

號召公民科學家 證實臺灣南北白蟻害蟲大不同

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

家中出現白蟻，可能讓很多人聞之色變。但你知道入侵你家中的，是哪種白蟻？又要怎麼對症下藥？

過去，在臺灣，不管是研究人員，或者是防治業者，都不清楚臺灣民眾家中出現的白蟻，屬於什麼物種。不同的白蟻，防治的藥劑也有所差異，若無法解開這個謎團，就很難使用正確的藥物進行防治。不過，正因為白蟻所入侵的，大部分都是民宅，即使研究人員想入內採樣，也不得其門而入，才使得白蟻防治的困境，遲遲無法突破。

為此，2015年，中興大學昆蟲學系教授李後鋒的研究團隊，發起了一項公民科學計畫。李後鋒表示，既然無法進到一般民眾家中，不如想辦法讓民眾成為幫忙採樣的幫手。他們架設了臺灣白蟻物種鑑定服務網，讓民眾可以登錄採集白蟻的時間與地點，也透過 Facebook 設立「白蟻大水蟻交流社團」，向大眾宣傳這個公民科學計畫，邀請民眾只要遇到白蟻分飛，就可以動手「抓蟲」，把樣本寄回中興大學都市昆蟲學實驗室，由研究團隊進行鑑定。再加上全國各地防蟲業者的響應，從2015年至2020年之間，共有200多位民眾與防治公司響應，蒐集到的樣本高達3024件。

透過分析這些樣本，研究團隊解開了幾個有關臺灣白蟻的關鍵問題。首先，危害臺灣建築物最嚴重的分別是臺灣家白蟻與格斯特家白蟻。臺灣家白蟻是臺灣原生種，牠們造成的危害量佔了45%，主要分布在北部。格斯特家白蟻則屬於入侵種，佔了50%，目前雖然主要分布在南部，但透過逐年資料可以發現，格斯特家白蟻的「地盤」正在持續往北擴散。

此外，根據民眾採集到分飛白蟻的時間，也可以發現，格斯特家白蟻的分飛季節，比臺灣家白蟻早40天，高峰分別出現在四月中旬與五月下旬，白蟻出現大群分飛行為，是有翅型生殖蟻的繁殖行為，代表白蟻離開原本的巢穴，找尋下一個新的築巢地點。李後鋒建議，如果發現家中有大量白蟻分飛，建議盡快聯絡專業防治公司協助，室內減少使用光源，或者採用黃色燈光，可以減少白蟻飛入。

除了臺灣家白蟻和格斯特家白蟻兩大南北霸主之外，臺灣各地分別有黃肢散白蟻、臺灣土白蟻、截頭堆砂白蟻等物種分布，不過這些白蟻所造成的危害都有限。研究人員更在樣本中，意外發現過去臺灣從未紀錄過的長鼻白蟻，推測是從東南亞入侵的新害蟲，後續仍須進一步監測。

李後鋒表示，這項研究是全世界有史以來最成功的都市白蟻害蟲調查計畫，研究成果不僅協助建構了臺灣的害蟲基礎資訊，未來也可以藉此掌握都市害蟲分布的演變，研究成果日前（2022年10月）刊登於國際期刊《經濟昆蟲學雜誌》（*Journal of Economic Entomology*）。他感謝臺灣民眾與防治公司對此項計畫的熱情投入，期望更多民眾願意動手一起抓蟲，公民力量大，每一個小小的樣本，都能為白蟻防治研究做出貢獻。