

高雄縣 99 年度
國家重要濕地生態環境調查及復育計畫
茄萣濕地(TW059)生態環境調查及巡守監測計畫

期末報告

申請單位：高雄縣政府

執行單位：高雄縣茄萣鄉生態文化協會

補助單位：內政部營建署

中華民國九十九年十二月十六日

目錄

目錄.....	1
表目錄.....	1
圖目錄.....	2
壹、計畫緣起與目標.....	3
(一)、計畫緣起.....	3
(二)、計畫目標.....	4
貳、計畫位置及範圍.....	5
(一)、茄苳濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)位置與範圍.....	5
(二)、茄苳濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)現況.....	6
參、預定工作項目及內容.....	7
(一)、濕地生態監測調查.....	7
(二)、成立濕地生態巡邏隊.....	8
(三)、資料蒐集分析與辦理社區互動：.....	8
肆、計畫執行初步成果.....	8
一、鳥類調查.....	8
二、魚類調查.....	29
三、巡守隊巡守.....	31
四、結論與建議.....	32
伍、茄苳濕地導覽解說活動.....	38
陸、參考文獻.....	52
附錄一、工作執掌表.....	54

表目錄

表 4-1 99 年茄苳濕地鳥類調查總表.....	11
表 4-2 99 年 4 月茄苳濕地鳥類調查表.....	13
表 4-3 99 年 5 月茄苳濕地鳥類調查表.....	15
表 4-4 99 年 6 月茄苳濕地鳥類調查表.....	17
表 4-5 99 年 7 月茄苳濕地鳥類調查表.....	19
表 4-6 99 年 8 月茄苳濕地鳥類調查表.....	21
表 4-7 99 年 9 月茄苳濕地鳥類調查表.....	23
表 4-8 99 年 10 月茄苳濕地鳥類調查表.....	25
表 4-9 99 年 11 月茄苳濕地鳥類調查表.....	27
表 4-10 茄苳濕地 99 年度月調查鳥類總數統計表.....	28
表 4-11 茄苳濕地 99 年度魚類總數統計表.....	29
表 4-12 茄苳濕地干擾項目及出現次數統計表.....	31

圖目錄

圖 1-1 2008 年初到茄萣濕地的 9 隻黑面琵鷺	3
圖 2- 1 茄萣濕地(竹滬鹽田 I 區)空拍圖	5
圖 2- 2 周邊村莊道路示意圖	6
圖 3- 1 鳥類調查路線圖	7
圖 4- 1 99 年 4 月份鳥類調查優勢種百分比	13
圖 4- 2 99 年 5 月份鳥類調查優勢種百分比	15
圖 4- 3 99 年 6 月份鳥類調查優勢種百分比	17
圖 4- 4 99 年 7 月份鳥類調查優勢種百分比	19
圖 4- 5 99 年 8 月份鳥類調查優勢種百分比	21
圖 4- 6 99 年 9 月份鳥類調查優勢種百分比	23
圖 4- 7 99 年 10 月份鳥類調查優勢種百分比	25
圖 4- 8 99 年 11 月份鳥類調查優勢種百分比	27
圖 4- 9 茄萣濕地 99 年度月調查鳥類總數統計圖	28
圖 4- 10 茄萣濕地魚類調查地點圖	29
圖 4- 11 茄萣濕地魚類調查統計圖	30
圖 4- 12 茄萣濕地巡守干擾次數統計圖	31
圖 4- 13 茄萣濕地各區水滿溢流向圖	33
圖 4- 14 今年 1 月份茄萣濕地的黑面琵鷺	36
圖 4- 15 茄萣濕地土堤裏面打洞做巢的翠鳥飛出洞口，這隻是母鳥，這巢結果是被破壞，雛鳥被抓走。 .	36
圖 4- 16 茄萣濕地今年初孵蛋中的東方環頸鴿。	36
圖 4- 17 茄萣濕地今年初的東方環頸鴿幼鳥。	36
圖 4- 18 一直在茄萣濕地周圍活動的棕背伯勞	36
圖 4- 19 茄萣濕地~栗小鷺的巢與蛋。	36
圖 4- 20 今年茄萣濕地紅樹林中配好對的小白鷺	37
圖 4- 21 今年茄萣濕地紅樹林中努力炫耀自己的中白鷺	37
圖 4- 22 年茄萣濕地紅樹林中育雛的黃頭鷺	37
圖 4- 23 年茄萣濕地紅樹林中的小白鷺亞成鳥。	37
圖 4- 24 今年茄萣濕地紅樹林中的中白鷺夫妻共同築巢	37
圖 4- 25 今年茄萣濕地紅樹林中育雛中的中白鷺。	37

壹、計畫緣起與目標

(一)、計畫緣起

茄萣濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)位於高雄縣茄萣鄉境內南端、蟻港內海北端。蟻港內海因人們的圍墾養殖，較淺的部份已都成為漁塭；日治時期在此建設為竹滬鹽灘，因辦公室位置就在路竹鄉的竹滬村，所以外界都稱這片鹽田為竹滬鹽田，實則鹽田區全部都在茄萣鄉境內。國民政府來台後，成立台鹽公司繼續在此地曬鹽。1970年代末期，台鹽以人工生產不敷成本，陸續關閉所屬的鹽田。1976年，政府把南端的竹滬鹽田，闢建為興達港漁業特定區，1986年，把竹滬鹽灘Ⅱ區挖深成為遠洋漁港，並將抽出的海底泥水填入竹滬鹽灘Ⅰ區。

竹滬鹽灘本就是水候鳥重要的渡冬地，數量之多，豔羨觀者之視覺，每每驚動人心；蟻港內海位於阿公店溪和古二層行溪口之間，是物產豐饒的內海；經過10餘年的自然演進，茄萣濕地(竹滬鹽灘Ⅰ區)仍然是大量水候鳥重要的集中渡冬區，

濕地已然從鹽田變成水鳥樂園。在2007年底，營建署將這裡審查為國家重要濕地(TW059)。此一殘存的生態寶地，在人為的一系列”開發”之後，尤其顯得其環境生態上的重要性，作為自然紀念之物亦不為過。

濕地南邊緊鄰的水道是古蟻港內海附近居民，往來府城與物產貿易往來的重要航道，殘存的遺跡就在茄萣濕地南邊，見證著此一歷史經濟動脈線；茄萣濕地乾濕兩季相當明顯，各有不同的物種會來利用它，夏天是10餘種鳥類的繁殖場所，冬天則是大量的候鳥渡冬地，不時會有稀有鳥類到此做長時間的停留，包括有小天鵝(鵞)、黑面琵鷺、跳鵝、黑頸鸕鶿等；因著這些奇異性牽動人的心，更顯此地的重要性。



圖 1-1 2008 年初到茄萣濕地的 9 隻黑面琵鷺

(二)、計畫目標

茄苳濕地環境與永安鹽田濕地(TW060)為台灣南端最大的候鳥度冬地。停止曬鹽後無人經營管理，任其荒蕪。雖近社區，但人為干擾甚少，經過時間的自然演化，自然繁衍出生態系統。可見大自然自有一套規則，生命會自己找出路。如能停止不必要的人為開發破壞，復育自然環境景觀，不僅為地方帶來生態旅遊等經濟效益，也為當地野生動植物、過境棲息渡冬之候鳥與後代子孫保留一塊可見到大群鳥兒翔空的淨土。

基於上述理由，擬以本次計畫補助經費對茄苳濕地（竹滬鹽田濕地）進行生態環境調查與建立巡守隊巡邏監測，減少對生態環境造成衝擊，累積基礎資料，作為經營管理效益之評估、後續濕地環境改善營造與全民參與之目標，以期茄苳濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)能永續經營利用。

接續前一年度計畫，除對濕地環境進行持續生態環境調查、巡守隊巡邏監測外，擬將以 98 年度計畫成果為依據，進行濕地環境復育改善之初期規劃與執行。

貳、計畫位置及範圍

(一)、茄萣濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)位置與範圍

茄萣濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)位於高雄縣茄萣鄉南端。東自魚塭旁起，西至高1公路(崎漏路)止；北自漁塭渠道起，南至古航道紅樹林渠道止；是已停曬之鹽田(面積共171公頃)。



圖 2- 1 茄萣濕地(竹滬鹽田 I 區)空拍圖

(二)、茄萣濕地(竹滬鹽田濕地)(TW059)現況

西邊以及南邊有台 17 公路經過茄萣濕地（竹滬鹽灘 I 區）；東邊為養殖用魚塭，是人類圍墾蚵港內海用來養殖魚類成為魚塭；茄萣鄉主要聚落位於茄萣濕地的西北邊濱海部份，這是古時候二仁溪口外的沙洲，西南方為崎漏社區是後來浮現於內海的陸地，地勢比較低，開發的時間比頂、下茄萣慢很多，正順廟與金鑾宮為此地重要廟宇。因為淤積，白沙崙(古七鯤鯨)和頂茄萣、下茄萣合而為一個大沙洲。

茄萣濕地底層是青灰泥岩，跟月世界的泥土是一樣的，緻密性高、滲水不易，四周土堤圍繞，幾乎也是青灰泥岩；陸生植物生長不易，只有淺根性的耐鹽耐旱的植物能在此生長，當春雨降臨、候鳥離境，水生植物因著水與夏天的陽光與高溫而大量繁殖生長，當候鳥再度蒞臨茄萣濕地，就有大量的水草、水生物可做為食物，可在此做長期停留。

