳥科	Alcedinidae	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	
鴉科	Corvidae	喜鵲	<i>Pica pica</i>	

科別	Family	中文名	學名	備註
燕科	Hirundinidae	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>	
		洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>	
		棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>	
燕鴿科	Glareolidae	燕鴿	<i>Glareola maldivarum</i>	III
鴿科	Charadriidae	小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>	
		小瓣鴿	<i>Vanellus vanellus</i>	
		太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>	
		東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>	
繡眼科	Zosteropidae	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	
鶇科	Pycnonotidae	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	
鵟科	Pandionidae	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	II
鶇科	Muscicapidae	黃尾鶇	<i>Phoenicurus auroreus</i>	
		黑喉鶇	<i>Saxicola torquatus</i>	
		藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>	
鶇科	Motacillidae	灰鶇	<i>Motacilla cinerea</i>	
		赤喉鶇	<i>Anthus cervinus</i>	
		東方黃鶇	<i>Motacilla tschutschensis</i>	
鷗科	Laridae	小燕鷗	<i>Sterna albifrons</i>	II
		白翅黑燕鷗	<i>Chlidonias leucopterus</i>	
		紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	
		黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>	
		裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>	
鶇科	Scolopacidae	大杓鶇	<i>Numenius arquata</i>	III
		小青足鶇	<i>Tringa stagnatilis</i>	
		中杓鶇	<i>Numenius phaeopus</i>	
		丹氏濱鶇	<i>Calidris temminckii</i>	
		田鶇	<i>Gallinago gallinago</i>	
		尖尾鶇	<i>Anas acuta</i>	
		赤足鶇	<i>Tringa totanus</i>	
		長趾濱鶇	<i>Calidris subminuta</i>	

科別	Family	中文名	學名	備註
		青足鷸	<i>Tringa nebularia</i>	
		紅胸濱鷸	<i>Calidris ruficollis</i>	
		紅腹濱鷸	<i>Calidris canutus</i>	
		黑腹濱鷸	<i>Calidris alpina</i>	
		寬嘴鷸	<i>Limicola falcinellus</i>	
		磯鷸	<i>Actitis hypoleucos</i>	
		翻石鷸	<i>Arenaria interpres</i>	
		彎嘴濱鷸	<i>Calidris ferruginea</i>	
		鷹斑鷸	<i>Tringa glareola</i>	
鷹科	Accipitridae	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>	II
鷺科	Ardeidae	大白鷺	<i>Ardea alba</i>	
		小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	
		中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>	
		夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	
		栗小鷺	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	
		黃小鷺	<i>Ixobrychus sinensis</i>	
		黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	
		蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	
鸕鶿科	Podicipedidae	小鸕鶿	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
鸕鶿科	Phalacrocoracidae	鸕鶿	<i>Phalacrocorax carbo</i>	

