

六月份主題—棕櫚科植物

明明天氣預報，今日晴朗、炎熱，還有要注意小心紫外線過量、注意防曬等，但是來到植物園，天氣完全走樣。不但陰天而且下起陣陣小雨，又欽差行臺辦理地球環境日活動等，無法入內駐站，令組長安排駐站地點有點頭痛，只好將 1、2 駐站改由在臨時性帳篷內進行，第 3 站請站主隨機應變，請大家多多包涵。植物園戶外導覽活動，真是靠天吃飯的差事，幸好有一群肯犧牲奉獻的志工老師們，以有限的資源，無限的付出，提供最好的服務。感恩！

今天值勤的老師：

場次	遊客人數	分隊	值勤老師	天氣
早上	53	4	煥光、淑華、清泉、慧玲、富旺、小玲、福和、競辰、絃一、芳昌、仰恩、吉常、華光、麗英、宇宏、南海、金敏共 17 位	陰雨
下午	35	4	清泉、慧玲、富旺、小玲、福和、競辰、絃一、吉常、華光、麗英、明娜、金敏共 12 位	晴

帶隊老師：

場次	自然隊 1	自然隊 2	神農隊	小叮嚀隊
早上	華光+麗英	競辰+仰恩	吉常+小玲	金敏+慧玲
下午	清泉+麗英	福和+明娜	吉常+惠玲	富旺+小玲

一. 開場

感謝維修老師及沈團長奔走協調，將施工圍籬管制範圍縮小許多，還給來賓朋友休憩座椅權益及假日組集合開場活動空間。

南海老師每次都提早 10 分鐘到集合區，化身為魔術師表演，帶給先蒞臨集合區的大、小朋友驚奇與歡樂，今天又請了現場小朋友出場一起表演，逗得大家哈哈笑。旺旺老師接續帶領大家做運動操，高呼本組通關密語，在氣氛達到最高潮時，金敏組長出場介紹今日主題：棕櫚科植物。台灣原生棕櫚科植物有 7 種，如含外來種加起來，台灣可以看到的棕櫚科植物約有 100 多種，台北植物園就佔 60 多種，因此，來到台北植物園認識棕櫚科植物，是最佳選擇。金老師拋出議題，鼓勵現場小朋友分享；「請問您認識幾種棕櫚科植物?」、「為什麼棕櫚科植物會長這麼高啊?」獲得熱烈回響，提升來賓朋友興趣之目地與互動。

由於今日林試所與環境資訊協會合辦地球環境日活動，沈宇宏團長特地於開場時介紹活動訊息與「好康」簡介，贈送現場來賓，歡迎大家參觀。

二. 駐站一

活動二+活動六之二	一花一世界+(二)猜猜我是誰?	早上: 游老師+淑華老師 下午: 華光老師
-----------	-----------------	--------------------------

請問如果您是本站的駐站老師，面對 7、8 個大班到小 3 的小叮嚀小朋友要如何告訴他們棕櫚科植物的花朵呢?今天淑華老師示範了一個很棒的案例。她準備了一朵雙子葉的完全花，開始帶領小朋友進入花的世界，由淺入深，慢慢進入主題「棕櫚科植物的佛焰苞花序」構造，最後一人一朵花，自己動手剝剝看，觀察裡面有甚麼東西啊!小朋友都觀察入神哦。

游老師以自己親身為例，說明酒瓶椰子種子的身價，再細說酒瓶椰子生長史，如從種子開始種植，恐需 20 年方可開花。在自然界，如何分辨雄花序、雌花序呢?他認為:外表看起來花序較多，恐為雄花。如每一花序上花較大且較少，恐為雌花。因為，雌花結果會膨大需要生長空間。

## 三. 駐站二

活動四	樹與數對話	早上: 福和+芳昌老師 下午: 競辰
-----	-------	-----------------------

這站是要測量欽差行臺前的亞力山大椰子有多高?測量前先說說亞力山大名稱的典故吧。原先是以現今英國女皇曾祖母亞力山德拉來命名,依其纖細樹幹來形容具有高貴氣質女性,正確來說應該要叫做亞力山德拉椰子。

福和老師問小朋友要如何量這麼高大的椰子呢?小朋友回答,自己爬上去、利用氣球、請猴子幫忙等,芳昌老師說,還是靠自己最實在。競辰老師特地借來一隻水平儀,協助大家控制水平方向,用心良苦。負責帶神農氏隊的周老師開玩笑說,本隊神農氏時代尚未發現畢氏定理,更無數學發明,因此,請大家要認真學。經過測量亞力山大椰子約有 17.5-18 公尺。

