



# 2014 蛾類調查志工 增能訓練營



The training course for volunteers of  
moth inventory in 2014

施禮正  
Li-Cheng Shih





參加活動的所有蛾調志工在保育教育館前大合照。

為了擴增臺灣蛾類物種時空分布資料，行政院農業委員會特有生物研究保育中心（以下簡稱特生中心）自 2013 年開始成立蛾類調查志工（以下簡稱蛾調志工）隊，以保存證據標本的方式於全臺 17 個不同地點進行野外蛾類調查，截至 2014 年 6 月為止已進行 129 次調查，共得到 10,139 份標本形式的物種原始資料。為了讓志工進一步瞭解公民科學計畫施行的標的、方式與背後的意涵，增加對蛾類研究與相關背景資料的認識，加強研究人員與公民科學家之間觀念的釐清與互動，並能於調查時針對有興趣之民眾宣導簡單的蛾類科普知識，故於 2014 年 7 月 26-27 日假特生中心研習教室辦理為期 2 天的蛾類調查志工增能訓練營，以增進蛾類調查志工之知能，活動共 61 人報名參加。

本次訓練營課程規劃主軸分成兩大項，分別是公民科學與鱗翅學相關知識介紹。設計實驗的研究人員與操作實驗的公民科學家是公民科

學十分重要的兩個核心，故課程便規劃由這兩者的觀點分別闡述公民科學的知識。由於部分蛾調志工在過去未曾擔任過公民科學家，在林旭宏老師報告完目前蛾類調查之成果後，課程先從公民科學家的角度切入，由洪素年、胡登雄與陳映嵐等三位講師分別講述他們參與經驗、甘苦談與心得，希望藉此引發蛾調志工的共鳴，找到自己參與其中的「趣味」。洪老師的志工經驗豐富，參與過植物與蝶類等項目的科學研究；胡老師則是因為對鳥類的興趣加入了特生中心鳥類相關的公民科學計畫，累積了豐富的知識與經驗；陳老師甚至有到國外參加公民科學的經驗。在聽過資深公民科學家們的分享後，下午緊接著由林德恩老師從研究人員的角度，以「守護野生動物路權一路殺社」為題，分享如何設計可供公民參與的科學程序，以及所得知結果將如何應用在生態保育上。路殺社的成果卓越且為人熟知，在



精采的演講讓每位志工全部聚精會神地專心聆聽。

林老師的詳細介紹後，蛾調志工們得以瞭解公民科學家對此成果的重大貢獻，也能舉一反三地瞭解自身對於蛾類調查的重要性。

鱗翅學相關知識介紹部分由陳一菁老師開場，以「隱藏在標本中的環境密碼」為題，介紹她如何從過去的標本與現在的調查結果做比對，從中找出地球逐漸暖化的科學證據，並分享在研究過程中的酸甜苦辣。雖然研究數據與其計算公式令人眼花撩亂，當陳老師提及研究過程中儀器被沖走又差點被滅頂的經驗時，蛾調志工們也都聚精會神地聆聽，最重要的是大家對標本的重要性有了更進一步的認識。緊接著的課程則是各科蛾

類認識與標本實作訓練，由筆者介紹鉤蛾科、燕蛾科、鳳蛾科與枯葉蛾科的辨識，讓蛾調志工在調查時也能進一步認識各種蛾類；次日則由林旭宏老師和筆者指導解決蛾調志工標本製作時遭遇的問題，改善平日做標本時未曾注意過的「眉角」。

26 日課程結束後，晚上留有綜合座談的時間讓大家對課程內容與平時調查時遭遇的困難進行提問。聽著大家對於本次課程此起彼落的討論聲，並提出對未來兩年課程的期許，筆者相信本次課程的參與者不僅知識方面收穫滿滿，更讓所有人對於蛾類的喜愛更進一步。臺灣蛾類物種時空分布資料調查，有大家真好。