

「昆蟲資源調查方法及多樣性介紹」 專題演講紀實

文/徐培修 圖/徐金科



▲ 郭教授美華演講現場

昆蟲是動物界中種類和數量最多的類群，在生態系中扮演著重要角色，其生存及族群分布可反應出棲息的環境情況，而棲地的植被會直接或間接影響昆蟲族群的變化。臺灣為生物物種豐富的地區，現正面臨著環境及氣候的威脅，因此進行臺灣昆蟲多樣性的研究，並對環境的永續利用提出建議，應是當務之急。

本場特於1月29日邀請國立中興大學郭美華教授蒞場演講，講題為「昆蟲資源調查方法及多樣性介紹」。郭教授研究著重於昆蟲生態學、生態系統和利用分子生

物技術探討生態學。研究領域包含蚜蟲生態學和水棲昆蟲的長期生態調查。

郭教授說明進行昆蟲資源調查時，由於各種昆蟲棲地及習性不同，從樹冠層至地底、陸地至水域皆為其活動範圍，因此可採多種調查採集方式如下：

一、陸域方面

1. 掃網法：配合穿越線或樣區，固定網捕次數、對象及地點，採獲飛行或停棲的昆蟲。
2. 陷阱法：用於特殊食性或平常網捕的昆蟲，設置掉落式陷阱採集。
3. 目擊法：常用於大型昆蟲如蝶類，沿穿越線紀錄種類及數量。
4. 燈光誘集法：主要採集夜行性昆蟲。
5. 食物誘集法：以樹汁、蜂蜜、腐果或腐肉等吸引特定昆蟲。
6. 顏色誘集法：利用昆蟲對顏色的偏好進行採集，常用工具為有色黏紙或水盤。
7. 化學誘引法：常用費洛蒙吸引昆蟲，

如甲基丁香油引誘東方果實蠅。

8. 馬氏網法：利用大型蚊帳採集向上飛且具趨光性之昆蟲。

二、水域方面

1. 蘇柏式網法：定面積採集，適用於急瀨。
2. 踢擊法：藉擾動底質採集昆蟲，適用於淺水。
3. 管心法：使用於緩水或靜水區域的軟性土泥底質環境。
4. 人工底質法：置放人工硬質底質供棲息，估算總面積及定量資訊。
5. 漂流網法：採集隨水流移動的昆蟲。

郭教授進一步提示，昆蟲資源監測調查是依照調查目的進行規劃，須實地瞭解調查區現況，勘查後再選定調查方法，才能取得貼近真實情況的資料，提供正確的決策方向。