## 四. 駐站三

活動五	揭開可可椰子與扇椰子(扇櫚)果實的神秘面紗	早上: 丁老師+富旺老師 下午: 游老師
-----	-----------------------	-------------------------

丁老師藉著椰子殼之發芽孔,表演不同表情,生動自然,唱作俱佳,博得無數笑容與掌聲。還有,他請現場觀眾朋友,當旺旺老師剝開可可椰子標本剖面構造時,要記得大聲呼叫「哇!!」。緊接著,訴說可可椰子故事,西方葡萄牙人稱為猴子,因為看到椰子殼的形狀像猴子,就稱為 COCO, COCO 就是猴子的意思。但中國古時稱為越王頭,為什麼?因為,古時人不敢直稱國王名字,而改稱國王為爺子。由越王→王爺→爺子→椰子,您認為呢?他說不要只是觀看,還要動動口。請大家說一個繞口令(閩南語),「一隻猴子,帶了一寡狗仔去溝仔,一隻狗仔跋落溝仔,一隻猴仔,轉去提鈎仔,來鈎狗仔.....。」啊喲,您會了嗎?丁老師不愧為本組資深超級解說員,完全掌控現場觀眾情緒與表情,太厲害了。

旺旺老師提示,如果牛頓不是在蘋果樹下睡著,而是在可可椰子樹下呢?會發生甚麼情形?您說呢?華光老師說:從樹幹也能辨識棕櫚科植物樹種,一般椰子類,如被砍掉頂端即死亡,但是中東海棗是叢生,可從基部萌發新芽。真的嗎?游老師說:猜猜看,大王椰子的種子有多大啊?答案是與黃豆差不多。

## 六. 帶隊老師:

學習單作者沈宇宏團長及周吉常老師,仍抽空協助指導及帶隊,感謝。沈團長熱心為來賓朋友介紹椰子類、海棗與棕櫚辨識方法,園區和平西路圓環為最主要、最多棕櫚科植物分布地點,多達 31 種,尤其是中東海棗(聖棕)用處多多,據說阿拉伯國家齋戒月,一日食用 5-6 顆,營養即夠。而公、母株可於開花時分辨出來。志工室前的澳洲蒲葵與蒲葵外表差別也十分明顯,那一身裙子彷彿是夏威夷跳舞女郎婆娑舞姿。小叮嚀隊於中央棧道巧遇團長,沈團長也不吝嗇分享了有關山棕的傳奇故事,讓今天參加的大、小朋友都說值回票價。

競辰老師帶領自然隊朋友,觀察和平西路公廁旁的羅菲亞椰子,從外觀可觀察到花序開花似乎有好幾年了,旁邊枯樹上一鳥巢,內有綠繡眼寶寶。油棕具有極高經濟價值,而在南洋諸國為經濟發展,砍去其他樹種,好壞值得大家省思。

今天小叮嚀隊的小朋友,仍搭乘大王椰子葉鞘做成的「遊園車 1 號」,大家非常興奮與好奇。帶隊的旺旺老師甚至將大王椰子葉子,上半部無用的地方,運用拿手編織技巧,編織成一條大辮子,方便父母或小朋友拖拉,真用心。

周老師帶隊不忘了為兩旁的大王椰子申張正義,1945 年 5 月 31 日美軍大轟炸臺北,人員死傷慘重,建築物倒毀嚴重,如今都已成過去式了,唯獨台北植物園的大王椰子,負傷至今未癒,有的是機槍所傷,有的是被炸彈碎片波及,沒有人慰問。只有孤獨地站在那裡,警示人類,戰爭的可怕。

下午福和老師仍不放棄幫遲到的 5 位朋友帶隊，不會因為人少，就青青菜菜敷衍一番，直至最後一刻，剩下一對阿嬤母女跟隨，仍然看到福和老師與蔡明娜老師，詳盡、敬業、負責地完成導覽解說工作，看在組長眼裡，感動又敬佩。

### 七. 神農氏園地：

1. 1980 年起, 棕櫚油的產量已與大豆並駕齊驅，現今棕櫚油產量已超過大豆油，成 世界產量最大之油脂, 棕櫚油用途廣泛，除食用外，亦運用於化妝品、醫藥、食品、肥皂、生質能源等。
2. 叢櫚原生地是黑手黨的老家，西西里島的峭壁上，也是歐洲唯一的原生棕櫚科植物，是他們的寶貝。
3. 棍棒椰子樹幹像棒球棒而得名。
4. 觀音棕竹叢生，耐陰可作圍籬，其桿可做傘柄、手杖等製品。
5. 山棕花香傳千里，是天然食物鏈觀察的題材。
6. 山檳榔葉痕不整齊，蘭嶼特產。檳榔葉痕整齊。
7. 叢立孔雀椰子、砂糖椰子、山棕等，開花後會死亡。
8. 短莖薩巴爾櫚，未見莖長出地面即開花，花序軸比葉長。
9. 為什麼植物園棕櫚科植物有的種 3 株或 5 株，因台北植物園原是母樹園，考慮存活率及雌雄株傳粉等因素。
10. 毛凍子椰子和凍子椰子的區別是，將孩子拿來冷凍叫凍子椰子，有毛的孩子叫毛凍子椰子，對嗎？非也！是以花序的佛焰苞之苞片，是否有毛來區別啦！

