

## 三度菲行(四)

文／鄭明倫·圖／鄭明倫、陳燦榮

### 摘要

2012 年 7 月中旬我們第三度前往菲律賓探查，目的地是呂宋島的馬德雷山脈和中央山脈山區。前者是菲律賓最長的山脈，後者則是菲律賓最大的山脈。這些山區在海拔 1,000 公尺以下與平地的森林為呂宋熱帶雨林；1,000 公尺以上為呂宋山區雨林；更高海拔則為呂宋熱帶針葉林。我們探查的環境以熱帶雨林與山區雨林為主。此行受到天候的影響頗大，途中還遭遇軍方的巡邏隊要求要保護我們下山的插曲。但是途中也見到了難得一見的碧塔塔瓦巨蜥、近距離觀察狐蝠、欣賞到螢火蟲波浪舞般齊燦，也發現許多球背象鼻蟲、擬態球背象鼻蟲的蟋蟀，以及某些非典型螢火蟲的特殊發光現象。2012 年的三度菲行在此劃下逗號，而 2013 年即將展開下一波的探查。

關鍵詞：菲律賓、呂宋、田野調查、象鼻蟲、螢火蟲

2012 年 7 月中旬我們第三度前往菲律賓探查，團隊由本館與館外共 5 位研究甲蟲與蝴蝶的人員組成，目的地是呂宋東岸的馬德雷山脈(Sierra Madre)與中北部的中央山脈(Cordillera Central)山區。前者是菲律賓最長的山脈（約 600 公里），後者則是菲律賓最大的山脈（長約 250 公里，面積約臺灣的一半），高度多半在兩千公尺以下（中央山脈最高峰普洛山(Mt. Pulog)約 2,930 公尺）。兩座山脈在南邊的卡拉巴洛山脈(Caraballo Mountains)交會，環抱菲律賓最長的河川—卡加延河(Cagayan River)的河谷平原（圖 1）。根據世界自然基金會(WWF)的生態區劃分，這些山區在海拔 1,000 公尺以下與平地的森林被歸類為呂宋熱帶雨林；1,000 公尺以上的森林為呂宋山區雨林；更高海拔以島松(*Pinus insularis*)為優勢樹種者為呂宋熱帶針葉林。我們探查的環境以熱帶雨林與山區雨林為主。



圖 1. 本次在呂宋島之探查路線（紅線）（地圖摘自 google map）

一早從馬尼拉搭長途巴士出發，約中午前後可抵達卡拉巴洛山脈南邊的甲萬那端市(Cabanatuan)，這邊有巴士向東穿越馬德雷山脈，開往奧羅拉省(Aurora)的峇勒市(Baler)，但是每日車班很少，加上搭乘巴士無法沿途探查，於是我們決定包車前往。奧羅拉省位於馬德雷山脈中南段，東臨菲律賓海，濱海的峇勒市是省會，也是觀光景點，有許多中小型的渡假村，環境開發較嚴重且花費較高，我們

只在當地停留一晚。接下來兩天我們沿著東海岸探查，最北抵達奧羅拉省北境的迪賴沙(Dilasag)。白天在一些沿途小溪處停留，留意有沒有球背象鼻蟲和日行性的螢火蟲，可惜無所獲，蝴蝶雖多，但蝶相卻不若之前兩次探查豐富，但是首度見到菲律賓曙鳳蝶(*Atrophaneura semperi*)在林緣飛行。傍晚在靠近迪賴沙的森林中探查螢火蟲，司機們則忙著抓青蛙準備當食物。雖然從峇勒到迪賴沙只有約 100 公里，但沿途走走停停，抵達時已經很晚，只剩遊客中心可宿，想不到這兒卻沒水沒電，洗澡和如廁得打井水，而水如泥水般混濁，不過有房間跟木板床可睡已經足夠。

隔天清晨下起傾盆大雨，擔心道路可能被洪水沖斷，不宜久留，但包車回程時不能跨區攬客，因此司機不願再往北走到伊莎貝拉省(Isabela)，我們只好走回頭路，視情況在中途過夜或直接再跨越馬德雷山脈到下個地點。中午抵達公路交會處的迪那佳灣(Dinadiawan)時仍舊下著雨，於是打算翻越馬德雷山脈西行到聖地牙哥市(Santiago)。走了約 8 公里來到稜線處突然雨停了，大家把握這難得的空檔下車活動。此處海拔 1,200 多公尺，已有針葉樹混雜在闊葉林中，蝴蝶在稜線附近來去飛行，沒多久也發現了球背象鼻蟲類和停在葉背的夜行性螢火蟲。途中遇見一群小朋友提著滿袋剛抓的溪魚（多半是平鰭鰍科 Balitoridae），好奇地跟著他們走到附近一個叫卡拉歐看(Calaocan)的小村。經過嚮導解釋，村民們熱情地邀大夥兒到家門口坐，準備煮魚湯招待大家，一個年輕人也向我們展示他的寵物，一隻全黑的狐蝠（可能是 *Ptenochirus minor*），展翼全長約 80 公分（圖 2）！