註：II.珍貴稀有；III.其他應予保育動物。

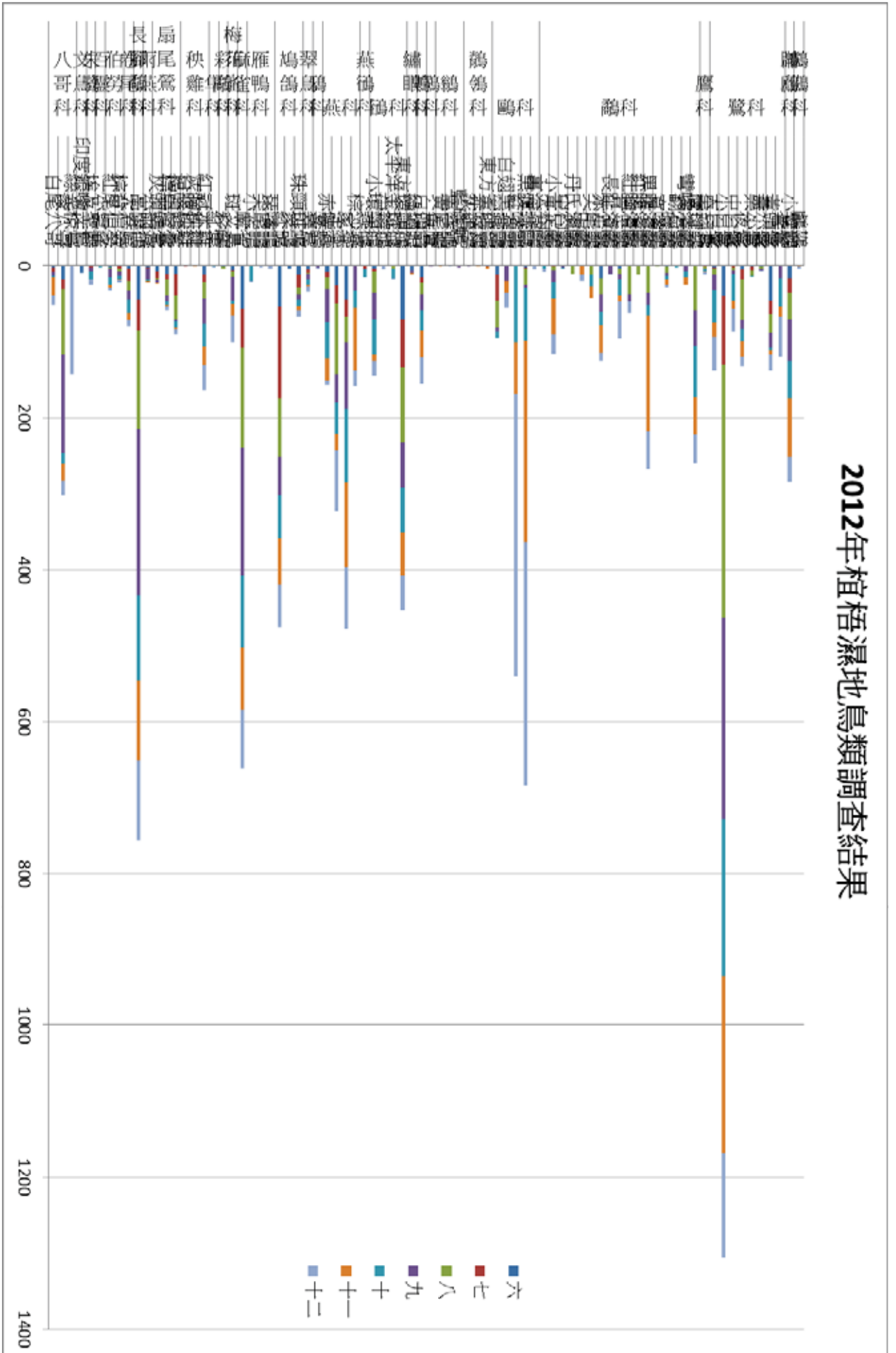
表 肆-5 2012 年植梧濕地鳥類結果

科別	鳥種	六	七	八	九	十	十一	十二	總計
八哥科	白尾八哥	2	6		5	2	24	12	51
	家八哥	18	13	86	129	15	22	19	302
	絲光椋鳥							143	143
文鳥科	印度銀嘴文鳥	9							9
朱鷺科	埃及聖鸚		2		5	10		8	25
百靈科	小雲雀					2			2
伯勞科	紅尾伯勞	2		2	11	9	5	4	33
	棕背伯勞		3	4	6	4	2	3	22
卷尾科	大卷尾	4	16	13	12	17	9	9	80
長腳鵠科	高蹺鵠	45	40	130	219	112	105	105	756
雨燕科	小雨燕	2	2		13	3	2		22
扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	7	9	3	3		1		23
	棕扇尾鶯	11	6	22	8	4	3	4	58
	褐頭鷓鴣	10	29	31	3	8	2	7	90
秧雞科	白腹秧雞		1						1
	灰胸秧雞						1		1
	紅冠水雞	12	9	22	33	30	25	33	164
隼科	紅隼					1		1	2
彩鵲科	彩鵲	1		2					3
梅花雀科	斑文鳥	6	1	7	32	4	16	35	101
麻雀科	麻雀	56	51	132	169	94	82	77	661
雁鴨科	小水鴨					20		1	21
	尖尾鴨							2	2
	琵嘴鴨							4	4
鳩鴿科	紅鳩	54	120	77	51	57	61	56	476
	家鴿	3							3
	珠頸斑鳩	12	16	9	8	8	6	8	67
翠鳥科	翠鳥	5	4	2	6	7	3	7	34
鴉科	喜鵲				2			1	3
燕科	赤腰燕	8	7	15	44	48	29	6	157
	洋燕	26	23	93	38	41	22	79	322
	家燕	45	22	34	87	97	111	82	478
	棕沙燕				33	22	83	20	158

