

代碼	C031
隊名	沒晚安
導讀書	《達爾文的祕密花園》
撰文	臺中市私立曉明女子高級中學 劉宛昀、林妍安、易孜辰
指導老師	臺中市私立曉明女子高級中學 劉郁伶

前情提要

「你除了打獵、玩狗、抓老鼠之外，什麼都不關心。你將來不但會丟自己的臉，也會讓家族蒙羞。」在達爾文到劍橋學習生物學時，他的父親羅伯特這樣責備他，並希望達爾文能追隨家族傳統習醫。然而，達爾文確定自己不想繼承父親和祖父的衣鉢。

從大學畢業的達爾文被他的老師推薦給費茲羅，得到了到小獵犬號上的機會。一八四二年，達爾文在唐恩小築開始實驗他的動植物生命理論，也將唐恩小築莊園變成活生生的生物實驗室。

達爾文與妻子第一次看見唐恩小築的花園時，就重燃起他們對自然的熱愛。他在果園邊蓋了盆栽棚做為實驗場所，像是他曾種植冬青，以研究生物們如何穿越海陸的障礙往不同地方遷徙，這些花園裡的實驗成了達爾文家日常生活的重要部分。

接連而來的挑戰

達爾文所處的時代，社會皆普遍接受創造論。他們相信神一次創造了所有的萬物，造物主的設計是完美的，而且物種為永恆不變的。熱愛科學且實事求是的達爾文無法接受創神論，藉由多年的研究，他在《物種原始》提出了演化的概念：「所有的物種皆是經由長時間的演化才有今日的存在。」但關於物種的演化，達爾文從未支持任一極端說法。他曾經思考過除了漸進演化以外的其他可能性，但其實在複雜的自然界中，也許不必依循著固定的形式，漸變、驟變或處於之間的模糊地帶，可能都是演化過程的可行途徑。

在達爾文搭小獵犬號到加拉巴哥群島後，從加拉巴哥鸞鳥身上看見了結構的層次及多樣性，於是達爾文體會到解釋這種差異對了解演化是必要的，他將對於生物是如何產生適應的重點放在天擇，卻未對鸞鳥的覓食習慣與其鳥喙做出更深入的研究。

一八五八年，捎來了華萊士的論文，讓達爾文驚訝的是，手稿中提到的物種變異的原因及方式都與他長期研究的論點不謀而合。但因為受限於當時科學的發展，達爾文對於板塊構造、遺傳學等都不太了解，所以他的論點還有許多不確定

的因素，加上大眾普遍信奉創神論，導致他遲遲不敢發表學說。但為避免華萊士搶盡風頭，達爾文求助於萊爾，並在當年八月號的期刊中發表天擇的理論，也在隔年十一月出版《物種原始》。

一八五九年的冬天，達爾文畢生的心血《物種原始》出版了。《物種原始》主張漸變說和現今最為人所熟知的天擇說。但《物種原始》出版後大眾的反應亦是十分兩極，包括達爾文在內的「X俱樂部」為其理念進行傳播、辯護；另一方面大英博物館館長歐文反對達爾文而贊同居維葉的「神性同源」理論。神性同源意即生物都是根據造物者創造的原型修飾而來，也就是說，在這個冬天，科學與宗教的論戰展開，可想而知，達爾文是絕對站在科學那邊的。

達爾文與我們

很多人以為《物種原始》只是一百五十年前、和現代人毫無關聯的一本書。這就錯了，人們生活周遭多樣的物種都是經由「天擇」演化而來，當然包括人類也是！甚至達爾文也曾提出「人類的社會直覺是演化過程的一部分」，人們有各種行為模式如：慾望、同情、欺瞞、互助，以適應社會或得到社會認可，那這些行為模式有無可能遺傳？況且，許多物種都有類似的社會互動，並不僅止於人。你可否想過，自己的一舉一動、行為模式可能來自遺傳、演化的結果？

回到過去

不同於其他科普書籍讀起來既煩悶又難懂，本書以平易近人的文字及達爾文身旁有趣的故事為主體，衍生出許多值得探究的內容。不過本書章節與章節間的連貫性不強且時間順序較混雜，閱讀時要特別留意，以免混淆。

1800年代，正處於生物學百家爭鳴的時代，這本書帶我們進入當時社會，聽聞各類奇異的想法；彷彿身歷其境般，看盡X俱樂部的熱忱，唐恩小築後花園的繁榮，還有達爾文在探尋生物演化過程中的掙扎。