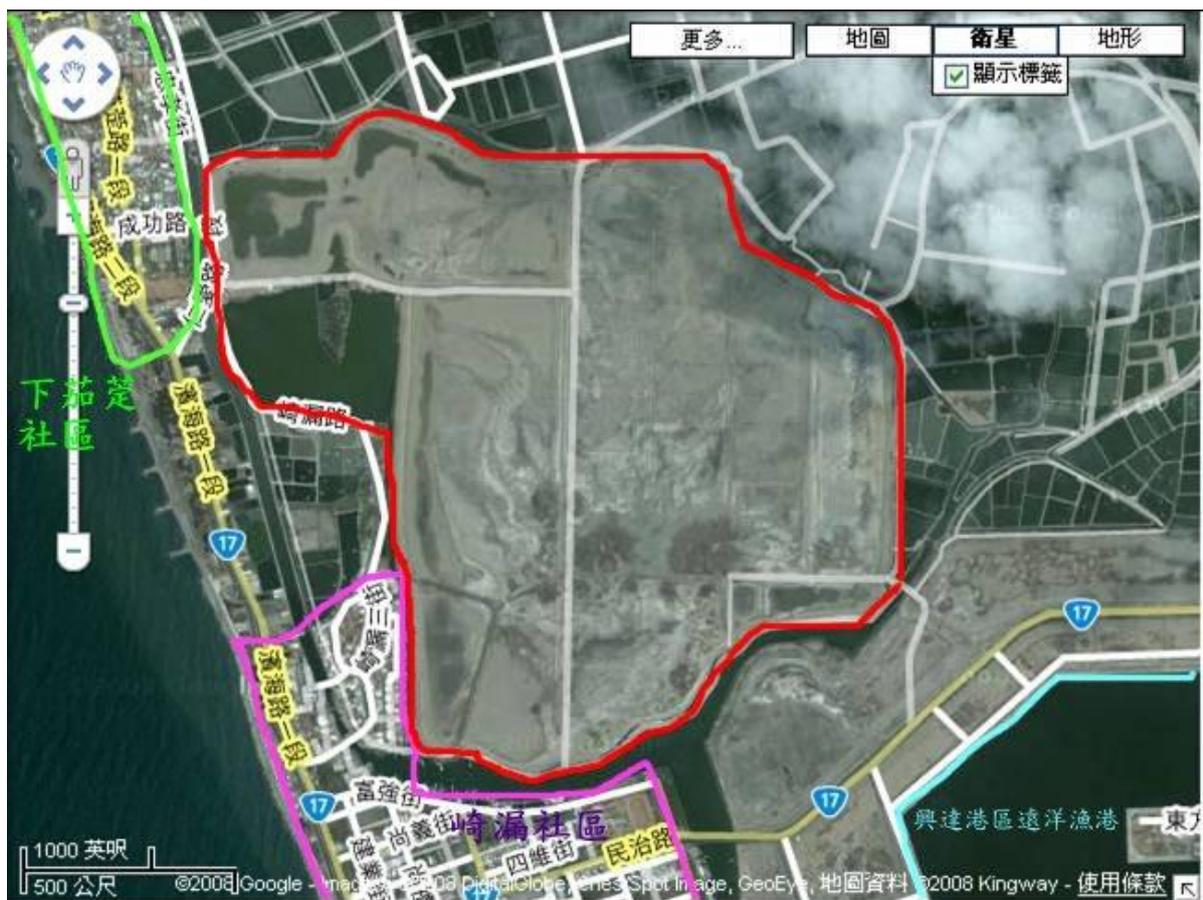


圖 2- 2 周邊村莊道路示意圖

參、預定工作項目及內容

(一)、濕地生態監測調查

就竹滬鹽田濕地(TW059)內進行下列監測調查：

- (1)鳥類調查。
- (2)魚類調查。
- (3)生物資料分析。
- (4)植物分佈地圖。

1. 調查次數

自 98 年 4 月起至 11 月止，各調查項目：鳥類調查每個月調查一次共調查 8 次、魚類調查總共 2 次。

2. 調查方法：

(1)鳥類調查：

於調查點內使用 7-10 倍雙筒望遠鏡、20-40 倍單筒望遠鏡，採用穿越線調查法及群集計數法調查方式，調查路線為沿著保護區邊緣及周圍道路繞行一圈，停留時間為 5 分鐘或直到記錄完所看的鳥為止，調查其鳥類種類與數量。



圖 3- 1 鳥類調查路線圖

(2)魚類調查：

放置流刺網捕捉魚類、放置蝦籠捕捉甲殼類。可鑑定種類則於測量記錄後現場釋放，未能鑑定種類則另以數位相機拍攝照背、腹側面特徵後當場釋放，並將部分需其他項目測量或待進一步鑑定的魚隻，以 70%酒精溶液保存帶回實驗室鑑定及計算數量。魚類、螃蟹及蝦子鑑定則參考 Shen et al. (1993); Wang and Hu (1991); 戴愛雲等(1986); 黃榮富、游祥平 (1997); 王嘉祥，劉烘昌 (1998); 李榮祥 (2001) 等人圖鑑，螃蟹學名依據最新發表的名錄文獻 Ng et al., (2001) 登錄。

(二)、成立濕地生態巡邏隊

招募當地人士，每一天巡邏一人次，進行 8 個月之巡邏。沿濕地外圍與濕地內主要通道進行巡邏紀錄與簡單環境維護，並做成書面資料。

(三)、資料蒐集分析與辦理社區互動：

1. 蒐集計畫區的生物資源文獻：包括政府、學者、民間所進行之各種相關研究，以及當地進行之研究與田野調查資料、文獻。
2. 累積基礎生態資料與巡邏隊巡守紀錄：建檔分析以利後續進行經營管理之評估。
3. 成果發表會暨生態候鳥季：於計畫執行結束時舉辦成果發表會暨生態候鳥季，宣傳計畫成果，吸引更多當地民眾加入濕地保育。並且就本次計畫內容進行改進與檢討，為接下來更進一步的保育計畫提供意見與先期規劃。

肆、計畫執行初步成果

一、鳥類調查

高雄縣茄萣鄉生態文化協會 99 年度茄萣濕地鳥類調查鳥類出現月份彙整

11月	37	264	1	5	810	6	77		1	963	802	830	1016	830	3	7
10月	106	118		88	807	48	165	1	1	845		136	945			143
9月	95	2		2	226	33	62			1061						26
8月	116	2		5	366	15	165	4	3	1059						
7月	57			149	751	44	6	8	1	793						
6月	25	2	1	50	519	6	29	4	1	503						
5月	3			50	606	4	63	1		607						
4月	13	4		24	139		25			301		6				
出現次數	8	6	2	8	8	7	8	5	5	8	1	3	2	1	1	3
鳥種名稱	小鷺鶯	蒼鷺	紫鷺	黃頭鷺	小白鷺	中白鷺	大白鷺	栗小鷺	黃小鷺	夜鷺	尖尾鴨	琵嘴鴨	小水鴨	赤頸鴨	綠頭鴨	白眉鴨

11月	2	16	1		10	21			301	800	15					
10月						8		2	285	707	33		1	11	2	1
9月				8		27	1	9	215	40	11					
8月						21	1	3	188	27	34	40		2		
7月				2		10		5	94	16	16	6				
6月						3			36	73						
5月						3			4	102						
4月						2			147	196				3		
出現次數	1	1	1	2	1	8	2	4	8	8	5	2	1	3	1	1
鳥種	赤膀鴨	鳳頭	遊隼	白腹	白冠雞	紅冠	水雉	彩鷓	高蹺鵠	東方環	小環	金斑鵠	黑腹	穉鷓	雲雀鷓	丹氏

名稱	潛鴨	秧雞	水雞			頸鵒	頸鵒		濱鵒		稚鵒
----	----	----	----	--	--	----	----	--	----	--	----

高雄縣茄萣鄉生態文化協會 99 年度茄萣濕地鳥類調查鳥類出現月份彙整

11月	2					12		24								3
10月		1	1		11	97	1	32	3	2	1			3		3
9月					2			7				22	4	451	23	10
8月					1	25		46				15	2	177	10	6
7月					2	2		10				11	4	15	3	7
6月				1				2				1		20	20	1
5月					4			7								5
4月					1			15								
出現次數	1	1	1	1	6	4	1	8	1	1	1	4	3	5	4	7
鳥種名稱	田鵒	黑尾鵒	小杓鵒	寬嘴鵒	磯鵒	鷹斑鵒	小青足鵒	青足鵒	赤足鵒	紅領 辨足鵒	紅嘴鵒	小燕鷗	燕鷗	黑腹 燕鷗	白翅黑 燕鷗	珠頸 斑鳩

11月	5		4	4	43	96			2	1	1	67	26	6	2	
10月	4		4	8	17	11	7					58	19	5	2	2
9月	6	2	7	4	7	44	8	1				17	52	10	2	
8月	9		6	9	22	13	1						22		2	
7月			4		5	50	2						34			
6月	2		1		3	16	6						8		1	
5月	4		5	4	15	19	4			1		13	15	2		
4月	1	3	1	13	16	114	13		4	1		71	10	1		
出現次數	7	2	8	6	8	8	7	1	2	3	1	5	8	5	5	1
鳥種名稱	紅鳩	小雨燕	翠鳥	小雲雀	家燕	洋燕	赤腰燕	棕沙燕	赤喉鸚	大花鸚	白鵠鵒	黃鵠鵒	白頭翁	紅尾 伯勞	棕背 伯勞	大葦鶯

高雄縣茄萣鄉生態文化協會 99 年度茄萣濕地鳥類調查鳥類出現月份彙整

出現月份																
11月	4	4	36		5		96		2	1			9		13	
10月	2	4	30		18		33						5			
9月	8	2	53		51		102	8	5		30		7	62		
8月			79	16	8		76	8	10				6	57		
7月	8	5	63			2	118	8	20			2	8	34		
6月	2		20				54	4	13				3			
5月	2		10				77	3	2				5	60		
4月	3		6				5	1					4	60		
出現次數	7	4	8	1	4	1	8	6	6	1	1	1	8	5	1	
鳥種名稱	棕扇尾鶯	灰頭鷓鴣	褐頭鷓鴣	綠繡眼	斑文鳥	白腰文鳥	麻雀	家八哥	白尾八哥	大捲尾	噪林鳥	樹鵲	喜鵲	野鴿	埃及聖環	

表 4-1 99 年茄萣濕地鳥類調查總表

*鷺鷥科	斑背潛鴨／鈴鴨	*反嘴鵝科	紅嘴鵝
v 小鷺鷥 13	白額雁		黑嘴鵝
冠鷺鷥	豆雁	v 高蹺鵝 147	小燕鷗
		反嘴鵝	白眉燕鷗
*水雉鳥科	*鸚鵡科		鳳頭燕鷗
		*燕鴛科	紅燕鷗
	魚鷹		燕鷗
大水雉鳥		燕鴛	黑腹燕鷗
	*鷹科		白翅黑燕鷗
*鯉鳥科		*鴛科	鸚嘴燕鷗
	北雀鷹	v 東方環頸鵝 196	蒼燕鷗
白腹鯉鳥	松雀鷹	小環頸鵝	裏海燕鷗
	赤腹鷹	鐵嘴鵝	
*鷓鴣科	鳳頭蒼鷹	蒙古鵝	*鳩鵲科
	灰面鵟鷹／灰面鷂	金斑鵝	翠翼鳩
鷓鴣	鷂	灰斑鵝	灰林鳩
	澤鷂	小辮鵝	長尾鳩
*車艦鳥科	灰澤鷂		斑頸鳩／珠頸斑鳩
	林雕		金背鳩
白斑車艦鳥	黑鳶／鳶／老鷹	*鵲科	v 紅鳩 1
／小車艦鳥	蜂鷹／雕頭鷹	翻石鵲	紅頭綠鳩
*鷺科	大冠鷺	尖尾濱鵲／尖尾鵲	綠鳩
	赫氏角鷹／熊鷹	黑腹濱鵲／濱鵲	
v 蒼鷺 4		紅腹濱鵲／漂鵲	*杜鵑科
紫鷺		彎嘴濱鵲／濫鵲	
池鷺			
v 黃頭鷺／牛背鷺 24	遊隼／隼	v 紅胸濱鵲／禿鵲 3	番鵲
唐白鷺	燕隼	長趾濱鵲／雲雀鵲	中杜鵑／筒鳥
v 小白鷺 139	紅隼	丹氏濱鵲／丹氏禿鵲	鷹鵲
中白鷺		大濱鵲／姥鵲	
v 大白鷺 25	*雉科	三趾濱鵲／三趾鵲	*鷓鴣科
岩鷺		田鵲	
黑冠麻鷺	竹雞	針尾鵲	短耳鵲
栗小鷺	台灣山鵲／深山竹雞	寬嘴鵲	鴉鵲
黃小鷺	環頸雉	斑尾鵲	褐鷹鵲
v 夜鷺 301	黑長尾雉／帝雉	黑尾鵲	領角鵲
綠蓑鷺	藍腹鵲	小杓鵲	蘭嶼角鵲
		中杓鵲	黃嘴角鵲
* 科	*三趾鵲科	大杓鵲	灰林鵲
		鵲鵲	
黑面琵鷺	棕三趾鵲	流蘇鵲	*夜鷹科
聖		v 磯鵲 1	
	*秧雞科	鶴鵲	台灣夜鷹
*雁鴨科		鷹斑鵲	
	白腹秧雞	白腰草鵲	*雨燕科
鴛	白冠雞	小青足鵲	
尖尾鴨	v 紅冠水雞 2	v 青足鵲 15	v 小雨燕 3
v 琵嘴鴨 6	緋秧雞	赤足鵲	叉尾雨燕／白腰雨燕
小水鴨	灰胸秧雞	黃足鵲	針尾雨燕