### 八. 分享與感謝

1. 「棕櫚科植物達人」周吉常老師，不辭辛勞應觀眾要求，飯後將他所攜帶的棕櫚科植物解說圖片，重新再開示一遍。話從唐朝、漢朝古詩吟起，到二次世界大戰植物園大王椰子的歷史傷痕原由、甚至提到美國士兵在伊拉克北部捉拿海珊時，在海珊隱藏處附近，周老師發現也有二株海棗。不僅如此，周老師的圖片包含各式奇特的棕櫚科植物花、果實、種子等，您看過椰糖如何煮的過程嗎？還有各式各樣的棕櫚製品，讓大夥大開眼界，感激周大師不吝分享與指導後進晚輩之用心。最後，周老師再以利用可可椰子製作的拇指琴演奏一曲非洲民謠，作為結束精彩的分享。聽說 6/30 日還有一場，您不要錯過了。
2. 每月第 2 次服勤的中午志工經驗傳承研習活動，丁老師仍然準時且敬業地準備道具，今日題目「瞄準目標，勇往直前」的竹槍製作，只見完成後，每人一支竹槍，到處射擊，似乎又回到兒童時期快樂時光。丁老師已教授過「竹笛、年年有魚吊飾、竹青蛙、長頸鹿草編、藝術風車」等手工藝編織，不知您都學會了嗎？不要辜負丁老師的一片苦心哦！
3. 為配合環境日宣導活動，董景生園長及維修老師放棄休息，駐守欽差行臺設立攤位，替民眾解釋及回答無毒農業等問題。董園長應沈團長邀請，蒞臨志工室為大家解說相關蜂蜜及糯米生產相關事宜，金組長特別把握機會，將本組已寫了六年，邁入第 7 年的工作服勤日誌報導及封面人物專訪等資料，請園長過目及指導，並反映這是本組團隊努力的成果，盼望林試所官網刊登時，能有所鼓勵與回饋。園長表示肯定我們的用心，將會與林試所資訊組協調處理，期待有好消息告知。
4. 感謝沈團長、游老師及明娜老師協助帶隊及支援駐站事宜，感恩。



