

「蕨」妙好食

指導老師：熊珈誼

編輯者：王凱元 蔡米樂 吳宜蓁 鍾紫芊 陳馨 張名震

劉家和 莊洺赫 簡沂臻 楊牧言 江湧恩



目錄

東山國小.....	3
校長的話.....	4
觀音座蓮.....	6
筆筒樹.....	8
臺灣桫欏.....	11
田字草.....	14
水蕨.....	16
腎蕨.....	19
長葉腎蕨.....	21
烏毛蕨.....	23
南洋山蘇.....	25
廣葉鋸齒雙蓋蕨.....	28
過溝菜蕨.....	31
海金沙.....	33
鳳尾蕨.....	36
箭葉鳳尾蕨.....	38
烏蕨.....	40





東山國小



東山國小位於新北市汐止區通往平溪的汐平公路上，學校面積僅有0.34公頃，是新北市校地最迷你的公立小學，卻有著豐富的蕨類生態，總共45種蕨類植物，其中可食蕨類有15種，東山茄苳寶寶們東東、姍姍，會帶著你們認識這些植物，讓餐桌上的蔬菜可以更多元。

汐止區潮濕多雨的天氣，恰好促成學校「蕨」代雙「茄」特色課程的發展，滿山遍野的蕨類植物更是老天爺送給東山的大禮物，因為午餐常常是玉珍、清河兩位阿姨為全校師生加菜的幸福食光，再加上好山好水孕育的農作物，不僅賞心悅目，更是「蕨」妙好食！尤其現採校內生長的山蘇、過溝菜蕨洗淨切好揉入披薩食材，送進紫嘯鸕土窯烘烤，更是讓全校孩子們垂涎三尺！

學校為了讓孩子們能了解及認同汐止在地天然環境，期待學生從親土、親鄉，到愛土、愛鄉，結合學校本位課程，融合了語文、自然、藝文、資訊、綜合等學習領域，特別培訓了小小導覽員，以服務學習的精神，為學弟妹或國內外賓客導覽；今年度，因應12年國教實施，還進行系列的跨領域主題課程，我們期望孩子能「知其然更知其所以然」，透過生長的環境中，向自然學習，提升孩子們的環境意識、美學素養，所以，先以蕨類中的「可食蕨類」為主題做研究。我想課程是發展出來的，孩子的學習成就是努力得來的，「沒有最好只有更好」是我們共同的目標，未來在此基礎上，定能更進步。

在此感謝歷屆的師長們建立發展導覽員課程，也感謝編輯群的孩子們用心學習，更要感謝嘉怡、人龍主任、淑鈴、雅玫、美鳳、家衛老師們的陪伴及指導，讓孩子在不斷的練習、修正下，能勇敢得站上導覽舞臺，得到學習的高峰經驗。另外還要特別感謝實習老師珈誼，因其整體的策畫及彙整資料，才能讓這學習活動圓滿達成。

教育工作雖然辛苦，但是看見學生的學習成果及回饋，這一切付出都苦澀回甘了。我們也期待透過我們的課程進行，讓學生能關懷我們自己的鄉土、進而對自己生長的土地產生情感及認同。



致力於培育具備智慧、
美德、勇氣等特質的孩
子。

---東山國小

觀音座蓮

【小知識】

科名:觀音座蓮舅科(合囊蕨科) 觀音座蓮屬

學名: *Angiopteris evecta*

別名:山羊蹄、鯪鯪頭

• 特徵:

- 1.地生型，莖與根成肉質狀，短而貼近地面。
- 2.幼葉會捲起來，成熟的葉子則為一至三回的羽狀複葉。
- 3.葉柄與羽軸基部有膨大的葉枕。
- 4.葉脈游離，有些具回脈(假脈)。
- 5.台灣的都市近郊森林常見，成熟的植株葉片巨大。



圖自 編輯群 攝



圖自 黃千桓 攝

觀音座蓮



可食部位:嫩芽 烹飪做法:可煮 可炒

- 葉子死掉，托座還在，所以越大的觀音蓮，觀音座越大。
- 東南亞地區的人會吃托座上面的根部及底下的塊狀。
- 可以把葉柄炒來吃或者將嫩芽汆燙後淋上醋或醬油食用，味道都很迷人。
- 嫩芽，可煮或炒食；髓部含豐富澱粉，切取塊莖，剝去外皮，切塊加鹽煮食，是野外求生植物之一。



