

綠野蕨蹤一 溪頭常見蕨類植物選介

楊嘉棟*

一、前言

全世界約有23,000種苔蕨植物，台灣約有1,500種，基本上可分為苔類(mosses)、蕨類(liverworts)及角蕨類(hornworts)三大類。溪頭森林遊樂區，全區海拔在600~2,000m間，重巒疊翠，雨量充沛，屬溫濕型氣候，植被極具特色，尤其是多達200餘種的各形各色苔蕨植物，生長繁茂，是認識苔蕨植物的好場所。本文針對溪頭地區的蕨類植物進行簡單的介紹，讓大家在野外觀察時，對這些綠色小精靈能有初步的認識。

二、蕨類家族解析

蕨類植物有莖葉體和片狀體兩種形態，莖葉體蕨類葉片通常有側葉、腹葉之分且開裂為裂片狀，不具中肋；片狀體蕨類又可區分為簡單型和複雜型兩大類，複雜型片狀體蕨類其組織分化，表面通常具有氣孔，內部具有氣室和同化絲；相對而言，簡單型片狀體蕨類其組織未分化，植物體通常略呈半透明狀。一般而言，只有蕨類的細胞中具有油

體，富含許多萜類化合物，故揉捏一小段蕨類植物體，常可聞到一股略帶刺激性的揮發氣味，可作為與苔類區別之重要依據。

三、溪頭常見蕨類選介

溪頭是台灣最適合欣賞苔蕨的地區之一，以下以圖片配合形態及生長環境等重點，選介12種溪頭常見的蕨類植物。

(一) 莖葉體蕨類

1. 三裂鞭蕨〔*Bazzania tridens* (Reinw. et. Al.) Trev.〕

鞭蕨是在柳杉樹基或樹幹上最優勢的蕨類之一，因其於植物體腹面長出的鞭狀枝而得名。三裂鞭蕨是溪頭最容易看到的鞭蕨，植物體呈二叉分枝，其葉先端有三個小齒，而腹葉呈透明褐色。

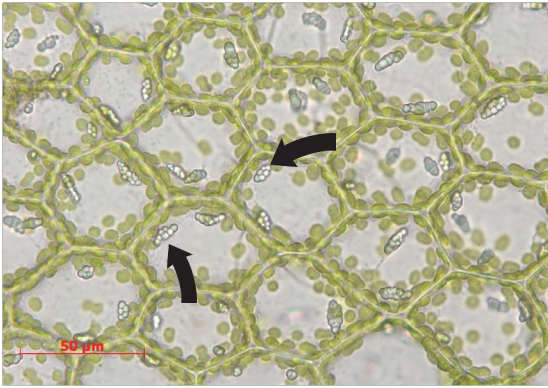
2. 瓦氏指葉蕨(*Lepidozia wallichiana* Gott.)

3. 硬指葉蕨(*Lepidozia vitrea* Steph.)

指葉蕨以其葉片如掌上的手指般深裂而得名。瓦氏指葉蕨多分布於樹幹、樹基或石上等較乾的環境，顏色深綠，植物體看起來像帶有毛絨的羽狀分枝。硬指葉蕨則生長在較陰溼的石上或地上，顏色黃綠略帶透明質感，常呈蓬鬆狀浮蔽於生長環境上。

4. 燭臺蕨〔*Haplomitrium mnioides* (Lindb.)

特有生物研究保育中心副研究員兼組長



左圖上：油體是蘚類和其它苔蘚植物區別之重要特徵之一。圖為護莖蘚 (*Calypogonia tosona*) 之油體，如寶石般閃耀。

左圖中：三裂鞭蘚呈二叉分枝，植物體下方具鞭枝。

左圖下：瓦氏指葉蘚顏色深綠，葉片細密呈羽狀分枝。

右圖上：硬指葉蘚顏色黃綠，葉片稀疏，常呈蓬鬆狀。

右圖中：燭臺蘚肉肉圓圓的質感十分可愛。

右圖中：卵葉羽蘚在溪頭的煙雨迷濛中更顯詩意。

右圖下：雙齒異萼蘚兩根小小的尖齒是其特徵。



Schust.)

燭臺蘚多生於土壁或地上，圓圓的肉質葉片所構成的莖葉體，點點如綠寶石般聚集成片，在露珠的襯托下，更顯晶瑩剔透。燭臺蘚是現存蘚類植物中最原始的一群，在探討陸生植物演化親緣關係的研究中，占有相當重要的地位。

5. 卵葉羽蘚 (*Plagiochila ovalifolia* Mitt.)

羽蘚具有如羽片般的植物體，為一群大而美麗的蘚類，多生長在局部遮蔭的地方，是許多苔蘚愛好者的主要觀察對象。卵葉羽蘚是溪頭常見的羽蘚，多生於石上，植株較柔細，顏色略呈橄欖綠色，葉緣裂齒細緻。

6. 雙齒異萼蘚 [*Heteroscyphus coalitus* (Hook.) Schiffn.]