科別	鳥種	六	七	八	九	十	十一	十二	總計
燕鴿科	燕鴿			3		2	10		15
鴿科	小環頸鴿	4	3	28	35	47	8	20	145
	小辮鴿							5	5
	太平洋金斑鴿			3		13		2	18
	東方環頸鴿	70	63	100	59	59	57	45	453
繡眼科	綠繡眼	6				3		3	12
鶉科	白頭翁	15	7	15	22	26	35	35	155
鶚科	魚鷹					1			1
鷓科	黃尾鷓						1		1
	黑喉鷓							1	1
	藍磯鷓					2			2
鵲科	灰鵲					1			1
	赤喉鵲						1		1
	東方黃鵲					1		2	3
鷗科	小燕鷗	12	34	35	6	8			95
	白翅黑燕鷗				20		15	20	55
	紅嘴鷗					100	68	372	540
	黑腹燕鷗	2	1	22	4	69	265	320	683
	裏海燕鷗							5	5
鷗科	大杓鷗						3	5	8
	小青足鷗		1	5	15	22	47	26	116
	中杓鷗					2	2		4
	丹氏濱鷗			10					10
	田鷗						12	8	20
	尖尾鷗			12		15	15		42
	赤足鷗	16		22	23	17	36	11	125
	長趾濱鷗					11		1	12
	青足鷗	3		7	8	21	8	49	96
	紅胸濱鷗			37	10			15	62
	紅腹濱鷗			12					12
	黑腹濱鷗			35	16	15	151	51	268
	寬嘴鷗			1					1
	磯鷗	1		8	4	5	6	4	28
	翻石鷗						2		2
彎嘴濱鷗					7	8	10	25	
鷹斑鷗			58	47	68	49	37	259	

科別	鳥種	六	七	八	九	十	十一	十二	總計	
鷹科	黑翅鳶			1	2	2	2	1	4	12
	大白鷺	2	2	8	20	43	18	45	138	
	小白鷺	40	90	333	265	208	232	138	1306	
	中白鷺		2	4	4	36	10	31	87	
鷺科	夜鷺	5	12	54	12	16	20	13	132	
	栗小鷺	1	5	7		1			14	
	黃小鷺	1		3	2			1	7	
	黃頭鷺	46	17	25	19	4	6	21	138	
	蒼鷺				16	38	13	52	119	
鷓鴣科	小鷺鷥	16	19	35	55	49	77	33	284	
鷓鴣科	鷓鴣						1	2	3	
32 科	80 種	578	640	1565	1611	1522	1781	2098	9795	