圖自 編輯群 攝

筆筒樹

【小知識】
科名: 桫欏科 桫欏屬
學名: *Cyathea lepifera*
別名: 蛇木、蛇木桫欏、山大人、山棕蕨、
蘭盆筆筒樹

- 特徵:

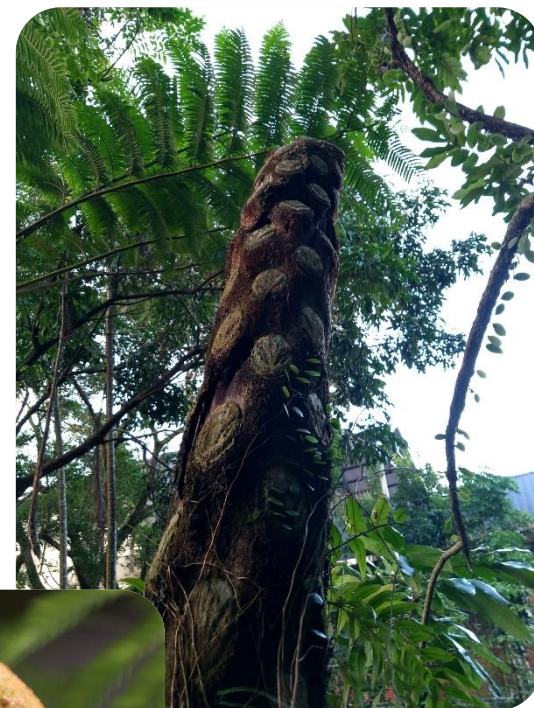
1. 樹狀蕨，樹幹高達6-12公尺
2. 氣生根發達，包在莖外圍
3. 葉柄徑4-7公分，葉長150-300公分；
葉寬70-120公分
4. 老葉會脫落，葉脫落後會在樹上留下
橢圓形葉痕
5. 幼葉具有金黃色鱗片
6. 葉為三回羽狀深裂，羽片長達50-80公分，小羽片無柄



圖自 謝伯鴻 攝

筆筒樹

- 分佈: 分佈於菲律賓、日本、福建及台灣，其中以台灣為分佈中心，常見於台灣森林及林緣、空曠地。
- 筆筒樹與台灣桫欏外型非常相似。
- 高經濟植物，用途多元，可以做成筆筒、花卉養殖、柱材等。



圖自 編輯群 攝



圖自 莊溪 攝

筆筒樹

可食部位:嫩葉芽 髓心 烹飪做法:可煮 可炒



圖自莊溪攝

- 新發的嫩芽可以摘食，是阿美族會烹調的食材。
- 料理方法:

先將嫩芽削皮後切片，汆燙完馬上冰鎮一天後，再淋上醬油、黑麻油(含鹽)等醬料，一道解暑的料理就完成了!

我們東山國小都有喔，快來瞧瞧!



臺灣桫欏

【小知識】

學名: *Cyathea spinulosa* Wall. ex Hook.

科名: 桫欏科 桫欏屬

別名: 桫欏、木羊齒、山大人、龍骨風

- 特徵:
- 根莖: 莖幹長可高達 10 餘公尺，長相與筆筒樹相近
- 葉: 三回羽狀深裂至三回羽狀複葉，葉柄褐色，上有小刺，葉片老化枯萎後並不脫落，會垂在樹冠下，使得整棵樹好像穿著裙子一樣，形成「樹裙」景觀，基部羽片較短，羽軸上有刺
- 孢子: 葉片每一條小脈中段上有一枚孢子囊群，孢膜薄又圓，羽軸兩側各一排



