

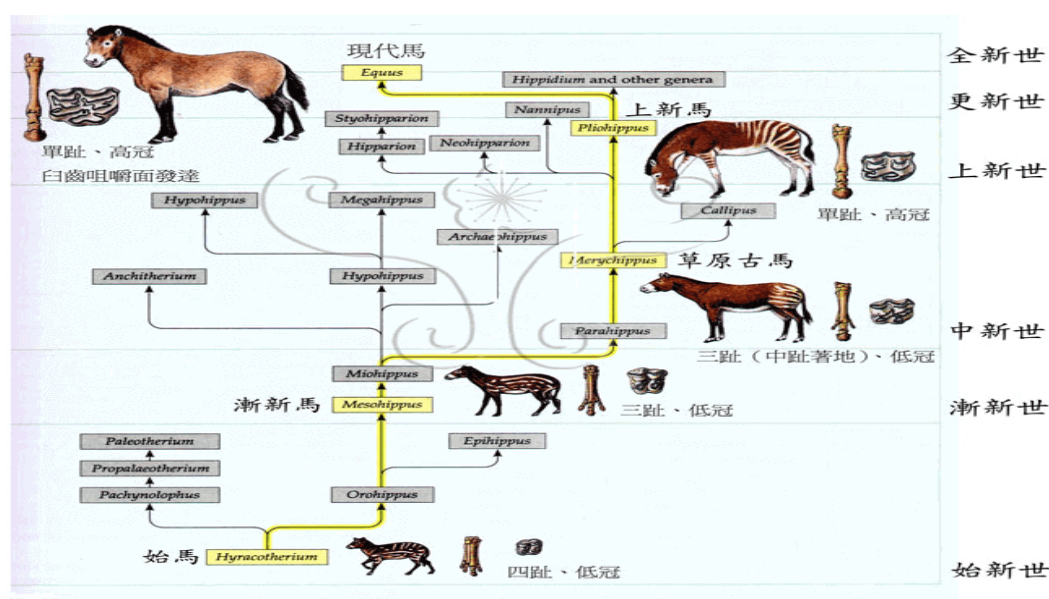
代碼 S044  
 隊名 Legume.com  
 導讀書 《達爾文的祕密花園》  
 撰文 臺南市私立南光高級中學附設國中部 許書瑜、翁坤鐸、趙美惠  
 指導老師 臺南市私立南光高級中學附設國中部 歐竹原

## 《達爾文的祕密花園》導讀文

小時候，大家都曾想過：「我是誰？我從哪裡來？」答案可能是傳說中的送子鳥，或是正經八百的回答「媽媽懷胎十月生下來的」，也可能是：長大後就知道了。但是身為求知慾旺盛的好奇寶寶，可不只滿足這樣的答案！追根究柢纏綿不休後，可能會發現，這問題似乎可以一直問下去：來自媽媽，那媽媽呢？媽媽的媽媽呢…？

生命的起源，是段漫長且複雜的故事。生命誕生至今已好幾十億年，當中的變化只有一小部分是現代科技所能掌握的，剩下的只能猜測。比如地球上最古老的化石—藍綠藻，在它之前的生命是什麼樣子？證據不足的情況下，似乎無解。不過令人振奮的是，繼藍綠藻之後，科學家藉由探勘地質陸續發現了各種生物痕跡，「挖掘」成為揭開其神秘面紗的第一步驟，一塊塊的化石從古老的地層中被翻掘出土，化石上的時間印記有助於科學家們研究出，人類究竟如何出現在這世界上。

人類在進行化石分類之時發現了許多趣事，讓我們以馬為例：由化石可知，



(圖一 馬的演化途徑，出自於 [www.guokr.com](http://www.guokr.com))

始祖馬的腳趾數量和腳掌面積隨著地質年代不同而有著不同的樣貌，可以推論是因為環境變遷，原本的條件已不利於存活，無可奈何之下只能被淘汰出局，最後存留下來的，是突變出適合生活環境特徵的新品種，透過遺傳，下一代得以保留祖先的基因，代代改變的過程，就是「演化」。

說到演化，腦中浮現的科學家理所當然是達爾文，這位英國貴族科學家自小對科學極富興趣，父親的支持與優渥的家庭背景是他成功的要件，不過這並不完全是他活躍於科學界的原因，自身性格上堅毅執著的態度才是造就成功的關鍵。不只如此，達爾文搬離倫敦之後，在一個寧靜的環境下思索、實驗、研究，極力地想揭開物種長久以來的謎題，這樣的精神直到五十來歲完成《物種起源》後，仍舊散發出年輕氣盛的光采。促成這樣一個偉大成就之契機，應回溯於 1830 年代，在這段時期，達爾文收到費茲羅船長贈送的禮物—萊爾所著的《地質學原理》(一本造就科學家達爾文的曠世巨作)，搭上前往南美洲探勘海岸的小獵犬號，在旅途中獲得了絕佳的機會來印證演化的觀點，返鄉時更將在航海旅途中的所見所聞編纂成《小獵犬號航海日記》出版，這樣豐富充實的經歷，甚至讓我覺得科學史上的達爾文，真正誕生的年代為小獵犬號返回英國那時。

在回國之後，達爾文搬離吵雜的倫敦市區，進駐郊區唐恩村。在唐恩小築中創造了一個生態系，處處是生機，處處是研究的對象，處處皆是達爾文強而堅韌的盾牌。為什麼這麼說呢？對終於可以專心於研究的達爾文來說，蒐集資料、反覆實驗、觀察結果，這些不可或缺的條件須在一個觸手可及的範圍內進行，在生活範圍內，最便利也最能發現「改變」的一個環境，他所提出的假設，幾乎都來自於這個生態系當中，各種細微的變化，都為之後的研究結果帶來衝擊亦或是支持。因此，對花園裡的動、植物做觀察、採集樣本成為達爾文日常生活的一部分，他並不因此而感到厭倦，反而享受這種義無反顧投入科學熱忱的感覺。

演化論是從一個人，一股覺悟，一次抗爭開始，在《達爾文的祕密花園》中，可以感受到達爾文對於科學的執著，可以深刻體會到神創論和演化論之間的對決是多麼不容易的一件事，讀過這本書之後，或許我們不能明白達爾文所承受的抨擊多重多深，但是因為它，我們知道了一演化一直在我們所看不見的地方持續著。俗話說：「變，才是自然界中不變的真理」，未來或許人類會更進步，或許有其他

比我們還強大的智慧種族，而這一切，取決於演化二字。如此寥寥幾字恐怕不能解答上億年來地球所進行的生物實驗，一場龐大且迷人的實驗。演化將會繼續，而我們也可能將會成為下一個達爾文，來探索它的未知。