

專題報導 野生動物

台灣的蝙蝠

就現今台灣哺乳動物物種多樣性而言，
屬於翼手目動物的蝙蝠是最顯著的類群。

■ 林良恭



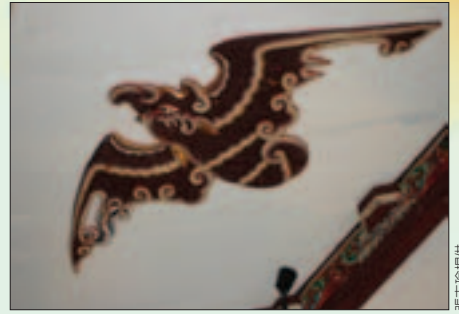
由於當代自然科學史的研究起源於歐洲，而使用林奈氏生物學命名分類法，有關台灣蝙蝠的研究，始於1862年由當時駐高雄的英國領事史溫侯（Robert Swinhoe）所發表的《台灣島上的哺乳動物》（*On the mammals of the island of Formosa*）。史溫侯在這第1篇有關台灣哺乳類的研究報告裡，描述了皺鼻蝠的眼睛開閉狀況，不過並未說明這個個體取自何處。同文也描述在高雄獲得一種鼠耳蝠標本的毛翼顏色，以及其棲息在龍眼樹上的狀況，但文內並未為這種蝙蝠正式定名。

1870年，史溫侯根據歐菲德（Thomas Oldfield）在上海所發現，並正式命名的渡瀨氏鼠耳蝠標本的報告，把上述在高雄所獲的鼠耳蝠同樣命名為 *Vespertilio rufo-niger*。不過文內強調本種主要棲息於樹上，和當時屬於家蝠屬（*Vespertilio*）的蝙蝠，都是住在建築物內的習性有所不同。

同時，史溫侯也記錄他在廈門及基隆附近洞穴採集到的葉鼻蝠類，學名是 *Phyllorhina aurita*，之後，本種的學名已有數度更改，現在是二色葉鼻蝠的種類學名，即 *Hipposideros bicolor*。史溫侯當年在基隆所得的標本已不復可查，二色葉鼻蝠在台灣迄今也並無再捕獲的紀錄，因此該標本可能是現今台灣葉鼻蝠的誤判。在這篇1870年的報告裡，史溫侯也記錄了數千隻以上的東亞家蝠，住在台南附近荷蘭人所留下的一個堡壘裡。

1873年，司可特（P.L. Sclater）首次命名台灣狐蝠為 *Pteropus formosus*，並附上克魯晏氏（J.G. Keulemans）細膩逼真的手繪彩色頁。本種標本是採自高雄地區，司可特強調本種類似日本琉球的狐蝠。安德山（K. Andersen）在1905年正式定名一種台灣特有種蝙蝠，即台灣小蹄鼻蝠，本種的分類地位迄今尚無任何異議。

1908年林德（A.A. C. Linde）根據漢斯·索特（Hans Sauter）在台灣所採的蝙蝠標本，發表4種蝙蝠的報告，其中台灣鼠耳蝠是新的特有種，其標本來自台南及高雄，



蝙蝠是中國古代的吉祥物，蝙蝠與鹿代表「福祿雙全」，蝙蝠與古錢代表「福在眼前」。約在150年前建造的板橋林家花園，就是以「四隻蝙蝠」的「賜福」諧音表現「天官賜福」的吉祥味兒。圖中是「來青閣」天花板上繪製的蝙蝠圖案，4隻深棕色鑲金邊的蝙蝠神情姿態各異，在大宮燈的金色光芒陪襯下，屋內氣氛顯得非常貴氣。上圖是屋頂圖，下圖是近觀的單隻蝙蝠圖。來青閣是庭園主人招待客人的地方。