臺灣桫欏&筆筒樹，常常分不清楚

- 相似原因：

1. 長相太相近。
2. 屬於同科的好朋友。
3. 平時總會伸出一個小小的問號，問號上還會毛茸茸的。



左圖為臺灣桫欏
彭淑貞 攝



右圖為筆筒樹
莊溪 攝

右圖為筆筒樹
謝伯鴻 攝



上圖為臺灣桫欏
莊溪 攝

- 分辨方法

- (一)葉柄上的鱗片顏色

1. 筆筒樹:黃色至金黃色。
2. 臺灣桫欏:深褐色至黑色。

- (二)葉片老化枯萎

1. 筆筒樹:枯萎後直接脫落。
2. 臺灣桫欏:枯萎後僅下垂於樹冠之下，形成「樹裙」景觀。

臺灣杪櫟

食用部位：莖部澱粉、髓心、嫩葉芽

- 早期原住民傳統的美味野菜。
- 台灣杪櫟是位曼妙女郎。無論何時見到她，永遠是一襲長裙拖地，優雅地站在步道旁，靜靜地迎接每位來訪的遊客。(引用楊麗蓉)



圖自 編輯群 攝



哇!小朋友了解了嗎?
可以分清楚臺灣杪櫟
跟筆筒樹的差別了。

- 莖幹質地堅硬耐久，可作為蓋香菇寮、蔭棚和花房的材料。樹冠整齊，可作為園景植物，是絕佳的觀賞美化的樹種。

田字草

【小知識】

科名: 蘋科 蘋屬

學名: *Marsilea minuta* Linn.

別名: 水芫荽、蘋



特徵:

1. 葉片有閉合現象，白天四片裂片平整展開呈田字形，夜間則四片裂片重疊閉合呈現葉片外緣朝上的狀態。
2. 根系為鬚根，多數自匍匐莖節上長出，但節間也會長出不定根。
3. 大孢子囊與小孢子囊共同著生於孢子囊果中，孢子囊果呈橢圓球狀，著生於走莖上靠近葉柄處。
4. 生育狀態與其生長環境條件息息相關，特別是生長環境的水深程度。



圖自 編輯群 攝



田字草

可食部位:葉 烹飪做法:可煮 可汆燙



- 為蘋科之多年生水生蕨類，為台灣原生種。
- 植株呈匍匐生長，以走莖沿土壤表面向四週延伸，走莖上陸續長出葉片，葉片呈現四裂，形狀像「田」字，這便是田字草這個名稱的由來。
- 雖然與圖(二)酢漿草(四葉幸運草)相似，但其實不一樣喔。
- 可烹飪作法:採下先陰乾，以開水燙後，雖無特殊氣味或風味，和麻油調食，可口美味。



圖自 編輯群攝



水蕨

【小知識】

科名:水蕨科 水蕨屬

學名: *Ceratopteris thalictroides* (Linn.) Brongn.

別名:水羊齒、水防風、水芹菜、水胡蘿蔔、龍鬚菜、水松草、水妖



圖自 編輯群 攝



圖自 編輯群 攝

特徵

- 根莖:根狀莖短而直立
- 葉:葉簇生，二型。不會生長綠色的葉柄，形狀像圓柱，有肉質感且不膨脹，光滑無毛，乾後壓扁；葉片直立或幼時漂浮葉乾後為軟草質，綠色，兩面均無毛。
- 孢子:
 - (1)孢子囊會沿著能育葉的裂片主脈兩側的網眼著生，生長稀疏，顏色是棕色。
 - (2)孢子不具周壁，外壁很厚，分內外層。

水蕨

可食部位:嫩葉芽 烹飪做法:可煮 可炒 可涼拌

看起來好好吃喔，我們一起動手做做看！



- 炒水蕨菜

- 炒水蕨菜可用豬油也可用菜油，等油熱之後放入水蕨菜進行翻炒，水蕨菜一定要一洗好就下鍋，然後按個人喜好加之精鹽、姜、辣椒等，起鍋前再加入味精、蒜片等拌勻，這樣一盤炒水蕨菜就做好了，味道鮮嫩且具有活血解毒的功效。