地 點	
高雄	縣市
地 點	茄荳鄉
	茄荳濕地
經 過 路 線	
時 間	
民國 99 年	
4 月 4 日	
07 時 00 分	至
11 時 00 分	
天 氣	
晴	
記 錄 人	
鄭和泰	
吳崇祥	
黃南銘	
戴炎文	

*鬚鴛科	鷓鴣	短翅樹鷺	*雀科
五色鳥	*岩鵲科	台灣小鷺	花雀
		v 棕扇尾鷺／錦鷺 3	黃雀
		黃頭扇尾鷺／白頭錦鷺	酒紅朱雀
*啄木鳥科	岩鵲	極北柳鷺	小椋鳥
		黃眉柳鷺	灰鷺
小啄木	*鵲科	灰頭鷺	
白背啄木／大赤啄木		v 褐頭鷺 6	褐鷺
綠啄木	小翼鵲	斑紋鷺	
	小剪尾	戴菊鳥	*梅花雀科
*雲雀科	野鵲	火冠戴菊鳥	
	藍磯鵲		
v 小雲雀 13	台灣紫嘯鵲	*鵲科	斑文鳥
	白尾鵲	黃胸青鵲	白腰文鳥
	黃尾鵲	黃腹琉璃	*文鳥科
	藍尾鵲	紅尾鵲	
v 家燕 16	鉛色水鵲	灰斑鵲	v 麻雀 5
v 洋燕 114	黑喉鵲	寬嘴鵲	山麻雀
v 赤腰燕 13	白眉林鵲	烏鵲／鮮卑鵲	
毛腳燕	栗背林鵲		*椋鳥科
棕沙燕	虎鵲		
	白腹鵲	*王鵲科	八哥
	斑點鵲	黑枕藍鵲	v 家八哥 1
	白眉鵲	綵帶鳥／紫壽帶	白尾八哥／泰國八哥
	赤腹鵲		灰椋鳥
v 赤喉鵲 4	白頭鵲	*長尾山雀科	噪林鳥
		紅頭山雀	絲光椋鳥
樹鵲			
小水鵲／褐色鵲	*畫眉科		*攀雀科
v 大花鵲／田鵲 1	紋翼畫眉		
	頭烏綠		*鵲科
	畫眉／台灣畫眉		攀雀
	白喉噪眉／白喉笑鵲		黃鵲
v 黃鵲 71	白喉噪眉／白喉笑鵲	*山雀科	朱鵲
	台灣噪眉／金翼白眉	煤山雀	*卷尾科
*山椒鳥科	棕噪眉／竹鳥	黃山雀	
灰喉山椒鳥／紅山椒	白耳畫眉	青背山雀	小卷尾
花翅山椒鳥	黃胸戴眉／戴鳥	赤腹山雀	大卷尾
灰山椒鳥	小鵲眉／鱗胸鵲		
	大彎嘴	*鵲科	鵲
	小彎嘴	茶腹鵲	
*鵲科	山紅頭		
棕耳鵲	冠羽畫眉	*啄花鳥科	巨嘴鵲
紅嘴黑鵲	綠畫眉	綠啄花鳥	松鵲／樺鳥
v 白頭翁 10		紅胸啄花鳥	星鵲
烏頭翁			樹鵲
白環頸鵲	*鸚鵡科		v 喜鵲 4
	黃羽鸚鵡	*繡眼科	台灣藍鵲
		綠繡眼	
			其它
			v 野鵲 60

羅文鴨		反嘴鵝		紅尾伯勞	1	粉紅鸚嘴	
赤頸鴨	*水雉科	紅領瓣足鵝	*翠鳥科	棕背伯勞		*鶇科	
綠頭鴨				*河鳥科		金鷄	
花嘴鴨	__水雉	*鷗科	√ 翠鳥/魚狗	1		__ 鵝	
白眉鴨						__ 黃喉鵝	
赤膀鴨	*彩鷸科	玄燕鷗	*戴勝科			__ 小鷄	
紅頭潛鴨/磯雁		黑脊鷗				__ 野鷄	
鳳頭潛鴨/澤鳧	彩鷸	黑尾鷗	戴勝			__ 黑臉鵝	
				聯絡電話： 0935816146			共 31 種

表 4- 2 99 年 4 月茄苳濕地鳥類調查表

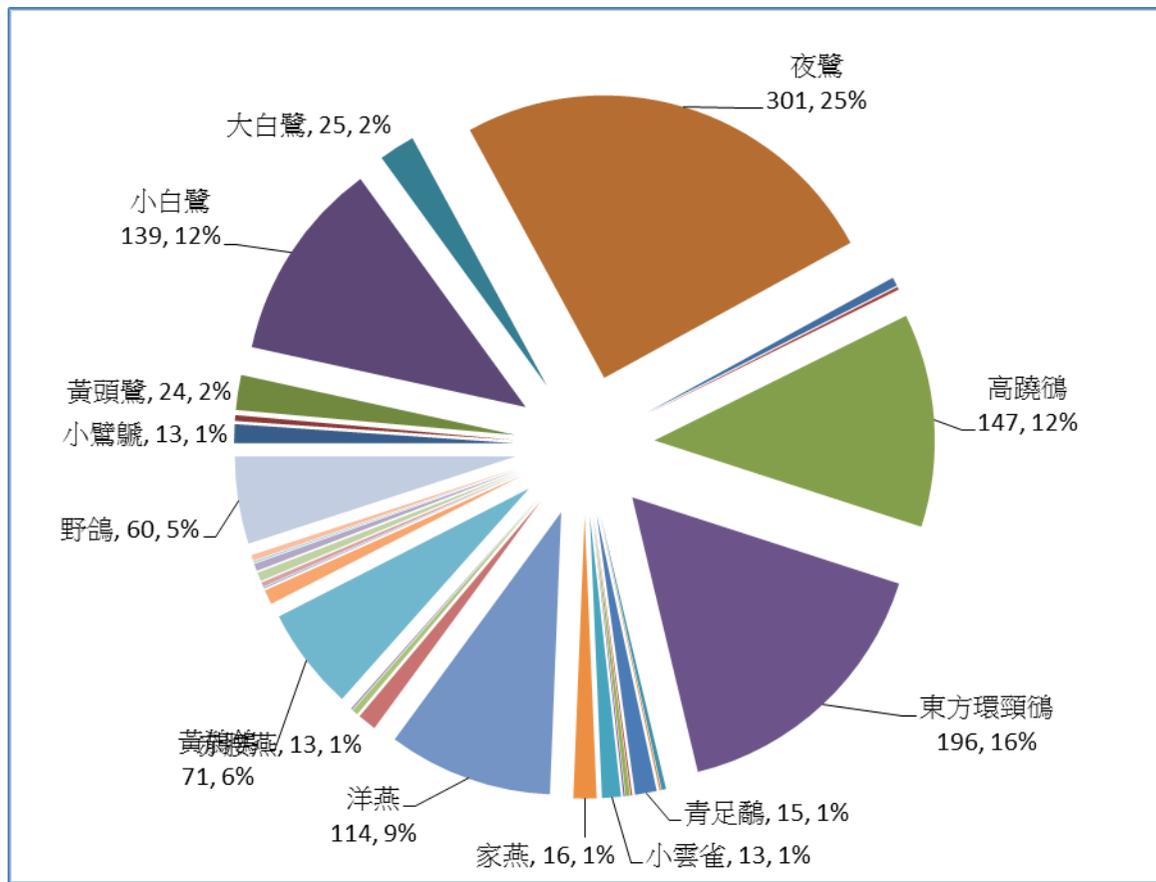


圖 4- 1 99 年 4 月份鳥類調查優勢種百分比

— 鴛鴦	— 白腹秧雞	— 白腰草鶇	*雨燕科	黃南銘 吳崇祥 戴炎文	— 烏頭翁	— 綠畫眉	— 紅胸啄花鳥	√ 喜鵲 5
— 尖尾鴨	— 白冠雞	— 小青足鶇	— 小雨燕		— 白環鸚嘴鴨	— 鸚嘴科	— 台灣藍鵲	— 其它
— 琵嘴鴨	√ 紅冠水雞 3	√ 青足鶇 7	— 叉尾雨燕/白腰雨燕		*伯勞科	— 黃羽鸚嘴	— 繡眼科	— 野鴿
— 小水鴨	— 緋秧雞	— 赤足鶇	— 針尾雨燕		√ 紅尾伯勞 2	— 粉紅鸚嘴	— 綠繡眼	— 金鷄
— 羅文鴨	— 灰胸秧雞	— 黃足鶇		— 棕背伯勞	*鶇科	— 鷓鴣科	— 鏽鷄	
— 赤頸鴨	*水雉科	— 反嘴鶇	*翠鳥科	*河鳥科	— 棕面鶇	— 小鷓	— 黃喉鷓	
— 綠頭鴨	— 水雉	— 紅領瓣足鶇	√ 翠鳥/魚狗 5	— 河鳥	— 大葦鶇	— 野鷓	— 小鷓	
— 花嘴鴨		*鷓鴣科		*鶇鵲科	— 褐色叢樹鶇	— 黑臉鷓	— 野鷓	
— 白眉鴨		— 玄燕鷗	*戴勝科		— 深山鶇		— 野鷓	
— 赤膀鴨	*彩鶇科	— 黑脊鷗	— 戴勝				— 野鷓	
— 紅頭潛鴨/磯雁	— 彩鶇	— 黑尾鷗					— 野鷓	
— 鳳頭潛鴨/澤鳧							— 野鷓	
				連絡電話： 0935816146				共 30 種

