

新竹縣（市）103年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫

## 竹北蓮花寺濕地食蟲植物 棲地保育監測及維護



中華民國一〇三年十二月三十一日

受委託者：社團法人中華民國荒野保護協會

補助單位：內政部營建署

研究主持人：張光宇

## 目錄

摘要 .....	1
第一章 前言 .....	2
一、計畫緣起與背景 .....	2
二、計畫位置 .....	2
三、計畫目標 .....	4
四、樣區的劃分 .....	4
第二章 蓮花寺濕地環境因子分析 .....	6
一、蓮花寺濕地的環境資料調查 .....	6
二、標的物種的保育狀況 .....	13
三、易地復育的評估 .....	16
第三章 調查與研究 .....	19
一、大攔沙壩對陷谷草澤區的影響評析 .....	19
二、棲地管理的實驗 .....	26
三、人為干擾長葉茅膏菜生長之影響 .....	28
四、長葉茅膏菜種子發芽試驗 .....	33
第四章 蓮花寺濕地工作檢討會 .....	36
第五章 環境教育 .....	37
一、民國 103 年舉辦的濕地活動 .....	37
二、示範教學區的建立與規劃 .....	41
第六章 結論與建議 .....	44
附錄一 長葉茅膏菜教案 .....	47

## 圖目錄

圖 1.1 北部地區國家重要濕地分佈圖—內政部營建署 .....	1
圖 1.2 蓮花寺濕地規劃範圍 (google earth) .....	3
圖 1.3 涵蓋蓮花寺濕地的研究範圍 .....	3
圖 1.4 陷谷草澤區下劃分的樣區 .....	4
圖 1.5 廁所下方沙地的樣區分佈 .....	5
圖 2.1 連續五年月平均蒸發量 .....	6
圖 2.2 連續五年每月降雨量的比較 .....	7
圖 2.3 連續五年年總降雨量的比較 .....	7
圖 2.4 103 年每月溫度變圖 .....	8
圖 2.5 連續五年每月的平均溫度的變化 .....	8
圖 2.6 連續五年每月平均濕度變化 .....	9

圖 2.7	民國 102 年與 103 年 1 至 11 月的風花圖比較 .....	9
圖 2.8	蓮花寺濕地水質取樣位置.....	11
圖 2.9	蓮花寺濕地四周圍的環境.....	12
圖 2.10	蓮花寺濕地六種標的植物.....	14
圖 2.11	實驗室栽培的種生苗 .....	16
圖 2.12	關西苗圃的試驗 .....	17
圖 2.13	7/18 試驗區的情況 .....	17
圖 2.14	8/6 試驗區的情況 .....	17
圖 2.15	9/12 試驗區的情況 .....	18
圖 3.1	羊寮港溪空照圖(google earth).....	20
圖 3.2	羊寮港溪 A 段探勘—攔砂壩至軍方鐵絲網.....	23
圖 3.3	羊寮港溪 B，C 段探勘—鐵絲網至水泥水溝 .....	24
圖 3.4	大攔沙壩對陷谷草澤區的影響示意圖段.....	24
圖 3.5	蓮花寺濕地的地貌改變的比較 .....	25
圖 3.6	N2 區長葉茅膏菜的復原過程 .....	27
圖 3.7	在 N1 區長葉茅膏菜的復原過程.....	27
圖 3.8	樣方劃設位置 .....	28
圖 3.9	樣方處理設計圖 .....	28
圖 3.10	三種處理之長葉茅膏菜生長數量 .....	29
圖 3.11	兩組處理之光度比較.....	31
圖 3.12	兩組處理之空氣溫度比較.....	32
圖 3.13	兩組處理之空氣相對濕度比較 .....	32
圖 3.14	兩組處理之土壤溫度比較.....	33
圖 3.15	種子發芽三年實驗計畫.....	35
圖 3.16	種子發芽實驗細項展開.....	35
圖 4.1	蓮花寺濕地專案顧問團隊的組成 .....	37
圖 4.2	11 月 12 日會議.....	37
圖 5.1	民國 103 年活動集錦 .....	41
圖 5.2	建置中的示範教學區.....	42
圖 5.3	覆蓋率極高的菲律賓穀精草 .....	42
圖 5.4	示範教學區目前植被狀況 .....	43

## 表目錄

表 2.1	民國 103 年蓮花寺濕地水質檢驗數據 .....	11
表 2.2	蓮花寺濕地民國 99 至 103 年土壤營養源變化.....	13
表 2.3	標的物種的現況總覽 (民國 103 年 8 月調查資料).....	15
表 2.4	標的植物計畫的分布 .....	15

表 3.1 試驗區植被覆蓋度變化情形.....	30
表 5.1 民國 103 年度蓮花寺濕地活動人數表 .....	38
表 5.2 民國 103 年主題活動狀況 .....	39
表 6.1 民國 103 年竹北蓮花寺濕地明智利用檢核表.....	45