圖自 網站Fooding台灣好食材／黃曜謀提供



圖自 莊溪 攝

- 涼拌水蕨菜
- 涼拌的材料為新鮮的水蕨菜，做法是將水蕨清洗乾淨並用開水燙一下，然後冰鎮並切段，淋上醬料，最後做成的涼拌水蕨菜口感清脆，味道清香。

汐止區一所最接近自然、
並以生態和藝文為發展
主軸的特色學校。

---東山國小



2019.10.05
18

腎蕨

【小知識】

學名：Nephrolepis auriculata (L.) Trimen

科名：腎蕨科 腎蕨屬

別名：球蕨、玉羊齒、鐵雞蛋、腎鱗蕨、圓羊齒、山豬仔卵核、山豬腎子

特徵：

- 常綠蕨類。
- 根莖:根莖短，有黃棕色的鱗片，上面可以長出根狀走莖，走莖末端有時會有直徑1~3公分大的圓球狀塊莖，此塊莖具有貯藏水份與養分功用，我們可以生食，食用時需揉除外表褐色的絨毛，是登山客及野外求生時的最佳解渴替代品。
- 葉:一回羽狀複葉，羽片無柄，基部縮為耳狀，緊貼著葉軸，將葉軸覆蓋，下方的羽片有逐漸變小的現象。羽片與葉軸連接處有關節，缺水時羽片從關節處掉落，以減少水分蒸散。靠近葉緣的小羽脈頂端有泌水孔，可以調節多餘的水分。
- 孢子:孢子囊群圓形，在葉邊緣內小脈的頂端著生，沿中脈兩旁各有一行具有腎形孢膜。



還有還有，腎蕨的塊莖就像地下球形儲水器，所以南勢阿美族人稱之為「老鼠的蛋蛋」（fotol no 'edo）喔！



腎蕨

可食部位:嫩葉芽 球莖 烹飪做法:可煮 可汆燙 可生食



- 腎蕨球莖煮湯（雉雞卵）
- 材料:腎蕨球莖、排骨、枸杞
- 作法:先將腎蕨球莖外層毛洗淨，再將排骨汆燙備用，另煮一鍋熱水，水滾後放入川燙好的排骨、腎蕨球莖，煮滾後轉小火燉煮，時間約30分鐘，加鹽調味後，放入枸杞，滾後關火即可。味道像是山藥排骨湯，雉雞卵口感脆脆的。



圖自 網站老衲的
野菜食譜／作者
老衲攝



- 腎蕨蝦鬆
- 材料:腎蕨球莖、蒜頭、醬油、蝦仁
- 作法:先將腎蕨球莖外層毛洗淨，切丁備用，另將蝦仁去腸洗淨切丁，蒜頭切末備用，在炒鍋熱油蒜頭爆香，加入腎蕨球莖拌炒，蝦仁、醬油下鍋拌炒，炒熟起鍋(蔥花、香菜可在蝦仁半熟時下鍋拌炒)最後裝盤，可用萵苣包蝦鬆食用。

長葉腎蕨

【小知識】

學名: *Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott

科名: 腎蕨科 腎蕨屬

別名: 雙齒腎蕨



特徵

- 著生或岩生的蕨類。
- 地上生，莖短直立狀，並向外伸出長匍匐莖。
- 葉叢生短莖上，下垂，長 50~100 公分，一回羽狀複葉；羽片呈長披針形，長 0.8~18 公分，寬約 2 公分，基部楔形，不具耳狀突起。
- 羽片基部與葉軸不重疊，葉表邊緣有泌水孔；葉脈游離，羽片側脈 1~2 次分叉，不會達到葉緣。
- 孢子囊群位在前側小脈頂端，孢膜圓腎形。



圖自 莊溪 攝

長葉腎蕨

可食部位:嫩葉及球形的貯水器

- 水土保持植物：有發達的走莖，葉片有下垂性，樹幹、山壁都難不倒它，常可覆蓋整個山壁或樹幹，是優良的水土保持植物。



- 長葉腎蕨可供食用，其部位是嫩葉及球形的貯水器，具有止渴、解飢、除熱的效果。長葉腎蕨口感比山蘇好，纖維脆又細，是東部原住民部落達魯瑪克經常食用的野菜，可川燙、簡餐、水餃，也可作為健康、新奇的食用素材。

原來腎蕨與長葉腎蕨
是不一樣的植物。



烏毛蕨

學名: *Blechnum orientale* L. 【小知識】
科名: 烏毛蕨科 烏毛蕨屬
別名: 貫眾、山蕨貓、山過貓(台灣)、赤蕨仔、蜈蚣樹、歡貓心、東方烏毛蕨