表 4- 3 99 年 5 月茄苳濕地鳥類調查表

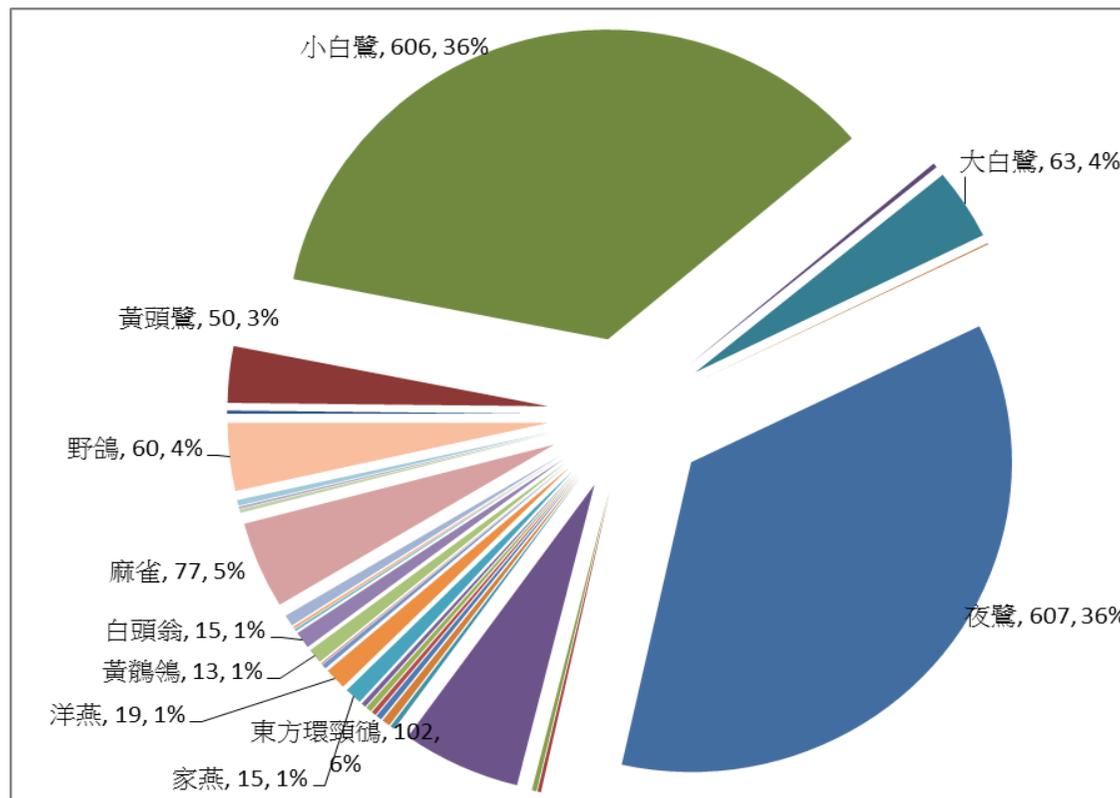


圖 4- 2 99 年 5 月份鳥類調查優勢種百分比

鴛鴦	白冠雞	小青足鵝	小雨燕	白環鸚嘴鴨	台灣藍鵲
尖尾鴨	√ 紅冠水雞 3	√ 青足鵝 2	叉尾雨燕/白腰雨燕	*伯勞科	其它
琵嘴鴨	緋秧雞	赤足鵝	針尾雨燕	*鸚嘴科	綠繡眼
小水鴨	灰胸秧雞	黃足鵝		紅尾伯勞	黃羽鸚嘴
羅文鴨		反嘴鵝		√ 棕背伯勞 1	粉紅鸚嘴
赤頸鴨	*水雉科	紅領瓣足鵝	*翠鳥科		*鶯科
綠頭鴨			翠鳥/魚狗 1	*河鳥科	*鷓鴣科
花嘴鴨	水雉	*鷓鴣科		河鳥	棕面鶯
白眉鴨		玄燕鷗	*戴勝科		大草鶯
赤膀鴨	*彩鵝科	黑脊鷗	戴勝	*鷓鴣科	褐色叢樹鶯
紅頭潛鴨/磯雁		黑尾鷗			深山鶯
鳳頭潛鴨/澤雉	彩鵝				黑臉鷓

連絡電話：
0935816146

表 4- 4 99 年 6 月茄苳濕地鳥類調查表

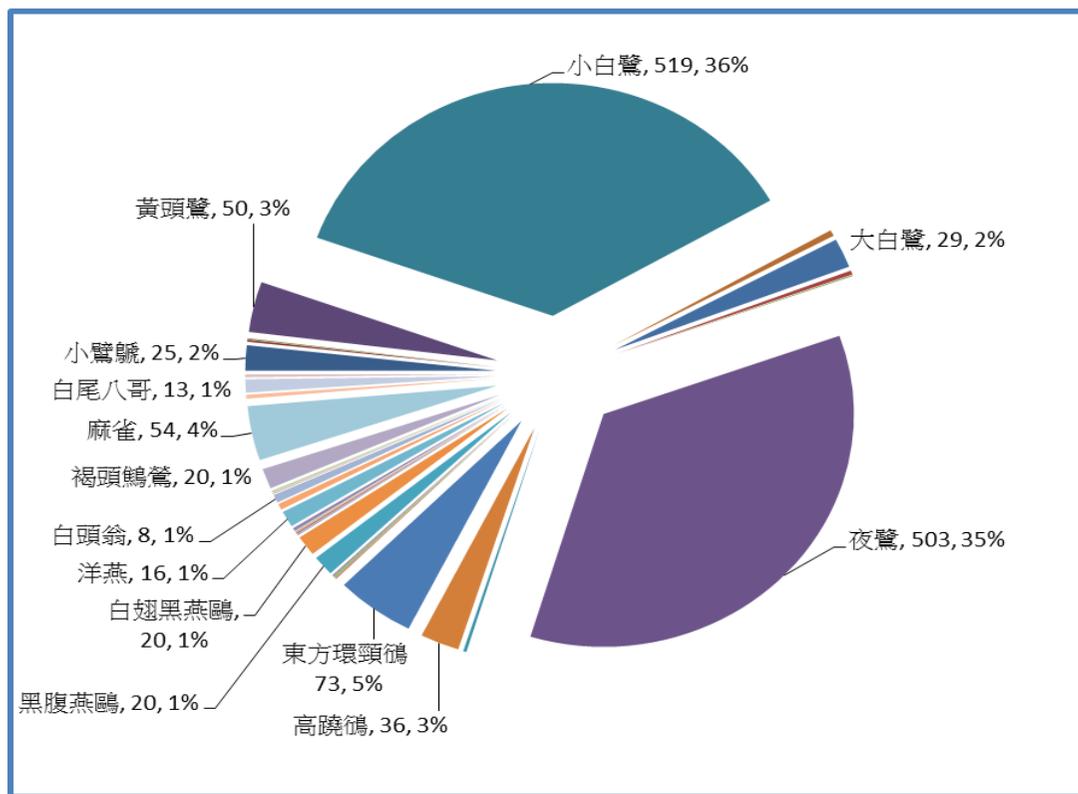


圖 4- 3 99 年 6 月份鳥類調查優勢種百分比

*鷺鷥科	斑背潛鴨／鈴鴨 白額雁 豆雁	冠鷺鷥	*鷓鴣科	*水雉鳥科	魚鷹 大水雉鳥	*鰹鳥科	北雀鷹 松雀鷹 赤腹鷹	*鷓鴣科	鳳頭蒼鷹 灰面鷲鷹／灰面鷲	鷓鴣	*軍艦鳥科	林雕 黑鳶／鳶／老鷹 蜂鷹／雕頭鷹	*鷺科	大冠鷺 赫氏角鷹／熊鷹	蒼鷺 紫鷺 池鷺	*隼科	黃頭鷺／牛背鷺 149 唐白鷺 小白鷺 751 中白鷺 44 大白鷺 6	岩鷺 黑冠麻鷺 栗小鷺 8 黃小鷺 1 夜鷺 793 綠裳鷺	*科	黑面琵鷺 聖	*雁鴨科	白腹秧雞 2	*反嘴鵲科	高蹺鵲 94 反嘴鵲	*燕鵲科	燕鵲 東方環頸鵲 16 小環頸鵲 1	*鵲科	鐵嘴鵲 蒙古鵲 金斑鵲 6 灰斑鵲 小瓣鵲	*鵲科	翻石鵲 尖尾濱鵲／尖尾鵲 黑腹濱鵲／濱鵲 紅腹濱鵲／漂鵲 彎嘴濱鵲／游鵲 紅胸濱鵲／釋鵲 長趾濱鵲／雲雀鵲 丹氏濱鵲／丹氏釋鵲 大濱鵲／姥鵲 三趾濱鵲／三趾鵲 田鵲 針尾鵲 寬嘴鵲 斑尾鵲 黑尾鵲 小杓鵲 中杓鵲 大杓鵲 鵲鵲 流蘇鵲 磯鵲 2 鶴鵲 鷹斑鵲 2 白腰草鵲	紅嘴鷗 黑嘴鷗 小燕鷗 11 白眉燕鷗 鳳頭燕鷗 紅燕鷗 燕鷗 4 黑腹燕鷗 15 白翅黑燕鷗 3 鷗嘴燕鷗 蒼燕鷗 裏海燕鷗	*鳩鵲科	翠翼鳩 灰林鳩 長尾鳩 斑頸鳩／珠頸斑鳩 7 金背鳩 紅鳩 紅頭綠鳩 綠鳩	*杜鵑科	番鵲 中杜鵑／筒鳥 鷹鵲	*鷓鴣科	短耳鵲 鸛鵲 褐鷹鵲 領角鵲 蘭嶼角鵲 黃嘴角鵲 灰林鵲	*夜鷹科	台灣夜鷹	*雨燕科		地 點	高雄 縣 市 茄荳鄉 茄荳濕地	經 過 路 線	時 間	民國 99 年 7 月 17 日 06 時 00 分 至 11 時 00 分	天 氣	晴	記 錄 人	鄭和泰	*鬚鴛科	鷓鴣	五色鳥	*岩鵲科	啄木鳥科	岩鵲 小啄木 白背啄木／大赤啄木 綠啄木	*鵲科	小翼鵲 小剪尾 野鵲 藍磯鵲 台灣紫嘯鵲 白尾鵲 黃尾鵲 藍尾鵲	家燕 5 洋燕 50 赤腰燕 2 毛腳燕 棕沙燕	*鵲科	白眉鵲 赤腹鵲 白頭鵲	赤喉鵲 樹鵲 小水鵲／褐色鵲 大花鵲／田鵲 白鵲鵲 灰鵲鵲 黃鵲鵲	*畫眉科	紋翼畫眉 頭烏線 灰頭花翼 畫眉／台灣畫眉 繡眼畫眉 白喉噪眉／白喉笑鵲 台灣噪眉／金翼白眉 棕噪眉／竹鳥 白耳畫眉 黃胸戴眉／戴鳥 小鷓眉／鱗胸鷓鵲 大彎嘴 小彎嘴	短翅樹鶯 台灣小鶯 棕扇尾鶯／錦鶯 8 黃頭扇尾鶯／白頭錦鶯 極北柳鶯 黃眉柳鶯 灰頭鶯 5 褐頭鶯 63 斑紋鶯 戴菊鳥 火冠戴菊鳥	*鶻科	黃胸青鶻 黃腹琉璃 紅尾鶻 灰斑鶻 寬嘴鶻 鳥鶻／鮮卑鶻	*王鶻科	黑枕藍鶻 綬帶鳥／紫壽帶	*長尾山雀科	紅頭山雀	*攀雀科	攀雀	*山雀科	煤山雀 黃山雀 青背山雀 赤腹山雀	*鶻科	茶腹鶻	*啄花鳥科	綠啄花鳥 紅胸啄花鳥	*雀科	斑文鳥 白腰文鳥 2 黃胸青鶻 黃腹琉璃 紅尾鶻 灰斑鶻 寬嘴鶻 鳥鶻／鮮卑鶻 黑枕藍鶻 綬帶鳥／紫壽帶	*文鳥科	麻雀 118 山麻雀	*椋鳥科	八哥 家八哥 8 白尾八哥／泰國八哥 20 灰椋鳥 灰背椋鳥／噪林鳥 綠光椋鳥	*鶻科	黃鶻 朱鶻	*卷尾科	小卷尾 大卷尾	*鶻科	巨嘴鶻 松鶻／樞鳥 星鶻 樹鶻 2 喜鶻 8
------	----------------------	-----	------	-------	------------	------	-------------------	------	------------------	----	-------	-------------------------	-----	----------------	----------------	-----	--	---	----	-----------	------	--------	-------	---------------	------	--------------------------	-----	-----------------------------------	-----	---	--	------	--	------	--------------------	------	--	------	------	------	--	-----	-----------------------	---------	-----	--	-----	---	-------	-----	------	----	-----	------	------	-------------------------------	-----	---	--------------------------------------	-----	-------------------	---	------	---	---	-----	---	------	-----------------	--------	------	------	----	------	----------------------------	-----	-----	-------	---------------	-----	---	------	---------------	------	--	-----	----------	------	------------	-----	------------------------------------

