

妖精的翅膀——同翅篇

文·圖—嚴中佑

夏天的聲音，你第一個聯想到的是什麼呢？或許你跟我一樣，第一個想到的是每到夏天便攀在樹梢瘋狂叫囂的「蟬」。有觀察過蟬的翅膀嗎？

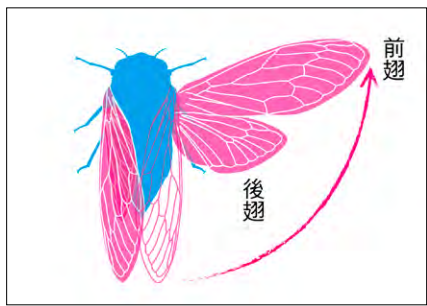


圖1 蟬的翅膀

你會發現蟬的後翅

就像前翅的縮小版，不論翅形、質地以及翅脈的走向都有些許雷同，這便是多數同翅目昆蟲(Homoptera，Homo=相同，ptera=翅)的翅膀特徵。(圖1)

上一期提到，同翅目昆蟲目前已經被分類學家併入半翅目昆蟲，其實也不能怪之前的分類學家分類錯誤，由於傳統的分類主要根據生物的外部形態特徵來區別生物之間的關係，不像現在可以根據遺傳因子DNA的編碼來分析物種之間的親緣關係，理論上關係越近的物種，DNA結構就越相近，因此會得到與傳統分類不盡相同的結果。不過，也不能全部相信DNA技術，畢竟分析的方法與選取的DNA片段不相同，便可能得到不一樣的結果，因此還是得與傳統分類結果互相比較，並取得學者間的共識，修正結果才會被接受。

既然如此，為何之前分類學家會把半翅目昆蟲和同翅目昆蟲分開呢？由於多數同翅目昆蟲的翅膀和半翅目昆蟲有著明顯的差異，除了前後翅翅膀質地與翅脈走向相似之外，同翅目昆蟲平時收摺時會將翅膀立在身體背部呈屋脊狀，而半翅目昆蟲則是平放在背面且部分交疊。話雖如此，若仔細觀察，還是不難發現同翅目昆蟲與半翅目昆蟲的翅膀有些許類似，例如烏葉蟬(Penthimiidae)與軍配飛蝨(Tripiduchidae)的前翅可明顯看出與半



圖2 同翅目與半翅目的翅膀相似處

翅目昆蟲具有相同的基革端膜分區(圖2)。

部分同翅目昆蟲的翅脈相對簡單，甚至翅膀退化消失，例如木蝨、蚜蟲、粉蝨、介殼蟲……等昆蟲(圖3)，牠們在分類上與其他同翅目昆蟲的親緣關係也比較遠，而剩下的種類則與半翅目昆蟲的親緣關係較近，也因為如此，同翅目這個名詞才不應再被使用，所以將同翅目昆蟲併入了半翅目裡。

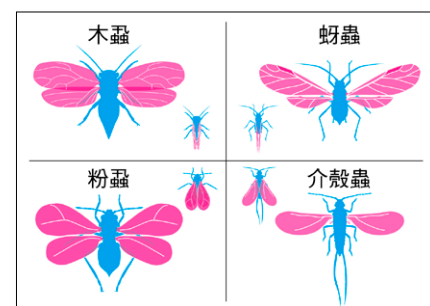


圖3 頸吻亞目昆蟲翅膀比較

下次看到蟬，記得叫牠半翅目昆蟲，可別再稱牠為同翅目昆蟲囉！

名花異果繽紛出一蔣毓英《臺灣府志》中的臺灣植物

文·圖—廖仁滄

清康熙24(1685)年底，各省將郡縣方志送京城供修纂《大清一統志》編纂參考。首任臺灣府知府蔣毓英與諸羅知縣季麒光、鳳山縣知縣楊芳聲因此共同起稿編纂《臺灣府志》。為了與之後出現不同版本的《臺灣府志》區別，文獻引用上，常寫作《臺灣府志(蔣志)》。

當時臺灣設府，下轄臺灣、鳳山、諸羅三縣。其中臺灣縣城即臺灣府城，在現在臺南市中西區一帶，管轄範圍約現在鹽水溪至二仁溪間。北為諸羅縣，南是鳳山縣。氣候「四時皆是夏，一雨便成秋」，所以「花卉則不時常開，木葉則歷年未落」。

作為臺灣置府後第一部地方志，共10卷的內容記述三百多年前臺灣自然地理與風俗民情的風貌。第一卷的〈風信〉一篇中就記錄當時原住民利用「颱風草」預測當年颱風次數的方式：

「土番識颱風草，此草生無節，則周年俱無颶；一節，則颶一次；二節，二次；多節，多次；無不驗者，今人亦多識此草。」(圖1)

更多的民情可從第五卷〈風俗〉讀到。當時除郡府外，南北兩路是一望無際的綠草黃沙，總稱「草地」。居民住編竹覆茅的房子。原住民則住挑高的無牆

長屋，婦人頭上會插花草，或以稻草束髮。飲食則已將梗米及糯分作不同用途，前者煮粥，後者煮飯。

第四卷〈物產〉一開頭就提「梓材備棟樑舟楫之需」及「名花異果之種，繽紛錯出。」將物產分作19類分別記述。〈蔬之屬〉中有來自異域的菠菜(菠菜，*Spinacia oleracea* L.)、蕹菜(空心菜，*Ipomoea aquatica* Forsk.)、西瓜(*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai)等，並記錄名稱由來。〈果之屬〉提到的木瓜已與臺灣現在所稱木瓜(*Carica papaya* L.)相同，而不是中國古文獻中所提，現今歸屬於薔薇科的植物，學名為*Chaenomeles sinensis* Koehne者(圖2)。〈帛之屬〉提到的4種布料皆記錄其原料，如「棉布，即吉貝為之。」可以得知當時臺灣棉布使用的原料不是其他地方常用的棉花，而是木棉(*Bombax ceiba* L.) (圖3)。而「苧布，即苧，用糯糊烈日中，過而織之也」的紀錄可以看到當時苧麻取纖後，要上漿曝曬才進行織布的程序。

整卷〈物產〉可以說是300多年前的臺灣物產小百科。下一回，請您與我們一起展讀繽紛多樣的臺灣特產世界。



圖1 清初臺灣人用來預測颱風的「颱風草」(棕葉狗尾草，*Setaria palmifolia* Stapf)



圖2 中國古文獻中的木瓜，日本漢字也寫作「木瓜」。(攝於日本京都天龍寺庭園)



圖3 清初臺灣的棉布是採自木棉的果實纖維。