- 特徵:
- 根莖: 多年生蕨類；莖短而直立，被線狀披針形之黑色鱗片；植株高可達 1 公尺以上。
- 葉: 葉叢生莖端，柄長 30~60 公分，兩側生對稱或不對稱小耳葉；葉片大型，長可達 180 公分，一回羽狀複葉，羽片線狀披針形，長 15~30 公分，寬 1~2 公分，基部貼生，前端較尖，全緣成細波狀，稍反卷主脈明顯；基部之羽片突然緊縮成耳狀；葉初生時前端會卷曲，赤紅色。
- 孢子: 孢膜囊群沿著羽軸生長，有囊群蓋，開口朝向羽軸。孢子期在秋、冬期間。



圖自 編輯群 攝



圖自 莊溪 攝

烏毛蕨

可食部位:嫩葉芽

- 烏毛蕨捲曲幼嫩的葉子可炸、炒或一般調理食用，但因其有澀味，因此多會先滾水煮過後在料理。

烏毛蕨除了是常見的景觀植栽外，也是藥用植物喔！

- 烏毛蕨根狀莖可藥用，有清熱解毒、活血散淤除濕健脾胃之功效，嫩芽搗爛外敷可消炎，其他功效還有去油膩、助消化等獨特作用，能降氣化痰、提神醒腦，常常食用可軟化血管、降低膽固醇、預防心臟病。



圖自 邱凱西 攝

- 烏毛蕨葉片長闊披針形，葉色翠綠，形態優美，具有蘇鐵之風韻，是一種觀賞價值很高的蕨類。因為烏毛蕨水分不容易散失，又能離開本體存活時間長，所以被廣泛應用於鮮花及插花藝術。由於可以粗放，也適合作園林綠化。

南洋山蘇

【小知識】

學名: *Asplenium australasicum* (J. Sm.) Hook.

科名: 鐵角蕨科 鐵角蕨屬

別名: 南洋巢蕨

- 特徵:
- 莖粗短而直立
- 葉為全緣之單葉，叢生，葉柄短；葉片長橢圓形，長可達100cm以上，寬約10-15cm，葉身向下延伸可達基部，頂端尖；葉軸背面隆起，上面具明顯突出之稜脊，側脈單一或分叉一次，平行，在葉緣處連合形成網眼
- 孢膜長線形，約為中軸到葉緣的一半



圖自 編輯群 攝



圖自 編輯群 攝

- 山蘇沙拉、炸山蘇、豬肉炒山蘇、豆豉魚干乾山蘇...等，都是美味可口的佳餚。部落的原住民族人偏好以煮食為主，連同雞肉或蝸牛一起煮湯，滋味更加香滑順口。
- 山蘇含有豐富的維生素A及鈣、鉀、鐵質，還含有膳食纖維，是現代人所需加強攝取的成分。
- 山蘇口感質地細緻、香脆中帶點稠的特殊滋味，烹煮後不易變色，適合蒸、煮、炒、炸...等方式。料理山蘇時不能用刀切，必須用手折，才不會破壞維管束和細胞組織，保持營養和水份，口感才會鮮嫩。

山蘇多吃一點，快樂有三「高」！

高鉀、高蛋白質、高纖維

- 高鉀低鈉，高血壓族群的最愛

鈉、鉀在體內是兩種相互拮抗的營養素，口味過鹹的人體內容易累積過多的鈉，導致水分滯留體內，長期形成心血管壓力，而高鉀低鈉的飲食習慣則能舒緩這樣的情形，因此山蘇也是**高血壓族群**適合食用的蔬菜。

山蘇不僅是景觀、是蔬菜、還是早期人們的外傷藥膏，從上可知，鈉使水分滯留體內、鉀則協助排出，早期還有長者把山蘇老葉拿來喫成茶喝，據說能利尿，可見老祖先的智慧！

- 高蛋白質，不吃肉也都有

每100公克山蘇含高達粗纖維近1.2公克，遠高過小白菜、高麗菜的0.4、0.5公克，可以說是「綠色蔬菜」中的纖維之王，對排便不順暢的族群，可以多多食用。

- 高纖維，順暢溜溜好舒服

山蘇的營養特色為蛋白質含量特別高，每100公克（約一盤分量）的炒山蘇就含約3公克蛋白質，比素有高蛋白質為營養特色的四季豆多出2倍，對蛋白質較容易攝取不足者來說，增加更多元的選擇！