鴛鴦	白冠雞	小青足鵝	小水燕	白環鸚嘴鴨	台灣藍鵲
尖尾鴨	√ 紅冠水雞 10	√ 青足鵝 10	叉尾雨燕/白腰雨燕	*伯勞科	其它
琵嘴鴨	緋秧雞	赤足鵝	針尾雨燕	*鸚嘴科	√ 野鴿 34
小水鴨	灰胸秧雞	黃足鵝		紅尾伯勞	
羅文鴨	*水雉科	反嘴鵝	*翠鳥科	棕背伯勞	
赤頸鴨		紅頸瓣足鵝	√ 翠鳥/魚狗 4	*河鳥科	
綠頭鴨	水雉	*鷗科		河鳥	
花嘴鴨		玄燕鷗	*戴勝科	*鷓鴣科	
白眉鴨	*彩鵝科	黑脊鷗	戴勝	棕面鷺	
赤膀鴨		黑尾鷗		大草鷺	
紅頭潛鴨/磯雁	√ 彩鵝 5			褐色叢樹鷺	
鳳頭潛鴨/澤鳧				深山鷺	
					共 37 種

連絡電話：
07-6921714

表 4- 5 99 年 7 月茄苳濕地鳥類調查表

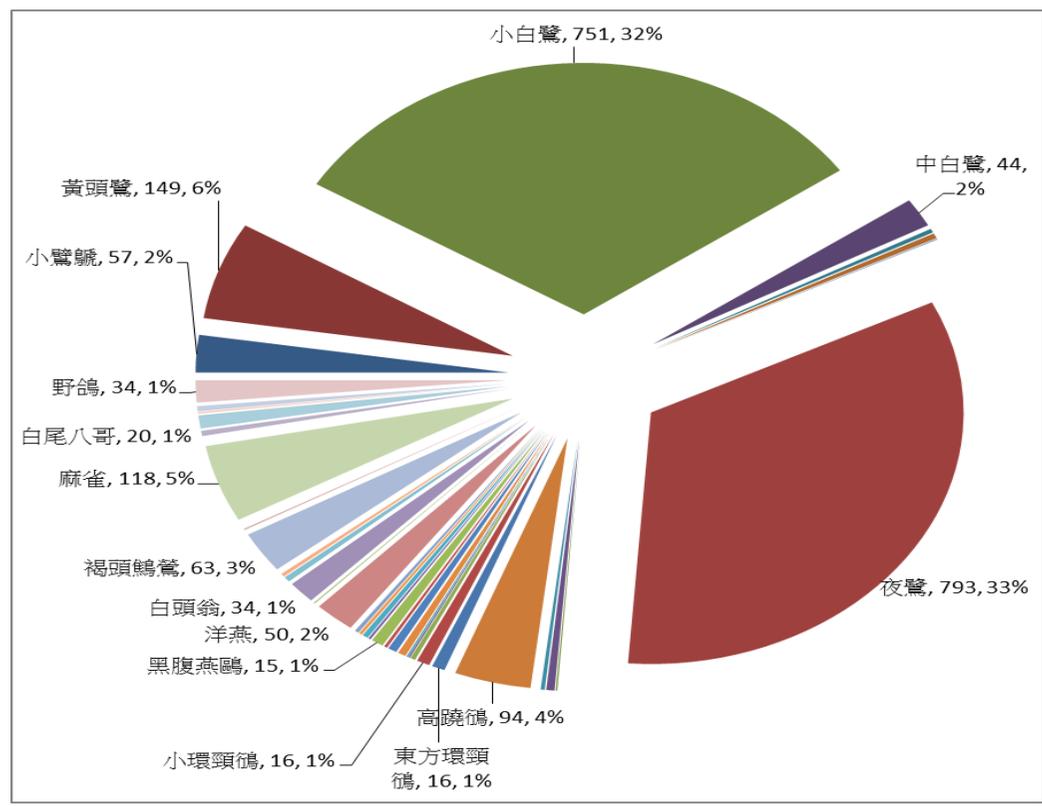


圖 4- 4 99 年 7 月份鳥類調查優勢種百分比

*鷺鷥科	___ 斑背潛鴨／鈴鴨	*反嘴鵝科	___ 紅嘴鷗		*鬚鴛科	___ 鷓鴣	___ 短翅樹鷺	*雀科
v 小鷺鷥 116	___ 白額雁	v 高蹺鵝 18	___ 黑嘴鷗	v 小燕鷗 15	___ 五色鳥	*岩鷓科	___ 台灣小鷺	___ 花雀
___ 冠鷺鷥	___ 豆雁	___ 反嘴鵝	___ 白眉燕鷗	___ 鳳頭燕鷗	___ 啄木鳥科	___ 岩鷓	___ 棕扇尾鷺／錦鷓	___ 黃雀
*水雉鳥科	*鵝科	*燕鵝科	___ 鳳頭燕鷗	___ 紅燕鷗	___ 小啄木	*鵝科	___ 極北柳鷺	___ 酒紅朱雀
___ 大水雉鳥	___ 魚鷹	___ 燕鵝	v 燕鷗 2	v 黑腹燕鷗 177	___ 白背啄木／大赤啄木	v 褐頭鷓鴣 79	___ 黃眉柳鷺	___ 小桑鳩
*鯉鳥科	*鷹科	*鵝科	v 白翅黑燕鷗 10	___ 鷗嘴燕鷗	___ 綠啄木	___ 小翼鷓	___ 灰頭鷓鴣	___ 灰鷓
___ 白腹鯉鳥	___ 北雀鷹	v 東方環頸鵝 27	___ 鸚嘴燕鷗	___ 蒼燕鷗	*雲雀科	___ 野鷓	v 褐頭鷓鴣 79	___ 褐鷓
	___ 松雀鷹	v 小環頸鵝 34	___ 裏海燕鷗	___ 裏海燕鷗	v 小雲雀 9	___ 藍磯鷓	___ 斑紋鷓鴣	*梅花雀科
*鷓鴣科	___ 赤腹鷹	___ 鐵嘴鷓	*鳩鴿科	___ 翠翼鳩	___ 家燕 22	___ 台灣紫嘯鷓	___ 戴菊鳥	v 斑文鳥 8
___ 鷓鴣	___ 鳳頭蒼鷹	___ 蒙古鷓	___ 長尾鳩	___ 灰林鳩	v 洋燕 13	___ 白尾鷓	___ 火冠戴菊鳥	___ 白腰文鳥
___ 鷓鴣	___ 灰面鷓鴣／灰面鷓	v 金斑鷓 40	v 斑頸鳩／珠頸斑鳩 6	___ 長尾鳩	v 赤腰燕 1	___ 黃尾鷓	___ 紅尾鷓	*文鳥科
*軍艦鳥科	___ 鵝	___ 灰斑鷓	v 金背鳩	v 斑頸鳩／珠頸斑鳩 6	___ 毛腳燕	___ 藍尾鷓	___ 紅尾鷓	v 麻雀 76
___ 白斑軍艦鳥	___ 灰澤鷓	___ 小瓣鷓	v 紅鳩	v 紅鳩 9	___ 栗背林鷓	___ 黑喉鷓	___ 寬嘴鷓	___ 山麻雀
___ 小軍艦鳥	___ 林雕	*鵝科	___ 紅頭綠鳩	___ 綠鳩	___ 虎鷓	___ 白眉林鷓	___ 烏鷓／鮮卑鷓	*椋鳥科
*鷓鴣科	___ 黑鷲／鷲／老鷹	___ 翻石鷓	___ 紅頭綠鳩	___ 綠鳩	___ 白腹鷓	___ 虎鷓	*王鷓科	___ 八哥
v 蒼鷺 2	___ 蜂鷹／雕頭鷹	___ 尖尾濱鷓／尖尾鷓	___ 綠鳩	*杜鵑科	___ 斑點鷓	___ 白腹鷓	___ 黑枕藍鷓	v 家八哥 8
___ 紫鷺	___ 赫氏角鷹／熊鷹	___ 黑腹濱鷓／濱鷓	*杜鵑科	___ 番鷓	___ 白眉鷓	___ 斑點鷓	___ 綫帶鳥／紫壽帶	v 白尾八哥／泰國八哥 10
___ 池鷺	*隼科	___ 紅腹濱鷓／漂鷓	*鷓鴣科	___ 中杜鵑／筒鳥	___ 赤腹鷓	___ 白眉鷓	*長尾山雀科	___ 灰椋鳥
v 黃頭鷺／牛背鷺 5	___ 遊隼／隼	___ 彎嘴濱鷓／汙鷓	___ 鷓鴣科	___ 鷹鷓	___ 白頭鷓	___ 赤腹鷓	___ 紅頭山雀	___ 灰背椋鳥／噪林鳥
___ 唐白鷺	___ 燕隼	v 紅胸濱鷓／禿鷓 2	___ 短耳鷓	___ 鷓鴣	___ 樹鷓	___ 白頭鷓	*攀雀科	___ 絲光椋鳥
v 小白鷺 366	___ 紅隼	___ 長趾濱鷓／雲雀鷓	___ 鸛鷓	___ 鷓鴣	___ 大花鷓／田鷓	___ 大花鷓／田鷓	*攀雀科	*鷓鴣科
v 中白鷺 15	*雉科	___ 丹氏濱鷓／丹氏禿鷓	___ 褐鷹鷓	___ 鷓鴣	___ 白鷓鴣	___ 白鷓鴣	___ 攀雀	___ 黃鷓
v 大白鷺 165	___ 岩鷺	___ 大濱鷓／姥鷓	___ 領角鷓	*鷓鴣科	___ 灰鷓鴣	___ 灰鷓鴣	___ 攀雀	___ 朱鷓
___ 黑冠麻鷺	___ 竹雞	___ 三趾濱鷓／三趾鷓	___ 蘭嶼角鷓	___ 短耳鷓	___ 黃鷓鴣	___ 黃鷓鴣	*山雀科	___ 黃鷓
v 栗小鷺 4	___ 台灣山鷓鴣／深山竹雞	___ 田鷓	___ 黃嘴角鷓	___ 鸛鷓	___ 田鷓	___ 田鷓	___ 攀雀	___ 朱鷓
v 黃小鷺 3	___ 環頸雉	___ 針尾鷓	___ 灰林鷓	___ 寬嘴鷓	___ 針尾鷓	___ 針尾鷓	*攀雀科	*卷尾科
v 夜鷺 1059	___ 黑長尾雉／帝雉	___ 寬嘴鷓	___ 灰林鷓	___ 斑尾鷓	___ 黑尾鷓	___ 黑尾鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
___ 綠裳鷺	___ 藍腹鷓	___ 斑尾鷓	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 小杓鷓	___ 小杓鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
* 科	*三趾鷓鴣科	___ 中杓鷓	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 大杓鷓	___ 大杓鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
___ 黑面琵鷺	___ 棕三趾鷓	___ 大杓鷓	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 大杓鷓	___ 大杓鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
___ 聖	*秧雞科	___ 鴨鷓	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
*雁鴨科	___ 白腹秧雞	v 磯鷓 1	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
___ 鴛鴦	___ 白冠雞	___ 鴨鷓	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
		v 鷹斑鷓 25	___ 灰林鷓	___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
		___ 白腰草鷓	*雨燕科	___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
		___ 小青足鷓	___ 台灣夜鷹	___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 黃山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 青背山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 赤腹山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓	___ 攀雀	___ 煤山雀
				___ 黑尾鷓	___ 鴨鷓	___ 鴨鷓		

