

科學1點看新聞

從邱園報告 看維管束植物

全世界到底有多少種維管束植物呢？邱園科學家們比對許多網站、搜尋大量文獻後，終於在2016年釋出了第一份植物調查報告。一起來看看有哪些重點吧！

文／葉綠舒（慈濟大學生命科學系助理教授） 圖片提供／鄭元春

A 種子植物最多

根據這份報告，世界上有三十九萬零九百種維管束植物，其中種子植物占了百分之九十四。雖然看起來好像不少，但是有21%的植物面臨絕種的威脅，失去棲地（包括紅樹林、森林）、病蟲害、入侵植物，都是影響植物生存的重要原因。

B 人類使用僅十分之一

這麼多的維管束植物，人類只用了不到十分之一；在這十分之一裡面，有將近六成是藥用，接近兩成當作食物、三成六作為材料。

C 有毒植物不到一成

這些植物有多少是有毒的呢？其實只有百分之八，還不到一成。不過，有些本來有毒的植物，在人類的農業行為中，找到了去除毒性的方法，或培育出不含毒素的品種；但它们的野生兄弟還是有毒的呵！馬鈴薯、苦杏仁就是很好的例子。

D 植物分類朝分子分類學發展

隨著近年生物科技的發展，植物的分類已經由過去以形態（尤其是花的形態）為主的分類系統，開始朝著分子分類學的方向發展。

為了分類，科學家們會看兩個位於葉綠體的基因體上的基因。利用這些基因進行分類，可以幫助分類學家弄清楚，哪些植物其實在分類上是兄弟姐妹，而哪些可能只是遠房親戚。

E 容易受氣候變遷影響

除了失去棲地、病蟲害、受入侵植物影響以外，有超過十分之一的植物，生長區域很容易受到氣候變遷的影響。由於植物要傳播幾乎都要藉助其他生物或水力、風力等，使植物們在

F 特別強悍的植物

面對氣候變遷時特別脆弱。

有特別脆弱的植物，有沒有特別強悍的植物呢？能被歸類為強悍的植物，大概就是入侵植物吧！在這份報告裡提到，全世界總共有四千九百七十九種入侵植物，包括了我們很熟悉的小花蔓澤蘭（*Mikania micrantha*）。如果把這些入侵植物以科來統計，最強悍的應該是菊科，第二名是禾本科，第三名是豆科。每年，全世界總共要消耗5%的GDP，來處理入侵植物產生的問題呢！邱園的這個入侵植物清單，世界各國政府真的要好好收藏，以後打算引進某些植物時，都要核對一下才行呵！



►種子植物（凹葉莧菜）及蕨類植物（圖為變大蕨），都是維管束植物。



▲▼入侵植物以科來統計，最強悍的是菊科植物如大花咸豐草（左上圖）、豆科植物如含羞草（右上圖），及禾本科植物如白茅（下圖）。



邱園 (the Royal Botanical Gardens, Kew)

指的是位在英國倫敦西南方，邱 (kew) 這個地方的皇家植物園。有121公頃，大約240個足球場那麼大。設有26個專業花園，收藏的植物品種，可以說是全世界最豐富的。