



三裂鞭苔



尼斯小金髮苔



蛇鱗苔

資料來源／特有生物中心 攝影／楊嘉棟

自然觀察新主張 欣賞苔蘚樂趣多

大自然中的綠色小精靈—苔蘚植物，在生態系中扮演很重要的角色，卻長期受到忽略。全世界約有23,000種苔蘚植物，台灣即擁有1,500種以上，資源豐富，很適合推動賞苔蘚活動。不過，苔蘚植物對環境極為敏感，愛它就把它留在原地，不要帶回家。

農 委會特有
生物研究

保育中心自94年起進行台灣地區苔蘚植物資源調查工作，迄今共採集典藏苔蘚標本3,200份，其中包括台灣地錢、浮蘚、細鱗苔及木毛苔等特有或稀有物種。為了

度及多樣性之高，舉世聞名，很適合推動賞苔蘚活動。

賞苔蘚活動四季皆宜，在歐美等先進國家已有相當長的歷史，日本地區更有許多以苔蘚著稱的寺廟及園林，其中各形各色的苔蘚植物，將生態環境妝扮得細緻動人。台灣地區重巒疊翠、雨量充沛、氣候溫濕，繽紛多樣的苔蘚植物，正是自然觀察活動的最佳對象；賞苔蘚的裝備很簡單，輕鬆的登山健行穿著即可，若能隨身攜帶一個10倍放大鏡則更好。

特生中心指出，苔蘚生長環境很廣，從都會區的行道樹、安全島、牆角磚縫至3,000公尺以上的高山地區都可見其蹤影，可謂植物界的極限生存高手。台灣地區以海拔1,000公尺至2,000公尺左右的地區，如中部的溪頭及奧萬大等地區，苔蘚植物多樣性最高，而這些地區正好是國人踏青或森林遊樂區分布的主要區域。

下回到野外欣賞大自然時，別忘了注意樹上、地上、石面甚至植物的葉面上，一群細緻可愛的苔蘚植物正等待您的細細品味。特生中心呼籲大家，在賞苔蘚的同時，應注意安全，且不任意刮取或挖採苔蘚、攀折植物，以減低對生態的衝擊。此外，苔蘚植物對環境極為敏感，愛它就把它留在原地，不要帶回家。



喚起社會大眾對苔蘚植物的重視，從感受、欣賞、認識苔蘚，進而關心與保育苔蘚，特提倡觀察苔蘚的自然新主張。

特生中心表示，近年來生物多樣性保育意識高漲，國人日益重視生態保育及休閒生活品質，利用假期從事賞鳥、賞樹、賞螢、賞蛙、賞蕨、賞蜻蜓及森林浴等生態旅遊活動的人漸多，且已蔚為風尚。在這自然觀察主義儼然已成為知性之旅及生態之旅主要潮流的時代，大家的眼光逐漸注意到生活在大自然中的綠色小精靈—苔蘚植物。事實上，苔蘚植物在生態系中扮演很重要的角色，卻長期受到忽略。全世界約有23,000種苔蘚植物，台灣即擁有1,500種以上，苔蘚植物的密

資料來源／農委會林試所福山研究中心

九芎抓得住土壤

農 委會林試所福山研究中心利用九芎樹，在聯外道路的崩塌地上成功的復舊植被，證



打樁的九芎樹枝萌發成為一株小樹



以九芎復舊的崩塌地

明了九芎是良好的水土保持資材，也是生態工法的極佳案例。

九芎是台灣的原生樹種，生育範圍極廣，全島各地低海拔至1,000公尺以上都有分布。樹皮茶褐色夾雜著白色的塊斑，十分光亮平滑，好像上過一層蠟，傳說連善於爬樹的猴子都爬不上去，所以又叫做猴滑樹、猴不爬。

在用途方面，九芎木質堅硬，乾燥後不太會反翹，是做農具、枕木的好材料。其耐燒的特性，也極適合做成薪炭材。

九芎最神奇的地方，在於它能夠以樹幹（5~10公分粗）直接插入土壤，然後發根生長成樹。而一般植物扦插，都是以1~2年生的細枝條作為插穗，在苗圃良好的環境下進行，很少樹木能在野外以樹幹扦插成活。

台灣以往曾發展出打椿編柵的工法，就是在



福山植物園內造型奇特的九芎樹

橫坡方向釘下九芎為萌芽椿，椿距30~50公分，椿間以竹片、塑膠網等材料編柵，從而固定土石、改善坡度的穩定性，防止沖刷，形成有利於植物生長的環境，達到植生復舊、水土保持目的。

林試所呼籲，目前的水土保持工程，常使用各種新式材料，九芎的利用反而極為少見，在重視生態工法的今日，國人應該要重新認識這種使用原生樹種作為水土保持的古老方法。



資料來源／林業試驗所太麻里研究中心

氣候異常 台灣大鍬形蟲不見了！

台灣大鍬形蟲已被農委會列為珍貴稀有的保育類野生昆蟲，以往在台東太麻里山區因為族群完整且少受破壞，偶爾能觀察到它的身影，但今年突然失去了蹤影！據研究人員推測，原因可能為台東地區今年遭逢十幾年來少見的氣候異常乾旱所造成的效果。

農委會林試所指出，台灣大鍬形蟲是台灣的特有種鍬形蟲，龐大的身軀，全身黑色的金屬光澤，翅鞘具微細點刻形成的縱紋，大顎基部明顯的突起，成年雄蟲長度可達8公分，原來普遍分布在台灣全島200~2,000公尺的山區。



幼年期需要枯倒木作為覓食及庇護的場所，但近年來森林受到人為的不當開墾，適合生長的棲地已日漸萎縮。又因為台灣大鍬形蟲特殊的外型及美麗的色澤，非法捕捉的情況時有發生。

在棲地破壞與捕捉壓力增加的雙重夾擊下，台灣大鍬形蟲的數量已經越來越稀少了。

太麻里研究中心對於台灣大鍬形蟲今年族群消失的情形，非常憂心，將進行後續的研究與調查，此外也將監測太麻里地區的台灣大鍬形蟲是否因為今年數量的減少而造成長期族群的劇烈波動。