*鷺鷥科	斑背潛鴨／鈴鴨	*反嘴鵝科	紅嘴鷗		*鬚鴛科	鷓鴣	短翅樹鶯	*雀科	
√ 小鷺鷥 95	白額雁	√ 高蹺鵝 215	黑嘴鷗	√ 小燕鷗 22	五色鳥	*岩鷓科	台灣小鶯	√ 棕扇尾鶯／錦鶯 8	√ 花雀
冠鷺鷥	豆雁	反嘴鵝	白眉燕鷗	鳳頭燕鷗	√ 啄木鳥科	岩鷓	黃頭扇尾鶯／白頭錦鶯	黃雀	極北柳鶯
*水雉鳥科	*鵝科	*燕鵝科	紅燕鷗	√ 燕鷗 4	√ 小啄木	*鵝科	√ 灰頭鷓鶯 2	√ 酒紅朱雀	√ 黃眉柳鶯
√ 大水雉鳥	魚鷹	燕鵝	√ 黑腹燕鷗 451	√ 白翅黑燕鷗 23	白背啄木／大赤啄木	小翼鷓	√ 褐頭鷓鶯 53	小桑鵲	√ 灰鷓
*鯉鳥科	*鷹科	*鵝科	鷓嘴燕鷗	蒼燕鷗	√ 雲雀科	野鷓	斑紋鷓鶯	戴菊鳥	√ 褐鷓
√ 白腹鯉鳥	北雀鷹	√ 東方環頸鵝 40	裏海燕鷗	√ 鷓鴣科	√ 小雲雀 4	藍磯鷓	火冠戴菊鳥	*梅花雀科	√ 斑文鳥 51
√ 赤腹鷹	松雀鷹	√ 小環頸鵝 11		鐵嘴鵝	台灣紫嘯鷓	白尾鷓		√ 白腰文鳥	
*鷓鴣科	鳳頭蒼鷹	鐵嘴鵝	*鳩鴿科	蒙古鵝	√ 燕科	黃尾鷓	*鷓鴣科	黃胸青鷓	√ 黃腹琉璃
鷓鴣	灰面鷓鶯／灰面鷓	金斑鵝	翠翼鳩	縹鵝	√ 家燕 7	藍尾鷓	紅尾鷓	紅尾鷓	√ 麻雀 102
*軍艦鳥科	縹鵝	灰斑鵝	灰林鴿	長尾鳩	√ 洋燕 44	鉛色水鷓	寬嘴鷓	山麻雀	√ 山麻雀
√ 白斑軍艦鳥	澤鷓	小瓣鵝	√ 斑頸鳩／珠頸斑鳩 10	√ 斑頸鳩／珠頸斑鳩 10	√ 赤腰燕 8	白眉林鷓	鳥鷓／鮮卑鷓	*椋鳥科	√ 椋鳥科
／小軍艦鳥	灰澤鷓	*鵝科	金背鳩	√ 紅鳩 6	毛腳燕	栗背林鷓		八哥	√ 八哥 8
*鷺科	林雕	翻石鷓	紅頭綠鳩	綠鳩	√ 棕沙燕 1	虎鷓	*王鷓科	綬帶鳥／紫壽帶	√ 白尾八哥／泰國八哥 5
√ 蒼鷺 2	黑鷲／鷲／老鷹	尖尾濱鷓／尖尾鷓	綠鳩	*杜鵑科		白腹鷓	黑枕藍鷓	長尾山雀科	√ 灰背椋鳥／噪林鳥 30
√ 紫鷺	蜂鷲／雕頭鷹	黑腹濱鷓／濱鷓		番鷓	赤喉鷓	斑點鷓	綬帶鳥／紫壽帶	紅頭山雀	√ 絲光椋鳥
池鷺	*隼科	紅腹濱鷓／漂鷓	*杜鵑科	中杜鵑／筒鳥	樹鷓	白眉鷓		*攀雀科	*鵝科
√ 黃頭鷺／牛背鷺 2	遊隼／隼	彎嘴濱鷓／汙鷓	鷹鵝	鷹鵝	√ 赤喉鷓	赤腹鷓	白頭鷓	攀雀	黃鷓
√ 唐白鷺	燕隼	紅胸濱鷓／樺鷓		短耳鴉	√ 大花鷓／田鷓	白頭鷓		樹鷓	朱鷓
√ 小白鷺 226	紅隼	長趾濱鷓／雲雀鷓		鴉	白鷓鴣	小水鷓／褐色鷓	*畫眉科	畫眉／台灣畫眉	*攀雀科
√ 中白鷺 33		丹氏濱鷓／丹氏樺鷓		褐鷹鴉	灰鷓鴣	大花鷓／田鷓	紋翼畫眉	繡眼畫眉	攀雀
√ 大白鷺 62	*雉科	大濱鷓／姥鷓	*鷓鴣科	領角鴉	√ 黃鷓鴣 17	白鷓鴣	頭烏線	白喉噪眉／白喉笑鷓	*山雀科
岩鷺	竹雞	三趾濱鷓／三趾鷓	短耳鴉	蘭嶼角鴉		灰鷓鴣	灰頭花翼	台灣噪眉／金翼白眉	煤山雀
黑冠麻鷺	台灣山鷓鴣／深山竹雞	田鷓	鴉	黃嘴角鴉		花翅山椒鳥	畫眉／台灣畫眉	棕噪眉／竹鳥	黃山雀
栗小鷺	環頸雉	針尾鷓	褐鷹鴉	灰林鴉		灰山椒鳥	畫眉／台灣畫眉		青背山雀
黃小鷺	黑長尾雉／帝雉	寬嘴鷓	領角鴉			√ 黃鷓鴣 17	繡眼畫眉		赤腹山雀
√ 夜鷺 1061	藍腹鷓	斑尾鷓	蘭嶼角鴉				白喉噪眉／白喉笑鷓		小卷尾
綠裳鷺		黑尾鷓	黃嘴角鴉				台灣噪眉／金翼白眉		√ 大卷尾 1
*科	*三趾鷓鴣科	小杓鷓	灰林鴉				棕噪眉／竹鳥		
√ 黑面琵鷺	棕三趾鷓	中杓鷓					白耳畫眉		
聖		大杓鷓					黃胸藍眉／藍鳥	*鴨科	*鴨科
*雁鴨科	*秧雞科	鵝					小鷓眉／鱗胸鷓鴣	茶腹鴨	巨嘴鴨
√ 鴛鴦	√ 白腹秧雞 8	流蘇鷓	*夜鷹科				大彎嘴	*啄花鳥科	松鴉／厝鳥
	白冠雞	√ 磯鷓 2	台灣夜鷹				小彎嘴		星鴉
		鶴鷓					√ 棕耳鷓		樹鴉
		鷹斑鷓					紅嘴黑鷓		√ 喜鴉 7
		白腰草鷓	*雨燕科				√ 白頭翁 52	冠羽畫眉	√ 喜鴉 7
		小青足鷓					烏頭翁	綠畫眉	台灣藍鷓
							√ 白環鸚嘴鷓		

地 點	高雄 縣市
地 點	茄荳鄉
地 點	茄荳濕地
經 過 路 線	
時 間	民國 99 年 9 月 12 日 06 時 00 分 至 11 時 00 分
天 氣	晴
記 錄 人	