圖自 網站部落野菜，食在健康



南洋山蘇

可食部位:嫩葉芽

多吃山蘇，身體健康！



圖自 寶貝廚房 攝

- 味噌小魚炒山蘇
- 材料:山蘇、小魚乾、豬肉末、辣椒末、薑片、蒜片、香油
調味料:高粱酒、干貝味噌
- 作法:先將山蘇洗淨切段，起鍋爆香豬肉末、小魚乾、薑片、蒜片、辣椒，加入水及高粱酒、味噌，最後加入山蘇，大火快炒到略為收汁，起鍋前加點香油即可。



- 薑味樹子山蘇
- 材料:山蘇、醬樹子（含湯汁）、薑絲
- 作法:先將山蘇洗淨切段，起鍋爆炒薑絲，再倒山蘇拌炒，再加入樹子翻炒後，即可起鍋，簡單美味。

圖自 小花廚房 攝

廣葉鋸齒雙蓋蕨

學名:*Diplazium dilatatum* Blume

科名:蹄蓋蕨科 雙蓋蕨屬

別名:烏來蕨，毛柄短腸蕨（植物分類學報），膨大短腸蕨（植物分類學報）

【小知識】



圖自莊溪攝

- 特徵:
- 根莖:根莖橫走或短而直立，具淡褐色線形鱗片。
- 葉:葉近生；葉柄長30~70公分，基部被鱗片；葉片三角狀卵形，長50~90公分，寬30~70公分，二回羽狀複葉至三回羽狀分裂；羽片具短柄，長15-45cm，寬5-10cm，羽軸有溝，與葉軸上的溝相通；小羽片淺裂至中裂，葉脈游離，側脈羽狀分叉
- 孢子:孢膜線形，位在裂片側脈上，最基部的側脈常可見成對出線的背靠背雙蓋形。



圖自莊溪攝

廣葉鋸齒雙蓋蕨

可食部位:嫩葉



- 廣葉鋸齒雙蓋蕨是從低海拔到中海拔都常見的蕨類植物，與過溝菜蕨(過貓)同屬蹄蓋蕨科雙蓋蕨屬，幼葉和過溝菜蕨一樣可供食用。由於生長在山林野地，所以又有「山過貓」之稱，在台灣從低海拔到中海拔山區都可見其蕨影，說不定還可以當做野外求生的野菜呢！
- 廣葉鋸齒雙蓋蕨，其嫩葉尚未展開或稍展開而葉柄尚易折取時，摘取其細嫩翠綠的葉供食用，纖維少，品質佳，烹調法以炒食、煮食為主，為一道健康美味鄉土野菜。產期集中在夏季，雨水越多生長越佳，為颱風天最佳的綠葉蔬菜。
- 常為庭園綠化及學校園區中，可供觀賞使用。





樂在學習，樂在生活，樂在相處，樂活東山
---Mars Lin

過溝菜蕨(過貓)

【小知識】

學名:*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.

科名:蹄蓋蕨科 雙蓋蕨屬

別名:山鳳尾、食用雙囊蕨、過貓、過衰貓、蕨貓、蕨山貓、山貓、蕨萁

- 特徵:
- 根莖:根莖粗大，外被有黑褐色鱗片，莖短而直立。
- 葉:葉叢生；葉柄長 20~50 公分，基部呈黑色；葉片寬卵形，長 45~80 公分，寬 25~50 公分，幼葉一回羽狀複葉，成葉可達二回羽狀複葉；羽片披針形，長 18~25 公分，寬 8~14 公分，具柄；小羽片披針形至窄三角形，長 5~8 公分，寬 1~1.5 公分，邊緣鈍鋸齒緣；小羽軸基部側脈彼此連結，形成小毛蕨脈形。
- 孢子:孢膜線形，沿小脈生長，單一或成對出現。



過溝菜蕨

可食部位:嫩葉



東山國小，
我們種很多喔
，每天都可以
摘回家吃，好
幸福！



• 過貓卷

材料:過貓、金針菇、胡蘿蔔絲、越式春捲皮

作法:先將過貓、金針菇、胡蘿蔔絲汆燙備用，準備一個圓淺盤子以及飲用水，將春捲皮沾濕並放置在盤子上，依序包入過貓、金針菇、胡蘿蔔絲等餡料，依個人口味淋上醬料，好吃的過貓卷即可上桌。