2012年椴梧濕地鳥類調查結果

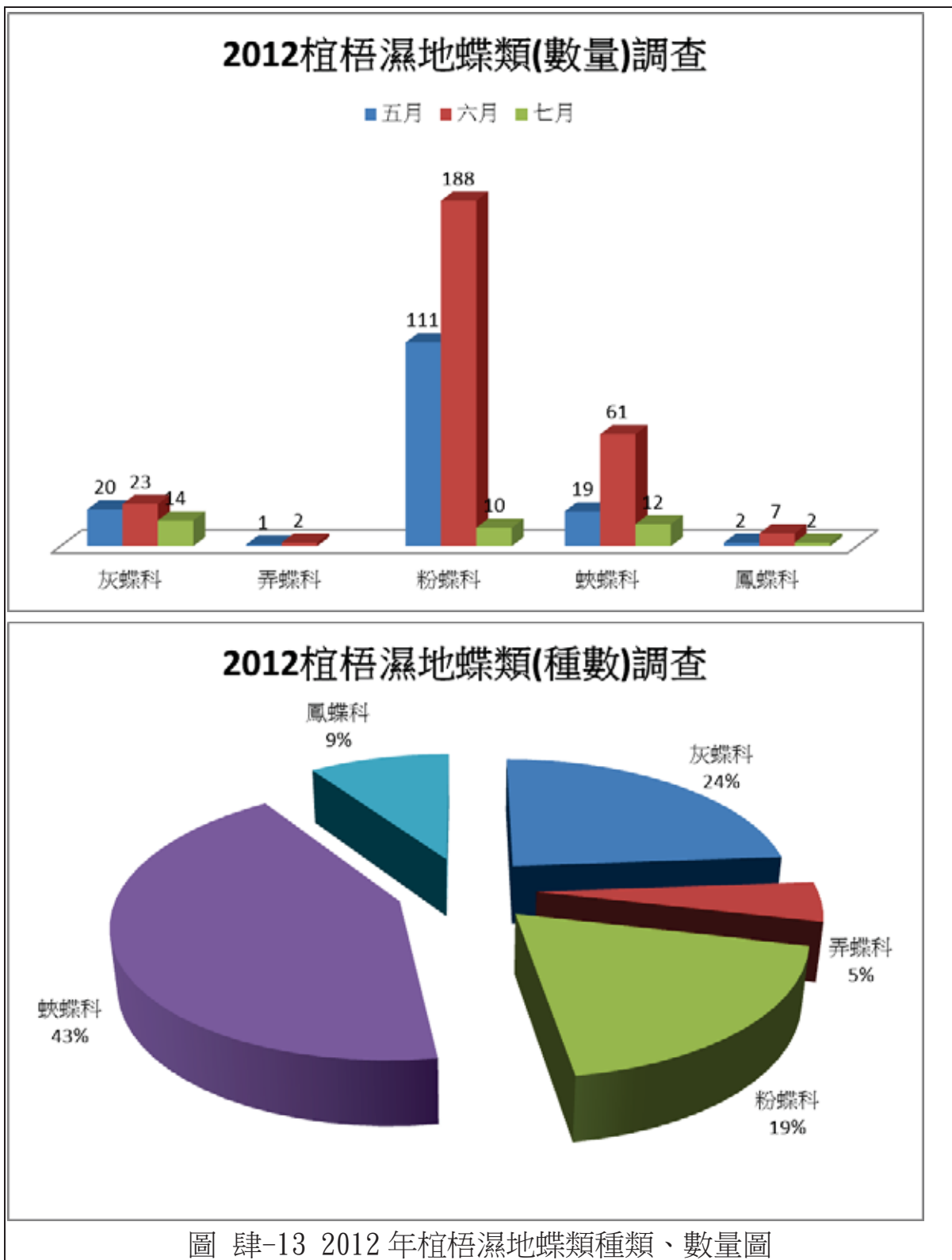


(四)、蝶類調查

植梧濕地的蝶類有 5 科 21 種，其中以粉蝶科數量最多，其次為蛺蝶科、灰蝶科，弄蝶科與鳳蝶科只有零星紀錄。詳如表 肆-6 與圖 肆-13。

表 肆-6 2012 年植梧濕地蝶類名錄

科別	Family	蝶種	學名
灰蝶科	Lycaenidae	波紋小灰蝶(豆波灰蝶)	<i>Lampides boeticus</i>
		白尾小灰蝶(奇波灰蝶)	<i>Euchrysops cnejus</i>
		沖繩小灰蝶(藍灰蝶)	<i>Zizeeria maha okinawana</i>
		角紋小灰蝶(細灰蝶)	<i>Leptotes plinius</i>
		迷你小灰蝶(迷你藍灰蝶)	<i>Zizula hylax</i>
弄蝶科	Hesperiidae	臺灣單帶弄蝶(禾弄蝶)	<i>BorboEvans cinnara</i>
粉蝶科	Pieridae	水青粉蝶(細波遷粉蝶)	<i>Catopsilia pyranthe</i>
		紋白蝶(白粉蝶)	<i>Pieris rapae crucivora</i>
		荷氏黃蝶(黃蝶)	<i>Eurema hecabe</i>
		銀紋淡黃蝶(遷粉蝶)	<i>Catopsilia pomona</i>
蛺蝶科	Nymphalida	小紫斑蝶(小紫斑蝶)	<i>Euploea tulliolus pollita</i>
		孔雀蛺蝶(眼蛺蝶)	<i>Junonia almana</i>
		琉球紫蛺蝶(幻蛺蝶)	<i>Hypolimnas bolina kezia</i>
		淡紋青斑蝶(淡紋青斑蝶)	<i>Tirumala limniace</i>
		黃蛺蝶(黃鈎蛺蝶)	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>
		雌紅紫蛺蝶(雌擬幻蛺蝶)	<i>Hypolimnas misippus</i>
		樺斑蝶(金斑蝶)	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>
		樺蛺蝶(波蛺蝶)	<i>Anosia chrysippus</i>
鳳蝶科	Papilionidae	烏鴉鳳蝶(翠鳳蝶)	<i>Papilio bianor thrasymedes</i>
		無尾鳳蝶(花鳳蝶)	<i>Papilio demoleus</i>
總計	5 科	20 種	