台北植物園假期解說值勤花絮照片紀錄

2013 年 06 月 16 日上午 8:30-11:30



小朋友來試試南海老師的絕活-肥皂泡泡



這不過是小 case，更大的還在後面



一條泡泡長城，大小朋友都目瞪口呆！



金敏組長開場介紹今天的主題-棕櫚科植物



早上服勤的各位志工老師搞笑合照



哇！你看小叮噹隊真的非常受歡迎



金敏組長：小朋友來猜猜看棕櫚科可以長多高



有獎徵答！小叮噹能說出幾種棕櫚科植物





周老師與沈團長兩位學習單作者都來幫忙



沈團長跟小叮嚀隊的小朋友介紹棕櫚園區



蔡蔡老師：先來準備我們的遊園列車



這可是小叮嚀隊的專利遊園列車



好多小朋友都是第一次嘗試過往的童趣



沈團長帶著遊客遊覽棕櫚科園區一一介紹



有一首台語的繞口令，看大家台語輪不輪轉



旺旺老師：可可椰子怎樣才知道水多不多





可可椰子的發芽孔像不像丁老師的臉



可可椰子 Coco 原來的意思是指猴子的臉



淑華老師還準備不同的材料講解棕櫚科花朵



這就是棕櫚科花序的佛焰苞



小朋友來判斷一下何者是雄花序與雌花序



小玲老師跟隊認真記筆記做紀錄



亞歷山大椰子應該稱為亞歷山德拉椰子



這站是來測量椰子樹木的高度





福和老師示範如何操作等腰直角三角尺



量一量每個人的步距有多長



煥光老師耐心的為每位遊客蓋章



羅菲亞椰子開花後已經接近生命的極限



周團長帶領遊客細細解說每一棵棕櫚樹由來



日本人很喜愛棕櫚科植物，植物園有許多老樹



小叮嚀隊與蔡蔡老師高興合影留念



欽差行台環境日活動有芒果試吃活動



2013 年 06 月 16 日 中午用膳記要



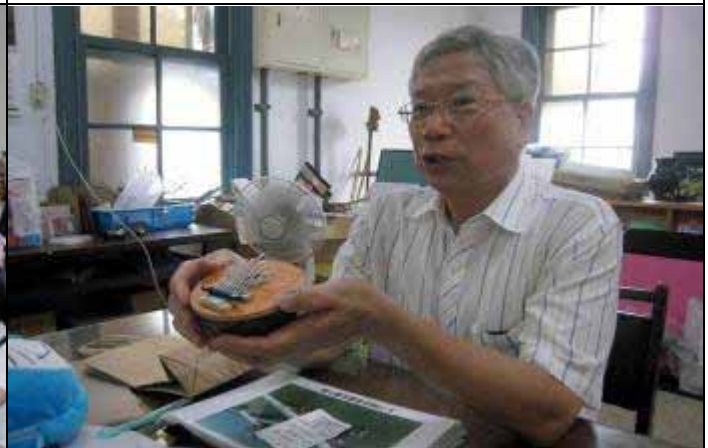
今天中午天氣炎熱，涼拌、素食為主餐



中午用餐的各位老師拍照紀錄



周老師餐後還分享植物園棕櫚科歷史



這個特別的拇指琴是用椰子殼製作的



丁老師飯後傳授小時候的玩具竹槍製作



大朋友小朋友都想試試竹槍的威力如何？



丁老師耐心教導竹槍製作的要領



董園長、沈團長中午特地與大家討論近況

. 2013 年 06 月 16 日 下午 13:30-16:30





小玲老師的學生參加地球環境日的活動



主辦單位派出俊男、美女負責解說工作



這是今天我們學到愛護地球的小秘訣



下午天氣炎熱! 各位服勤的老師辛苦了



金敏組長先跟大家介紹今日的主題



旺旺老師教大家手部運動提振精神



帶隊解說是教學相長，自己也有收穫



好的解說活動要有遊客支持才能長長久久





遊園車一號試乘典禮開始



小叮噹營養好，媽媽都快拉不動了



旺旺老師動動腦幫忙替大王椰子葉子綁辮子



多點巧思！這樣是不是好拉多了



遊園車遊戲父子互動增加親情



華光老師：雙子葉與單子葉莖的構造有何差別



用氣泡水準器增加測量的精準度



媽媽與小孩的最佳親子互動





小朋友對各種棕櫚科植物的幼苗充滿好奇



你們知道這些幼苗是屬於哪些棕櫚科植物？



華光旺旺老師介紹棕櫚科的花朵道具齊全



說故事時間到了，聽旺旺老師講故事



可可椰子與越王頭有何關係，聽我道來



神農隊的遊客仔細端詳細心學習



小帥哥真認真，頂著大熱天揮汗寫學習單



旺旺老師帶著小叮嚀們遊覽棕櫚科園區





一下午的酷熱，周老師殺椰子給大家解暑



旺旺老師抓到機會跟丁老師請益

(植物園物候介紹自 102. 06. 02-102. 06. 16)



多肉植物區白緣龍舌蘭開出巨大的花軸



花軸上佈滿綠白色的花朵



水池旁的海檬果開出滿樹的白花



海檬果白色花朵近照





多肉植物區黃邊虎尾蘭從基部抽出花軸



黃邊虎尾蘭花朵特寫



越夜越美麗，穗花棋盤腳不只花朵美麗還具有濃郁的花香





植物園種植許多熱帶旅人蕉科植物-豔紅赫蕉



植物園種植熱帶旅人蕉科植物-金鳥赫蕉



植物園種植熱帶旅人蕉科植物-小紅鳥蕉



下月假日導覽的主題-荷花





成語植物區的瓊崖海棠綻放出許多白色花朵



十二生肖區毛柿結果累累



多肉植物區鈍頭緬梔葉子先端鈍形



多肉植物區紅花緬梔也正在盛開



和平西路入口原生植物區紅芽黃槿花朵呈橘紅色有別於一般黃槿



PS. 感謝金敏老師撰寫精彩生動文章，周老師、丁老師、沈團長、維英等提供寶貴建議與斧正。感謝小玲、慧玲、富旺、仰恩、明娜等老師提供詳實的隨隊紀錄，感謝旺旺、金敏、競辰、南海老師提供活動相片，此外競辰老師篩選活動相片及物候調查作業，為服勤工作日誌挑選最生動的畫面。旺旺老師傳遞本組最迅速資訊，更感謝每一位參與服勤的伙伴，以及最捧場的來賓朋友們，第 1 組有您真好！∞

謝謝觀賞，敬請指教。