尖尾鴨	√ 紅冠水雞	27	√ 青足鵝	7	√ 小雨燕	2	鄭和泰	*伯勞科	*鸚嘴科	*繡眼科	其它		
靛嘴鴨	— 緋秧雞		— 赤足鵝		— 叉尾雨燕/白腰雨燕			√ 紅尾伯勞	10	— 黃羽鸚嘴	— 綠繡眼	√ 野鴿	62
小水鴨	— 灰胸秧雞		— 黃足鵝		— 針尾雨燕			√ 棕背伯勞	2	— 粉紅鸚嘴		—	
羅文鴨			— 反嘴鵝							*鶯科	*鵝科	—	
赤頸鴨	*水雉科		— 紅領瓣足鵝		*翠鳥科			*河鳥科		— 棕面鶯	— 金鶯	—	
綠頭鴨								— 河鳥		— 大草鶯	— 鏽鶯	—	
花嘴鴨	√ 水雉	1	*鷗科		√ 翠鳥/魚狗	7				— 褐色叢樹鶯	— 黃喉鶯	—	
√ 白眉鴨		26	— 玄燕鷗		*戴勝科			*鷓鴣科		— 深山鶯	— 小鷓	—	
赤膀鴨	*彩鵲科		— 黑脊鷗		— 戴勝						— 野鴿	—	
紅頭潛鴨/磯雁			— 黑尾鷗								— 黑臉鷗	—	
鳳頭潛鴨/澤鳧	√ 彩鵲	9									共 45 種		

連絡電話：
07-6921714

表 4- 7 99 年 9 月 茄 苳 濕 地 鳥 類 調 查 表

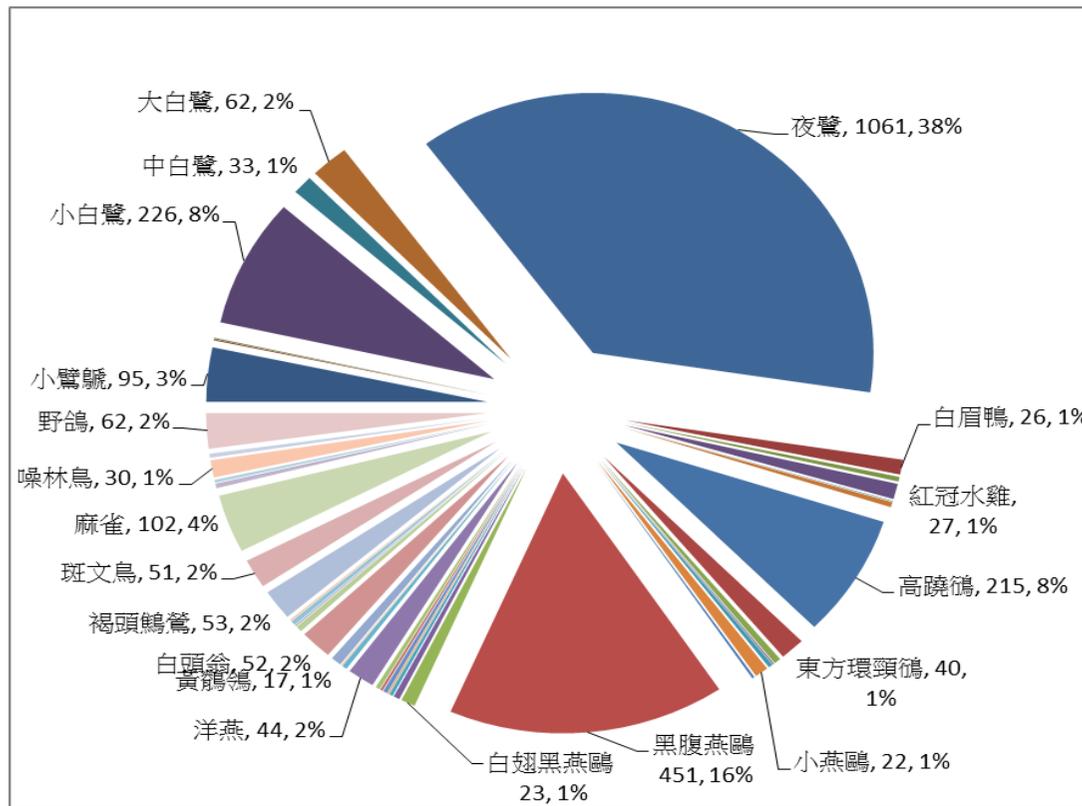


圖 4- 6 99 年 9 月 份 鳥 類 調 查 優 勢 種 百 分 比

尖尾鴨	紅冠水雞 8	青足鵲 32	小雨燕	戴炎文	鸚嘴科	繡眼科	其它
√ 琵嘴鴨 136	緋秧雞	√ 赤足鵲 3	叉尾雨燕/白腰雨燕	連絡電話： 0935816146	*伯勞科		
√ 小水鴨 945	灰胸秧雞	黃足鵲	針尾雨燕		√ 紅尾伯勞 5	黃羽鸚嘴	綠繡眼
羅文鴨	*水雉科	反嘴鵲	*翠鳥科	√ 棕背伯勞 2	粉紅鸚嘴		
赤頸鴨		√ 紅領瓣足鵲 2	翠鳥/魚狗 4	*河鳥科	*鶯科	*鷓鴣科	
綠頭鴨	水雉	*鷓鴣科		河鳥	棕面鶯	金鷓	
√ 白眉鴨 143		玄燕鷗	*戴勝科		√ 大草鶯 2	锈鷓	
赤膀鴨	*彩鵲科	黑脊鷗	戴勝		褐色叢樹鶯	黃喉鷓	
紅頭潛鴨/磯雁		黑尾鷗			深山鶯	小鷓	
鳳頭潛鴨/澤鳧	√ 彩鵲 2					野鷓	
					*鷓鴣科	黑臉鷓	共 49 種