雙齒異萼蘚植物體呈淡黃褐色至橄欖綠色，常成片生長在地上或石上，顧名思義，其側葉先端突起的兩根小小尖齒，是其招牌特徵。觀察蘚類時，植物體的腹面特徵也是很重要的，雙齒異萼蘚的腹葉呈4深裂，彷彿星芒，且和側葉連成翼狀，非常具有特色。

7. 尖葉薄鱗蘚 [*Leptolejeunea elliptica* (Lehm. & Lindenb.) Schiffn.]

溪頭地區氣候濕潤，經常霧氣瀰漫，頗有雲深不知處的詩意，這種環境最適合葉附生蘚類的生長。仔細觀察溪頭的地被植物葉面上，經常可見許多細小的葉附生蘚類，其中以尖葉薄鱗蘚最為優勢。尖葉薄鱗蘚葉片上有許多含有巨形油體的油胞(ocelli)，在顯微鏡下彷彿一顆顆的珍珠，十分漂亮。也因為如此，以手輕撫附有尖葉薄鱗蘚的植

物葉片，你馬上會聞到一股辛辣如松節油般的特殊氣味，令人難忘。

(二) 簡單型片狀體蘚類

1. 綠片蘚 [*Aneura pinguis* (L.) Dum.]

2. 羽枝片葉蘚 [*Riccardia multifida* (L.) S. Gray.]

綠片蘚和羽枝片葉蘚是溪頭常見的兩種簡單型片狀體，綠片蘚生長在土壁上，呈深綠色略透明片狀，片狀體不具中心束，可藉以與帶葉蘚 (*Pallavicinia*) 有所區分。羽枝片葉蘚生長在腐木上，植物體小且略透明，呈羽狀裂的片狀體，若不仔細觀察還真會以為它是莖葉體蘚類呢。

(三) 複雜型片狀體蘚類

1. 蛇蘚 [*Conocephalum conicum* (L.) Dum.]

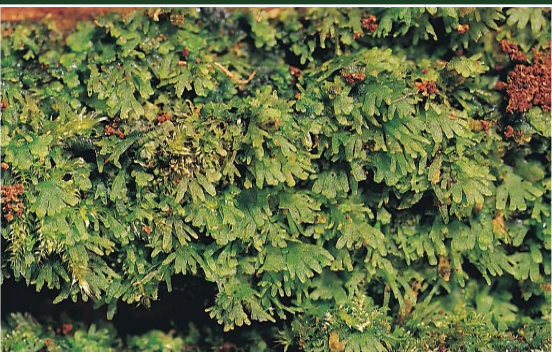
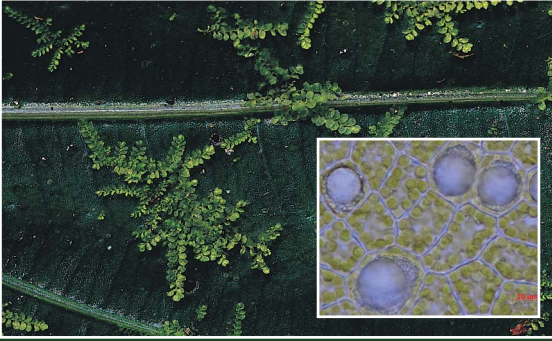
2. 魏氏蘚 [*Wiesnerella denudata* (Mitt.) Steph.]

3. 毛地錢 [*Dumortiera hirsuta* (Sw.) Nees]

蛇蘚和毛地錢是溪頭最強勢的蘚類，舉凡路邊地上、石上或壁上到處可見，而魏氏蘚則以較小的群落，穿插其間。毛地錢以其如絨布般的橄欖綠加上毛毛的植物體和如龜甲般的白色網紋，讓大家一眼就認出來。蛇蘚和魏氏蘚就比較容易混淆，一般來說蛇蘚的氣孔較明顯，如蛇皮鱗片花紋的氣室分隔更是其招牌，加上揉捏一小片植物體所發散出來濃而略帶腥味的刺激性味道，應該不難判定，它就是蛇蘚。

四、結語—賞苔蘚小叮嚀

欣賞了這些可愛的蘚類，您是否已躍躍欲試，想到野外嚐鮮，觀察蘚類呢？建議您



上圖：尖葉薄鱗蘚是溪頭最常見的葉附生蘚類。

尖葉薄鱗蘚的油胞宛如顆顆珍珠般動人。

中圖：綠片蘚之片狀體不具中肋，顏色如玉石般透綠。

下圖：羽枝片葉蘚像綠色的珊瑚般喜生長於腐木上。

上圖：蛇蘚如蛇鱗般的外觀令人印象深刻。

中圖：魏氏蘚之氣孔及氣室的分隔較小且較不明顯。

下圖：毛地錢全身毛絨絨，白色龜甲狀花紋是其退化殘留之氣室分隔。

穿著輕鬆簡易的登山健行服裝，帶上一顆喜愛親近自然的心，若能隨身攜帶一個10倍放大鏡則更佳。此外，要注意安全，儘量在步道周邊賞苔蘚，不任意刮取或挖採苔蘚、

攀折植物，以減低對生態的衝擊。由於苔蘚植物對環境極為敏感，愛它就把它留在原地，請不要帶回家。