圖 2. 馬德雷山脈山中村民家中的寵物：一隻狐蝠(陳燦榮攝)

這是我們第一次這麼近距離接觸這類在臺灣已經近乎滅絕的動物。剛入夜，村落附近便有許多螢火蟲出現，看來這個地區的生物多樣性很不錯，可惜不久卻遇到當地的武裝巡邏隊，部隊長有點喝醉酒，帶著一班荷槍實彈的士兵，他覺得幾個外國人待在這邊的山上很不安全，堅持要護送我們到山下營區旁的渡假村過夜。我們本想留在當地，但這意外的遭遇打亂了安排，於是在接受村民們熱情的晚餐款待後，跟著巡邏隊下山。隔日早早離開渡假村，重回越嶺道並沿途探查。離開

迪那佳灣前，在當地的餐廳瞥見了 2010 年才剛被動物學家發表為新種的一隻食果性巨蜥（見館訊 304 期），牠被綁在屋內一隅，待價而沽。可是售價太高，且主人堅持完整賣出，我們沒能把牠救下，也沒能留下片鱗半爪。或許現在早已成爲一堆枯骨或被走私到世界某處了。

離開馬德雷山區，我們轉往伊富高省(Ifugao)的馬尤瑤(Mayoyao)，這個中央山脈的小山城海拔 840 公尺，以避暑、瀑布和梯田而小有名氣。我們從聖地牙哥市搭巴士前往，雖然距馬尤瑤不過 80 公里，但是走走停停硬是開了 4 個多小時。沿途所見讓我們有點疑惑，這邊海拔 1,000 公尺不到，景觀卻彷彿在南投 3,000 多公尺高的武嶺所見到的高山草山（圖 3），而面積之大讓人懷疑這真是人爲的結果？直到接近海拔 1,000 公尺左右開始出現完整的森林，不得不相信先前見到的大片草山並非天然景緻。靠近馬尤瑤時出現眾多梯田（圖 4），顯然這兒是個多水的環境，而天氣也恰恰印證這點，我們停留的 5 天幾乎天天下著時大時小的雨，造成探查上的諸多不便，昆蟲數量也比太陽露臉時少得多。不過前 3 天在周邊的山區步道探查，還是發現不少球背象鼻蟲類（圖 5）和螢火蟲，有些同地點的球背象鼻蟲雖然斑紋顏色不同，回臺灣分析之後卻發現是同種，當地也有一些跟球背象鼻蟲十分類似的其他象鼻蟲（圖 6）。上山時在巴士上瞥見沿途有些森林不錯，於是後兩天我們僱三輪車往回走十多公里到一處名爲嘎洛諾干(Galonogon)的小村附近探查。此處海拔 1,130 公尺，幾條山區小徑較爲隱蔽且天然環境頗佳，在這兒找到更多的球背象鼻蟲。更有趣的是發現長得像球背象鼻蟲的蟋蟀(*Scopastus* sp.)（圖 7），不僅斑紋類似，連走路都像象鼻蟲步行的模樣，而非一般蟋蟀會疾步快跑或遠跳。著名的博物學家華萊士(Alfred R. Wallace)在其 1889 年的著作達爾文主義(Darwinism)一書中，便舉了這類蟋蟀擬態象鼻蟲的例子。夜間在此也發現了一些非典型的螢火蟲，而其特殊的發光部位讓我們大開眼界（圖 8），這是科學界首度觀察到這類螢火蟲的發光，而且竟然這樣特別！從嘎洛諾干回馬尤瑤的路上，我們首次親眼目睹螢火蟲齊燦的美景，數百隻不同種類（至少 3 種）的螢火蟲聚集在路旁邊坡兩棵鄰近的高樹上，以大約 4~5 秒鐘的間隔由樹冠向下產生波浪舞般的齊燦，每次持續約一秒鐘。不同種類的螢火蟲卻集聚一堂齊燦也是個有趣的演化課題。

2012 年的三趟菲律賓探查在伊富高畫下逗點，雖然此行受到天候影響頗大，但仍舊有了許多有趣且重要的發現。2013 年本館研究同仁也將繼續探索菲律賓這塊蘊藏高度生物多樣性和特有性的寶地。





圖 3. 中央山脈山路沿途放眼所見盡是沒有森林的山頭



圖 4. 馬尤瑤附近有許多陡峭的梯田



圖 5. 在馬尤瑤附近發現的球背象鼻蟲之一，斑紋顏色有諸多變異。(陳燦榮攝)



圖 6. 一些會飛行的長吻象鼻蟲也具有類似球背象鼻蟲的斑紋(陳燦榮攝)



圖 7. 擬態球背象鼻蟲的蟋蟀，連走路的樣子都像象鼻蟲。(陳燦榮攝)



圖 8. 頭、胸和腹部都會發光的非典型螢火蟲(陳燦榮攝)