

臺灣之光又一例！

臺美合作「旅鴿」獲美國科院刊十大論文

日期：104.1.6

發稿單位：國立自然科學博物館



最後一隻旅鴿「瑪莎」1914年死於辛辛那提動物園，標本現存美國國家自然史博物館。

(圖片來源：國立臺灣師範大學網站)

國立自然科學博物館、國立臺灣師範大學、美國明尼蘇達大學及中研院等跨界合作的「旅鴿」(passenger pigeon)論文，獲選該院刊2014年十大論文之一，此殊榮不但凸顯博物館標本研究對生命探索的重要性，更大大提升臺灣的國際能見度！

「旅鴿」論文去(103)年7月刊登於美國國家科學院院刊，研究發現北美洲旅鴿(passenger pigeon)曾是世界上數量最多的鳥種，數量高達50億隻，卻在100年前滅絕，不僅僅肇因於19世紀晚期人類對牠過度獵捕及棲地破壞，旅鴿本身數量的自然巨幅波動，可能也是滅絕的一大原因。該論文更指出：一個數量龐大但劇烈波動的物種，具有高度的滅絕風險！

共同發表的跨國研究團隊成員，包括兩位通訊作者科博館生物學組黃文山主任、師大生科系李壽先特聘教授、第一作者師大生科系洪志銘博士後研究員、李佩珍助理教授、資工系朱德清博士後研究員、明尼蘇達大學生態演化與動物行為系Robert Zink教授、中研院統計所劉維中助研究員等。

跨國研究團隊自美國明尼蘇達州貝爾博物館(Bell Museum)所收藏3隻超過百年歷史標本的旅鴿趾墊表皮，萃取DNA樣本並進行定序，解讀了旅鴿的大部分基因體，以推估旅鴿歷史上數量變動的過程。

科博館生物學組黃文山主任表示，過去地球上五大生物滅絕事件，只是人類從來無緣目擊。很遺憾的是，由人類本身發動的第六大滅絕事件已悄悄的啟動；從森林的砍伐、環境的污染、溫室效應一直到動物的販賣等等都已造成生物滅絕。例如，全球兩生類評估計畫(GAA)認為從1980年以來已有120種兩生類滅絕，三分之一的兩生類被嚴重威脅，其中以棲地破壞最嚴重。例如，最近臺灣大量捕捉食蛇龜，據知已有20萬隻銷往大陸被吃掉。當環境破壞殆盡，身為食物鏈上層人類也無從脫身，走向滅絕。若是依然放任，以後要看臺灣原生食蛇龜，可能得從博物館架上方可一瞥。

在 19 世紀前期，仍可以見到數量龐大的旅鴿，成群遷徙於北美洲東部的天空。在歷史紀錄中，曾形容一個旅鴿的遷徙群體，就像是一條在天空流動的河流，需要長達 3 天的時間，才能讓整群旅鴿飛越一個地區。但自 19 世紀後期，旅鴿的數量卻快速下降。1914 年 9 月 1 日，一隻名為 Martha 的雌性旅鴿，也是整個物種的最後一隻個體，死於美國辛辛那提動物園。Martha 的逝去，不但代表一個傳奇物種的消失，也使得旅鴿成為全球人們開始關注人類行為導致物種絕滅的保育象徵。

國際頂尖科學期刊《美國國家科學院院刊》由美國國家科學院於 1914 年創立，擁有廣泛的讀者群，尤其是各國從事基礎科學領域研究的科學工作者。與《自然》和《科學》一樣，是世界上富有盛名的學術雜誌之一，一年的論文約有 4000 篇。