在低矮圍牆上以大型蝙蝠圖案為型，利用穿透手法，使不同庭園間有了連貫性，不時散發出「福氣連連」的意境，前人設計的巧思使人讚歎。左是休息中的蝙蝠圖，右則是飛翔中的蝙蝠圖。



台灣長耳蝠

另外3種是台灣小蹄鼻蝠、東亞家蝠及另一新紀錄種，即摺翅蝠。

1895年至1945年日據時代有關台灣蝙蝠的研究，首推岸田久吉的2篇台灣蝙蝠的分類報告。他總共描述了4種台灣的新種蝙蝠，即台灣葉鼻蝠、堀川氏棕蝠、渡瀨氏鼠耳蝠及台灣管鼻蝠。岸田補註在台灣發現的另一種摺翅蝠，種類與分布於琉球的摺翅蝠相同，並聲稱有二雄一雌的標本存於當時的東京帝國大學理學部動物學教室裡。但該標本目前已下落不明，無法確認這種類確實分布於台灣。

岸田也記錄堀川安市在當時的台灣台中州發現的一種家蝠，定名為台中家蝠（*Scotozous dormeri*），該種極類似後來發現的高頭蝠，牠們之間僅臼齒齒式和體型大小略有差異。由於該標本不知去向，該種是否分布在台灣實有疑

金黃鼠耳蝠



問。1932年，岸田在他自己辦的刊物 *Lansania* 中，發表台灣另一種新特有種蝙蝠—寬吻鼠耳蝠，標本採自中部海拔約1,500公尺左右的山區。

1925年，堀川安市針對台灣蝙蝠的種類加以整理和釐定，首次完成台灣16種蝙蝠的分類檢索表，其中包括他首次在今台中縣清水鎮採集到的高頭蝠。1928年，堀川追記在今恆春附近發現新的特有種蝙蝠，即無尾葉鼻蝠。

1932年，台灣第一本哺乳動物圖鑑出版，書內共列有16種蝙蝠，依序是台灣狐蝠、台灣葉鼻蝠、二色葉鼻蝠、無尾葉鼻蝠、台灣小蹄鼻蝠、渡瀨氏鼠耳蝠、台灣鼠耳蝠、摺翅蝠、爪哇摺翅蝠、東亞家蝠、歐洲家蝠、台中家蝠、高頭蝠、堀川氏棕蝠、台灣管鼻蝠及一種體型較大的蹄鼻蝠等。其中該大型蹄鼻蝠的學名，在書內僅表示為 *Rhinolophus* sp.。另外，本圖鑑無二色葉鼻蝠和爪哇摺翅蝠這2種的標本相片。

1936年，在現今后里地區發現另一新紀錄種蝙蝠，即毛翼大管鼻蝠。這個標本原本收藏於當時的台南博物館，原先以為已毀於二次世界大戰，但後來發現該標本仍藏存於現在的東京科學博物館。

1938年，台南長老教會中學教師王雨卿及高島春雄共同完成《日本產翼手目資料》，其內包括台灣產蝙蝠的種類名錄、檢索表和文獻。文中所列台灣蝙蝠的種類已達19種之多，列為台灣特有種或特有亞種的蝙蝠共有9種，包括台灣狐蝠、台灣鼠耳蝠、寬吻鼠耳蝠、渡瀨氏鼠耳蝠、堀川氏棕蝠、台灣管鼻蝠、台灣葉鼻蝠、台灣小蹄鼻蝠及堀川安市所述但未定名的大型蹄鼻蝠。而堀川所命名的台灣特有種無尾葉鼻蝠，卻被歸於無尾葉鼻蝠（*C. inflata*）的同種異名。

1939年，沙旺（Colin Sanborn）依據芝加哥自然博物館所藏的唯一雄蝠標本，命名台灣新特有種—台灣大蹄鼻蝠，該種形值與堀川安市



所記錄，但未定名的大型蹄鼻蝠相似。另外，黑田長禮原命名為 *Myotis muricola orii* 的新特有亞種鼠耳蝠，之後他本人又修訂該種應是寬吻鼠耳蝠的同種異名。他同時也認定撒耳 (H.H. Shamel) 所命名的 *Myotis flavus*，應是渡瀨氏鼠耳蝠的同種異名。