表 4- 8 99 年 10 月 茄 苳 濕 地 鳥 類 調 查 表

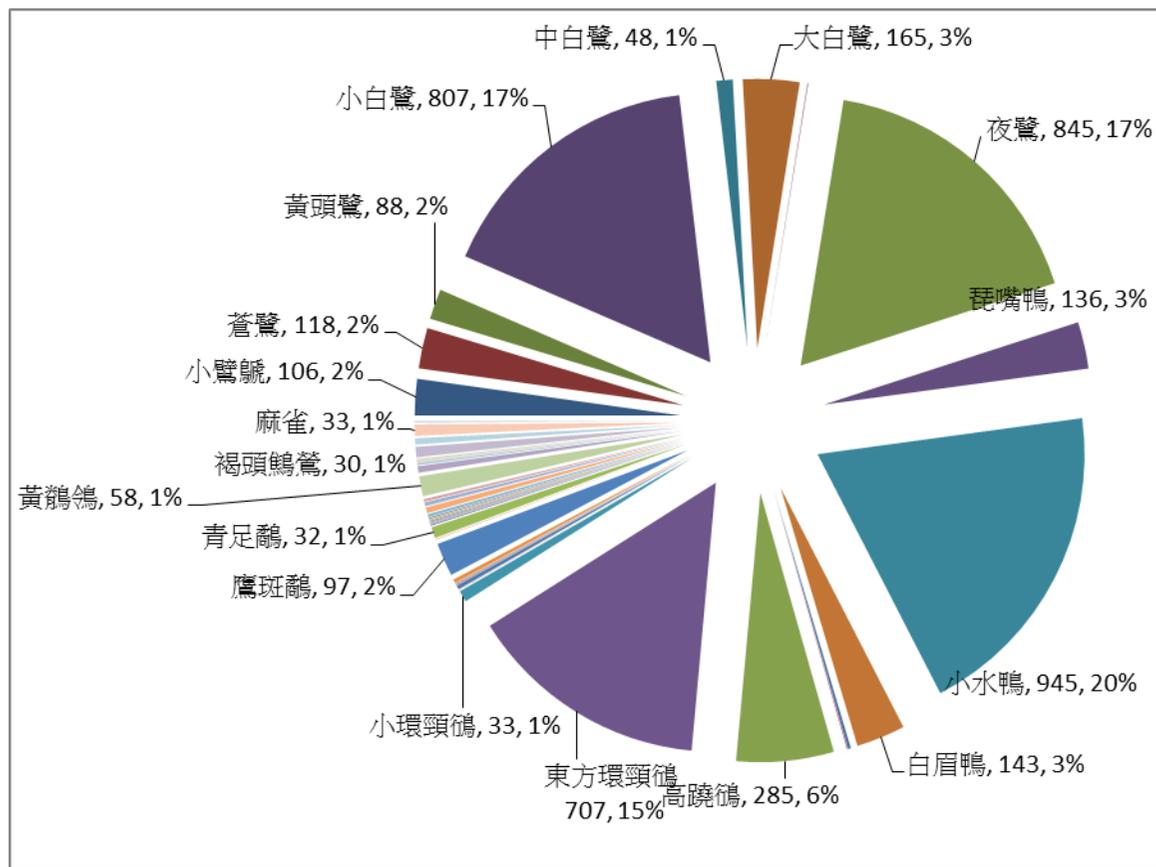


圖 4- 7 99 年 10 月份 鳥 類 調 查 優 勢 種 百 分 比

*鷺鷥科	___ 斑背潛鴨／鈴鴨	*反嘴鵝科	___ 紅嘴鷗
v 小鷺鷥 37	___ 白額雁	v 高蹺鵝 30	___ 黑嘴鷗
___ 冠鷺鷥	___ 豆雁	___ 反嘴鵝	___ 小燕鷗
	*鵝科		___ 白眉燕鷗
*水雉鳥科		*燕鵝科	___ 鳳頭燕鷗
___ 大水雉鳥	___ 魚鷹	___ 燕鵝	___ 紅燕鷗
	*鷹科	___ 燕鵝	___ 燕鷗
*鯉鳥科		*鵝科	___ 黑腹燕鷗
___ 白腹鯉鳥	___ 北雀鷹	v 東方環頸鵝 80	___ 白翅黑燕鷗
	___ 松雀鷹	v 小環頸鵝 15	___ 鸚嘴燕鷗
*鷓鴣科	___ 赤腹鷹	___ 鐵嘴鵝	___ 蒼燕鷗
___ 鷓鴣	___ 鳳頭蒼鷹	___ 蒙古鵝	___ 裏海燕鷗
	___ 灰面鷓鴣／灰面鷓	___ 金斑鵝	*鳩鴉科
	___ 澤鵝	___ 灰斑鵝	___ 翠翼鳩
*軍艦鳥科	___ 灰澤鵝	___ 小瓣鵝	___ 灰林鴿
___ 白斑軍艦鳥	___ 林雕		___ 長尾鳩
___ 小軍艦鳥	___ 黑鳶／鳶／老鷹	*鵝科	v 斑頸鳩／珠頸斑鳩 3
*鷺科	___ 蜂鷹／雕頭鷹	___ 翻石鵝	___ 金背鳩
	___ 赫氏角鷹／熊鷹	___ 尖尾濱鵝／尖尾鵝	v 紅鳩 5
v 蒼鷺 264		___ 黑腹濱鵝／濱鵝	___ 紅頭綠鳩
v 紫鷺 1	*隼科	___ 紅腹濱鵝／漂鵝	___ 綠鳩
___ 池鷺		___ 彎嘴濱鵝／汙鵝	*杜鵑科
v 黃頭鷺／牛背鷺 5	v 遊隼／隼 1	___ 紅胸濱鵝／柳鵝	___ 番鵝
___ 唐白鷺	___ 燕隼	___ 長趾濱鵝／雲雀鵝	___ 中杜鵑／筒鳥
v 小白鷺 810	___ 紅隼	___ 丹氏濱鵝／丹氏柳鵝	___ 鷹鵝
v 中白鷺 6		___ 大濱鵝／姥鵝	*鷓鴣科
v 大白鷺 77		___ 三趾濱鵝／三趾鵝	___ 短耳鵝
___ 岩鷺		v 田鵝 2	___ 鵝鵝
___ 黑冠麻鷺	___ 竹雞	___ 針尾鵝	___ 褐鷹鵝
___ 栗小鷺	___ 台灣山鸛／深山竹雞	___ 寬嘴鵝	___ 領角鵝
v 黃小鷺 1	___ 環頸雉	___ 斑尾鵝	___ 蘭嶼角鵝
v 夜鷺 963	___ 黑長尾雉／帝雉	___ 黑尾鵝	___ 黃嘴角鵝
___ 綠裳鷺	___ 藍腹鵝	___ 小杓鵝	___ 灰林鵝
		___ 中杓鵝	
* 科	*三趾鵝科	___ 大杓鵝	
___ 黑面琵鷺	___ 棕三趾鵝	___ 鵝鵝	*夜鷹科
___ 聖		___ 流蘇鵝	___ 台灣夜鷹
	*秧雞科	___ 磯鵝	
*雁鴨科	___ 白腹秧雞	___ 鶴鵝	
___ 鴛鴦	v 白冠雞 10	v 鷹斑鵝 12	
		___ 白腰草鵝	*雨燕科
		___ 小青足鵝	

地 點	
高雄	縣 市
地 點	茄苳鄉
	茄苳濕地
經 過 路 線	
時 間	
民國 99 年	
11 月 15 日	
07 時 00 分	至
12 時 00 分	
天 氣	
多雲	
記 錄 人	
鄭和泰	
黃南銘	
吳崇祥	

*鬚鴛科	___ 鷓鴣	___ 短翅樹鶯	*雀科
___ 五色鳥	*岩鷓科	___ 台灣小鶯	___ 花雀
		v 棕扇尾鶯／錦鶯 4	___ 黃雀
*啄木鳥科	___ 岩鷓	___ 極北柳鶯	___ 酒紅朱雀
___ 小啄木	*鵝科	___ 黃眉柳鶯	___ 小桑鵝
___ 白背啄木／大赤啄木		v 灰頭鷓鶯 4	___ 灰鶯
___ 綠啄木	___ 小翼鵝	v 褐頭鷓鶯 36	___ 褐鶯
	___ 小剪尾	___ 斑紋鷓鶯	
*雲雀科	___ 野鶯	___ 戴菊鳥	*梅花雀科
	___ 藍磯鵝	___ 火冠戴菊鳥	
v 小雲雀 4	___ 台灣紫嘯鵝		v 斑文鳥 5
	___ 白尾鵝	*鵝科	___ 白腰文鳥
*燕科	___ 黃尾鵝	___ 黃胸青鵝	
	___ 藍尾鵝	___ 黃腹琉璃	*文鳥科
v 家燕 43	___ 鉛色水鵝	___ 紅尾鵝	v 麻雀 96
v 洋燕 96	___ 黑喉鵝	___ 灰斑鵝	___ 山麻雀
___ 赤腰燕	___ 白眉林鵝	___ 寬嘴鵝	
___ 毛腳燕	___ 栗背林鵝	___ 烏鶯／鮮卑鶯	
___ 棕沙燕	___ 虎鵝		*椋鳥科
	___ 白腹鵝	*王鵝科	
	___ 斑點鵝	___ 黑枕藍鵝	___ 八哥
*鵝鵝科	___ 白眉鵝	___ 綬帶鳥／紫壽帶	___ 家八哥
	___ 赤腹鵝		v 白尾八哥／泰國八哥 2
v 赤喉鵝 2	___ 白頭鵝	*長尾山雀科	___ 灰椋鳥
___ 樹鵝		___ 紅頭山雀	___ 灰背椋鳥／噪林鳥
___ 小水鵝／褐色鵝	*畫眉科		___ 絲光椋鳥
v 大花鵝／田鵝 1	___ 紋翼畫眉		
v 白鵝鵝 1	___ 頭烏線	*攀雀科	
___ 灰鵝鵝	___ 灰頭花翼	___ 攀雀	*鵝鵝科
v 黃鵝鵝 67	___ 畫眉／台灣畫眉		___ 黃鵝
	___ 繡眼畫眉	*山雀科	___ 朱鵝
*山椒鳥科	___ 白喉噪眉／白喉笑鵝	___ 煤山雀	*卷尾科
	___ 台灣噪眉／金翼白眉	___ 黃山雀	
___ 灰喉山椒鳥／紅山椒	___ 棕噪眉／竹鳥	___ 青背山雀	___ 小卷尾
___ 花翅山椒鳥	___ 白耳畫眉	___ 赤腹山雀	v 大卷尾 1
___ 灰山椒鳥	___ 黃胸藍眉／藍鳥		
	___ 小鷓眉／鱗胸鷓鶯	*鵝科	*鴉科
*鵝科	___ 大彎嘴	___ 茶腹鵝	
	___ 小彎嘴		___ 巨嘴鵝
___ 棕耳鵝	___ 山紅頭	*啄花鳥科	___ 松鴉／椴鳥
___ 紅嘴黑鵝	___ 冠羽畫眉	___ 綠啄花鳥	___ 星鵝
v 白頭翁 26	___ 綠畫眉	___ 紅胸啄花鳥	___ 樹鵝
___ 烏頭翁			v 喜鵲 9
___ 白環鵝嘴鵝			___ 台灣藍鵲

√ 尖尾鴨 802	√ 紅冠水雞 21	√ 青足鵝 24	— 小雨燕	連絡電話： 0935816146	*伯勞科	*鸚嘴科	*繡眼科	其它
√ 琵嘴鴨 830	— 緋秧雞	— 赤足鵝	— 叉尾雨燕/白腰雨燕		— 紅尾伯勞 6	— 黃羽鸚嘴	— 綠繡眼	√ 埃及聖鵝 13
√ 小水鴨 1016	— 灰胸秧雞	— 黃足鵝	— 針尾雨燕		— 棕背伯勞 2	— 粉紅鸚嘴	— 鸚科	—
— 羅文鴨	*水雉科	— 反嘴鵝	*翠鳥科		*河鳥科	*鶯科	— 金鵝	—
√ 赤頸鴨 830	— 水雉	— 紅領瓣足鵝	√ 翠鳥/魚狗 4	— 河鳥	— 棕面鶯	— 銹鵝	—	
√ 綠頭鴨 3		*鵝科	*戴勝科	*鷓鴣科	— 大草鶯	— 黃喉鵝	—	
— 花嘴鴨	*彩鵝科	— 玄燕鵝	— 戴勝		— 褐色叢樹鶯	— 小鷄	—	
√ 白眉鴨 7	— 彩鵝	— 黑脊鵝			— 深山鶯	— 野鵝	—	
√ 赤膀鴨 2		— 黑尾鵝				— 黑臉鵝	—	
— 紅頭潛鴨/磯雁							共 48 種	
√ 鳳頭潛鴨/澤雉 16								

表 4- 9 99 年 11 月 茄 苳 濕 地 鳥 類 調 查 表

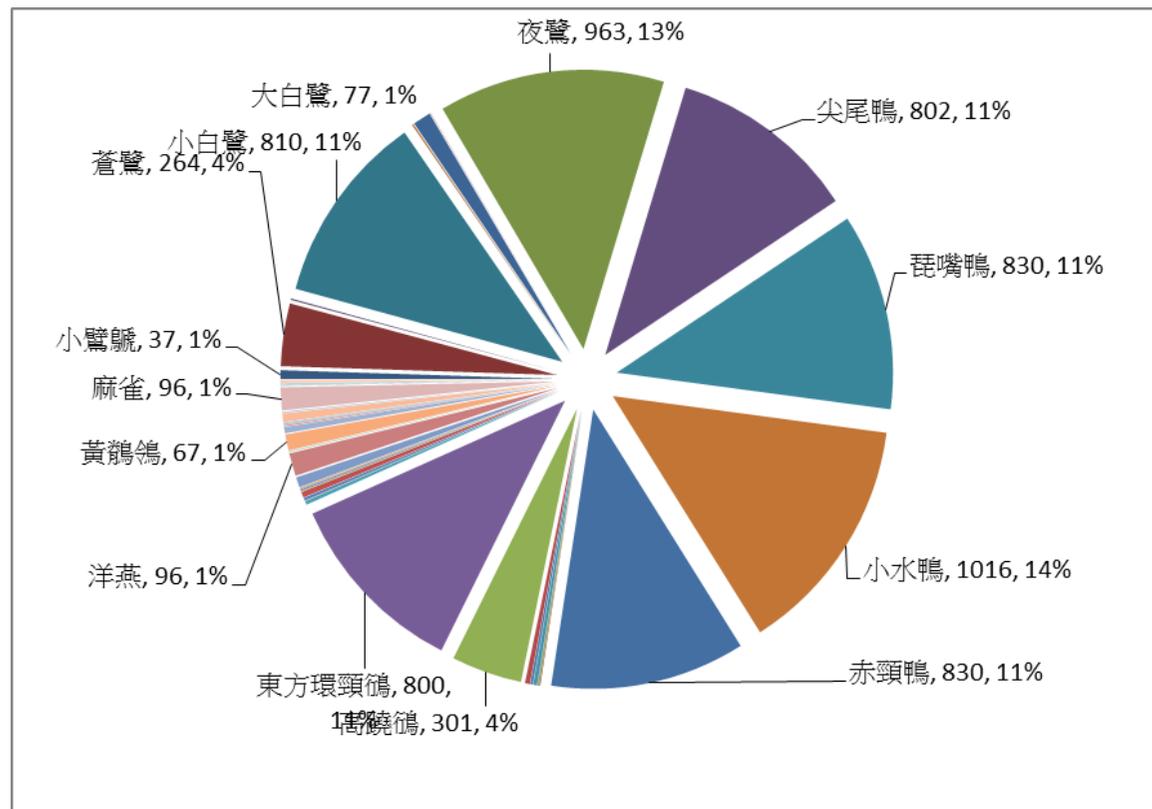


圖 4- 8 99 年 11 月 份 鳥 類 調 查 優 勢 種 百 分 比