

# 生態學習系列・細節

文、圖／福郎

透過望遠鏡賞鳥，野鳥之美能盡收眼底，但我們真的觀察入微了嗎？.....

看一個人，最引人注目的當然是容貌，再來是形態舉止，或許兩者同時都會產生作用，而給了人第一印象。除了細心的人，會隨時觀察某些人的特點，諸如對方的眉毛粗細、鼻子高低、嘴唇厚薄…等之外，一般粗枝大葉的人大多不會去注意細節，這或許與我們關注的程度有關，像對植物不感興趣的人，對周遭的植物便非常陌生，甚至吃了它們的果，還不知道它們長成什麼樣子。「賞鳥」似乎也是如此，透過望遠鏡，野鳥之美盡收眼底，但我們真的觀察入微了嗎？恐怕未必，往往一聲「好漂亮」之後，就了事了。「拍鳥」也是如此，雖然拍鳥在守候的過程中，有比較長的觀察時間，可以比一般賞鳥人看到較多的行為，但要是無心，或只求沙龍美一般的照片，那麼即使拍到一張佳作，竊喜過後也就藏諸資料夾了；這是一般人的習性。拍鳥多年之後，在前一個水雉繁殖季裡，心血來潮，在不斷面對水雉大腳的情境下，突然想到它有什麼特別的地方？在以前的印象裡，水雉的腳就是大啊！由於大，接觸面積相對增大，才能在菱角田上行走自如，才會被稱作「葉行者」啊！還會有什麼特別之處呢？接著想到：那牠的四根腳趾有什麼差別嗎？當然長短不一了，那腳趾會有幾節呢？這下問題終於來了，從圖鑑上的鳥圖，是完全看不出來的，內容文字也只描述到腳的顏色，完全沒有腳趾有幾節的說明。那問問谷歌叔叔吧！竟然也找不出答案。只好找找自己拍的鳥類「大腳照」－難啊！還好，終於找到一張可以清楚說明的照片，原來水雉的腳趾節數竟然



Photo by Siu Gang Fai

水雉

那麼有趣！在此先賣個關子會比較有趣，看倌不妨先憑印象預想答案，再繼續看下去(當然，這對鳥類學專家而言，無異是野人獻曝)。

對水雉腳趾節數有了瞭解之後，接著引發我對相同環境裡其牠鳥種的腳趾節數的興趣，首先是鷺科，像大白鷺、中白鷺，偶爾也會在水雉生態園區的池子裡覓食，有機會拍到牠們，結果發現：水雉與鷺科的腳趾節數竟然是一樣的！那其牠科呢？難不成這是一個通則？於是再查查手邊鳥類書籍(註1)裡的骨骼結構，那是以烏鵲為例的骨骼圖說，其腳趾結構竟然也是一樣。

查到這裡，心中大概有譜了，大致上鳥類的腳趾結構是相同的，不同鳥種各趾對應的節數也是相同的；但隨著牠們為了適應環境而演化，便會造就出外觀上的差別，例如水雉的腳趾特長；鴕鳥的一、二趾已經退化；猛禽的腳趾除爪之外，表皮附有鱗片以增加摩擦力，方便抓牢獵物（由外觀上難以辨認節數）；五色鳥及啄木鳥等分成二前二後的對趾（二、三趾在前，一、四趾在後，前後趾各別總節數相等）；翠鳥雖然三趾向前，但基部相連，有助提升於入水後衝出水面所需的推力。還有一些有蹼的鳥類，除了像水鴨的全蹼適於游水外，像黑面琵鷺的微蹼，有助於濕地覓食，小鸞鷟的瓣蹼，有助於水面下划行及水底潛泳等，都是演化的結果。

演化的結果造就了物種的多樣性，也爲了這世界帶來一些有趣的現象，但似乎萬物不離其宗，有變的部分，也有不變的部分，但鳥類的腳趾節數，由內向外，分別是1、2、3及4節，您答對了嗎？加起來是10節，很圓滿吧！而爲什麼會這麼安排呢？是演化的結果嗎？還是上帝的特別安排呢？第三趾比較長，也比較粗，似乎是爲了提供鳥類起飛或逃生的瞬間爆發力；而第四趾在外側，最多節，似乎是爲了



蒼鶯

大白鶲

黑面琵鷺

紫鶯



翠鳥

五色鳥

平衡，方便微調所需。這樣的推測不知道有沒有道理？

有人說：「魔鬼藏在細節裡」，個人倒認爲：「功夫藏在細節裡」。人類除了不會飛行外—飛機另當別論，功夫遠勝於鳥類，靠的是我們的頭腦還有四肢，觀察一下我們的四肢吧！手指各有幾節呢？腳趾又各有幾節呢？或許就可以理解「雙手萬能」的道理，說不定還可體會我們的祖先可能還是「雙腳萬能」呢！？因爲—我們的「細節」真的比較多，您注意到細節了嗎？

參考文獻：EYEWITNESS GUIDES BIRD,p6-7,  
DORING KINDERSLEY in association with THE  
NATURAL HISTORY MUSEUM.LONDON