戰後，黑田長禮在《台灣博物館季刊》(原《台灣博物學會學報》)發表有關台灣哺乳動物的研究歷史、動物地理和文獻的總結，其中蝙蝠共列有 19 種，學名大部分參考艾爾門 (J.R. Ellerman) 和莫里生·史考特 (T.C.S. Morrison-Scott) (1951) 一書。之後，有關台灣哺乳動物的研究幾乎停頓。

直至台北美國海軍第二醫院研究單位因自 1963 年至 1969 年間，在台灣各地採集了相當數量的哺乳動物標本，於是在 1971 年，由瓊斯 (G.S. Jones) 發表台灣 2 種新紀錄種蝙蝠，即東方食蟲蝠和夜蝠，且重新整理台灣蝙蝠種類的英文簡易檢索表。該檢索表內共列出 19 種，雖增加上述 2 種新紀錄種，但刪除了爪哇摺翅蝠及歐洲家蝠。

筆者於 1982 年重新整理台灣陸生哺乳動作文獻時，把二色葉鼻蝠刪除，且說明過去一直認為分布於台灣的皺鼻蝠，事實上從未在台灣地區採集到該種類的標本。但 1993 年，鄭錫奇於高雄澄清湖畔獲一皺鼻蝠個體，證實確有這種蝙蝠分布於台灣，可惜僅拍照存證後釋放，並未留下標本可供比對，因此本種的分類地位

尚未正式釐清。

1990 年，日本學者吉行瑞子在台灣中部鞍馬山新發現一台灣特有種蝙蝠—台灣長耳蝠，之後，她並針對台灣葉鼻蝠及台灣大蹄鼻蝠的分類地位重新加以釐定，認為牠們是台灣特有種，而非特有亞種。1995 年台灣新紀錄種蝙蝠—台灣寬耳蝠被發現。台灣大學李玲玲研究室整理過去所採集到的標本，發現另有新種的蝙蝠，即黃頸蝠。從此，台灣蝙蝠的分類研究及物種多樣性，進入另一個新的里程碑。

1997 年，筆者與鄭錫奇、李玲玲合著，由國立自然科學博物館出版的《台灣的蝙蝠》一書，列出台灣地區的蝙蝠共 22 種之多。另外，台灣蝙蝠生態研究首推 1988 年台大動物研究所研究生盧道杰，進行東亞家蝠的族群活動模式探討。爾後李玲玲研究室開始針對東亞家蝠進行一系列的研究，接著有東海大學生物研究所、台大動物所、以及中山大學生物科學所，相繼完成多篇與蝙蝠生態相關研究的碩士論文。

2000 年後台灣蝙蝠的多樣性研究又有新的發現，筆者等人的染色體研究指出夜蝠的學名應為 *N. velutinus* 較妥。郭浩志的碩士論文還指出管鼻蝠屬在台灣分布增加兩種未記錄過的種類，共達 4 種。周政翰的碩士論文也指出台灣的鼠耳蝠屬種類共 7 種，其中渡瀨氏鼠耳蝠應為 2 種，即渡瀨氏鼠耳蝠與金黃鼠耳蝠，另有 3 種是新發現紀錄。

2004 年，筆者與鄭錫奇、李玲玲把《台灣的蝙蝠》一書更新再版，並列出台灣地區的蝙蝠共 30 種。就現今台灣哺乳動物物種多樣性而言，屬於翼手目動物的蝙蝠已是最顯著的類群。 □

附註：本文參考文獻請直接參考 2004 年國立自然科學博物館出版的《台灣的蝙蝠》再版。

林良恭
東海大學生命科學系



陳家明攝影

黃頸蝠