

太魯閣國家公園苔蘚、地衣圖鑑

研究人員：楊嘉棟、姚奎宇、吳紹綸

計畫執行單位：農業部生物多樣性研究所

前言

苔蘚和地衣是生態系統中重要的組成，但由於體型小巧，往往容易被忽視。近年來，隨著植物療癒風潮的興起，民眾開始對苔蘚和地衣產生興趣，希望了解其形態、生態和功效。太魯閣國家公園的苔蘚、地衣資源相當豐富，其中不乏有特色的物種。為讓大眾更深入地了解太魯閣國家公園的苔蘚、地衣資源，筆者在太魯閣國家公園管理處的邀請下，執行了為期兩年的調查計畫，並將成果以圖鑑的方式，呈現給大眾。

研究成果

- 苔蘚名錄部分，此前苔蘚植物有185個類群，經整合目前有452個類群。
- 地衣名錄部份，此前無地衣資料，本研究紀錄23種。
- 圖鑑包含苔蘚90種，地衣12種。文字描述1萬8千字以上，照片360張以上。

結論

圖鑑挑選的物種大多在園區內的步道、遊憩區及公路邊能看到，包括常見好認的物種，也包含其他地區少見的物種，如銅綠淨口苔、側出苔、小孔篩齒苔、細鱗苔、中台白齒苔、石灰擬平苔、卵舌疣鱗蘚、鈍鱗紫背蘚、日本紫背蘚等。期望圖鑑的出版，將有助於民眾認識太魯閣國家公園的苔蘚、地衣資源，並提升大眾對它們的保護意識。



如何使用本書



- 1 中文俗名及學名。學名由屬名及種小名組成，為拉丁語並以斜體表示，其後為命名者。
- 2 生態照片拍攝地點。
- 3 生態照片。
- 4 該科的簡單描述。
- 5 物種之科與屬，並以顏色區別苔類、蘚類、角蘚及地衣。
- 6 物種描述，提供物種的基本資訊，補充照片無法顯示的特徵。
- 7 植物個體或其重要特徵之顯微照片。苔蘚、地衣的分類特徵常需要靠顯微鏡才能觀察得到，本書於此提供該物種重要特徵的顯微照片。

苔、蘚、角蘚的區別

苔類

臺灣苔類約 900 種以上 (Redfeam et al., 1996)，苔類與蘚類比較起來植物體多數輻射對稱，葉呈多列排列；葉尖通常不深裂；葉細胞不具油體，假根為多細胞，兩端常有蒴蓋、環帶、蒴齒的分化；不具彈絲。孢子體在斷出蒴帽後才開始成熟，並在其發育過程中兩柄逐漸伸長，孢子齊熟。

蘚類

臺灣蘚類接近 500 種 (林善雄, 2000)，蘚類植物體具有油體。假根單細胞。蒴不具蒴蓋、環帶、蒴齒的分化，蒴成熟時縱裂或不規則開裂，其內具有彈絲。孢子體於層層保護構造中成熟，成熟後兩柄才伸長，孢子齊熟。蘚類有莖蘚體 (leafy liverworts) 和片狀體 (thallose liverworts) 兩種形態。莖蘚體植物體與苔類相較起來較為扁平，常呈左右對稱，葉通常呈三列排列；葉尖通常 2-4 深裂；片狀體蘚類又可區分為簡單型和複雜型兩大類，複雜型片狀體蘚類其組織分化，表面常具有氣孔，內部具有氣室和同化絲；相對而言，簡單型片狀體蘚類其組織未分化，植物體通常略呈半透明狀。

苔類 (匍匐) 苔類 (直立)

莖蘚體 (莖面) 片狀體蘚類

卵舌疣鱗蘚

Cololejeunea latilobata (Hersoug) Tixier

細鱗蘚科是蘚類中最大、自然最多樣化的一科，約有 65 屬，將近 1,000 種的物種。本科有許多物種高度特化為寄生和腐生的生活形態。

植物體小型，白綠色，略帶透明，鱗片狀葉貼在莖上；莖不規則羽狀分枝；葉片卵形、橢圓形或近球形，先端圓鈍，葉緣除下緣外由 1-4 列透明細胞所圍繞，不具葉脈，與其卵舌狀的腹面，為其主要特徵。本種分布於熱帶亞洲及非洲，在臺灣很稀有，僅分布於高崙崙山及太魯閣地區，緊貼在鹼性的珊瑚礁或大理石上。

細鱗蘚科 (Lejeuneaceae) 中佔蘚類沒有假葉的類群中最高多的一屬，為了保存水分，常具特化的腹面或疣狀突起，並常以緊貼基質的生長狀態，來適應腐生或寄生的環境。

拍攝地點：砂卡礑步道



石灰擬平苔 *Neckeropsis calcicola* Nog.

石灰擬平苔生長在石灰岩地區，為太魯閣國家公園的特色物種，從遊客中心至天祥管理站間的各步道，只要仔細觀察步道旁的石壁，幾乎都可以發現他們的身影，其中砂卡礑步道有大量的族群，常與光葉擬平苔生長在一起，仔細觀察其葉上的橫紋，應該不難分辨二者。其與非石灰岩地區生長的鈍葉擬平苔相似，可從葉尖區分二者，前者葉尖截頭，而後者葉尖圓頭。