(五)、兩爬/哺乳類調查

兩爬類計有 3 科 4 種；哺乳類則有 3 科 10 種，其中蝙蝠科就佔了 6 種。由於蝙蝠之調查皆靠聲紋比對，故數量不詳。詳如表 肆-7 表 肆-8。

表 肆-7 2012 年植梧濕地兩爬與哺乳類名錄

大類	科名	Family	中名	學名
兩爬	蛙	叉舌蛙科 Dicroglossidae	虎皮蛙	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>
			澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>
	狹口蛙科 Microhylidae	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	
		蟾蜍科 Bufonidae	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>
兩爬 合計	3 科	4 種		
哺乳	鼠	尖鼠科 Soricidae	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>
			鼠科 Muridae	小黃腹鼠
		Muridae	鬼鼠	<i>Bandicota indica</i>
	溝鼠		<i>Rattus norvegicus</i>	
	蝠(聲紋) 蝙蝠科 Vespertilionidae	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	
		長尾鼠耳蝠	<i>Myotis sp. 3</i>	
		長趾鼠耳蝠	<i>Myotis sp. 2</i>	
		高頭蝠	<i>Scotophilus kuhlii</i>	
		棕蝠	<i>Eptesicus serotinus</i>	
	摺翅蝠	<i>Miniopterus schreibersii</i>		
哺乳 合計	3 科	10 種		

表 肆-8 2012 年植梧濕地兩爬與哺乳類調查結果

中名	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	總計
蛙	15	8	15	4	7	3	1		53
叉舌蛙科 虎皮蛙	1								1
澤蛙	10	2	6	1	1				20
狹口蛙科 小雨蛙	2	1	5				1		9
蟾蜍科 黑眶蟾蜍	2	5	4	3	6	2	1		23
鼠	2	4	2	1	3	4	4	1	21
尖鼠科 臭鼩	2	3	1	1	2	3	3	1	16
鼠科 小黃腹鼠			1			1	1		3
鬼鼠		1							1
溝鼠					1				1
蝠(聲紋)	5	2	2	1	1	1	3	1	16
蝙蝠科 東亞家蝠	1	1	1	1	1	1			6
長尾鼠耳蝠	1								1
長趾鼠耳蝠	1								1
高頭蝠	1	1	1				1	1	5
棕蝠	1						1		2
摺翅蝠							1		1

(六)、魚蟹蝦貝類調查

魚蝦蟹貝類名錄如，但目前以吳郭魚、大鱗鰻(豆仔魚)、五鬚蝦居多。

表 肆-9 2012 年植梧濕地魚蝦蟹貝名錄

魚類	吳郭魚、大肚魚、帆鰭摩利魚、大鱗鰻(豆仔魚)、沙梭、棕塘鱧、曳絲鑽嘴魚、鰻魚、斑海鯰(臭腥丁)等
蝦類	等齒沼蝦、刀額新對蝦等
蟹類	鈍齒短槳蟹、截形杏仁蟹、字紋弓蟹、雙齒近相手蟹、清白招潮蟹、萬歲大眼蟹等
貝類	塔蜷及網蜷等

(七)、生態調查結果總表

本濕地調查結果共發現 63 科 133 種，7 種為保育類，即苦藍盤(瀕臨絕滅)、蒲葵(易受害)、小燕鷗與黑翅鳶(II.珍貴稀有物種)、紅尾伯勞(III.其他應予保育動物)。詳如表 肆-10。

表 肆-10 2012 年植梧生態調查結果總表

類別	種數	保育類
植物	27 科 55 種	苦藍盤瀕臨絕滅 蒲葵易受害
鳥類	32 科 80 種	小燕鷗、黑翅鳶、魚鷹、紅隼、彩鷓為 II.珍貴稀有物種 紅尾伯勞、燕鴿、大杓鷓為 III.其他應予保育動物
蝶類	5 科 21 種	
兩爬類	3 科 4 種	
哺乳類	3 科 10 種	蝙蝠科 6 種
總計	70 科 170 種	

四、綜合評估

第一級地景評估的結果，顯示本區幾乎是海堤保護下的低地，很有能因為海平面上昇而回歸濕地面貌，雖然這可能發展新的產業，但若無準備，過程將會是傷亡慘重，且令人措手不及。

第二級棲地快速評估的結果，揭露本濕地健康的主要障礙：過多的人工渠道，也就是保護居民的堤防。以人為本的角度，此一措施，無可厚非，

但以濕地本位來看，的確有碍健康。

第三級現地密集評估，首先解密濕地或河口如何淨化水質，原來河口是硝化作用的最後戰場，機制破壞了，沖進大海的就不是補品(硝化塩氮)，而是毒藥(氨氮)；其次，第一次確定本濕地的生物多樣性，有助於未來的經營管理。