• 過貓拌雞蛋

材料:過貓、雞蛋、鹽、沙拉油

作法:先將過貓洗淨切段備用，鍋內放入水煮滾前放入少許鹽及食用油(沙拉油、葵花油皆可)，過貓汆燙後起鍋，趁熱時放上生雞蛋攪拌，口感滑順，美味上桌。



圖自
Andrea13
攝



圖自 編輯群 攝



圖自 編輯群 攝

海金沙

【小知識】

學名: *Lygodium japonicum*

科名: 海金沙科

別名: 鐵線草、苦藤、珍中毛、金沙藤、
羅網藤、吐絲草、鼎擦藤



- 特徵:
- 根莖: 地下根莖匍匐狀，長數公尺，細長又細毛；莖細弱，乾草色，多分枝。
- 葉子: 葉疏生，纏繞狀；葉軸光滑，長可達數公尺，第一回羽枝極短，長 0.3~0.8 公分，被極短細毛；休眠芽被淺棕色毛；第二回羽枝長 3~8 公分，被軟毛，對生，一~三回羽狀；營養小羽片掌狀裂或三裂，裂片不規則淺齒緣，基部無關節；孢子葉小羽片短小，邊緣具多數深裂，裂片指狀。長孢子囊之部位，羽片有窄化之現象。
- 孢子: 孢子囊囊蓋鱗片狀，卵形。孢子囊兩列並排於小羽片上，具孢膜，每一孢膜內只有一個孢子囊。



圖自莊溪攝

海金沙

可食部位:嫩葉

海金沙是蕨類嗎?



- 海金沙時，近似繩狀的植物，且有著「世界上最長的葉子」之稱，讓人感到相當驚奇。普遍分布於全台低海拔森林邊緣，甚至路旁便可見到其蹤影。有著如此浪漫的名子的海金沙，其實是來自《本草綱目》對於其孢子的敘述：「色黃如細沙也，謂之海者，神異之也」而來。(文引自周昭蕊)



圖自 莊溪 攝

- 在食用上，其嫩莖可食，全草亦可作為涼茶飲用，有清熱瀉火、生津止渴的效果。鮮葉搗爛調茶油可敷治燙傷、火傷，在野外生活上，若真的有需要時可作為急用。
- 海金沙常用中藥，全草有清熱解毒，利水通淋之效，可用於治療。



青草茶三元超人

鳳尾蕨

【小知識】

學名:*Pteris multifida* Poir.

科名:鳳尾蕨科 鳳尾蕨屬

別名:井邊草、鳳凰草、仙人掌草、烏腳雞



鳳尾蕨的營養葉及孢子葉



圖自 網站Peter's blog / 作者Peter 攝

- 特徵:
- 根莖:植株高 30~70 公分。根狀莖粗短，橫生而直立，粗 1~1.5 公分，先端密被黑褐色鱗片。
- 葉:葉叢生，柄長 5~25 公分，有二型：

(一)孢子葉(生殖葉)

柄細長，呈三稜，灰棕色或禾稈色，有光澤，長20~50 公分，寬 15~30 公分，葉片 2 回羽狀分裂，羽片 3~7 對，對生或近對生，中軸具寬羽；下部羽片有柄，羽狀分裂或基部有 1~2 裂片，羽狀分裂者具小羽狀葉數枚，長線形，小羽片下延葉軸成翅，葉脈明顯，細脈單一或分叉至葉緣；上部羽片無柄，不分裂，長線形，先端漸尖，全緣，頂生羽片最長，葉片上面綠色，背面淡綠色。

(二)營養葉

葉片較小，2 回小羽片較寬，線形或卵圓形，鋸齒緣。

- 孢子:孢子囊堆線形，沿孢子葉羽片面邊緣連續著生，孢子囊群蓋稍超出葉緣，膜質。

鳳尾蕨的營養葉



圖自 網站Peter's blog / 作者Peter 攝

鳳尾蕨

食用部位：全株



- 目前在臺灣被當作青草茶原料之一。
- 鳳尾蕨雖然植物雖小，可志氣高，可食用、釀酒、入藥，效用多多。

(一)可煮菜可釀酒：營養元素含量高，嫩葉可食，開水燙後即可做菜，稱「蕨菜」，清脆鮮嫩、香味獨特；曬成乾菜，也可醃漬，還可製成罐頭。8、9月份蕨的根狀莖肥壯時，挖取蕨根制粉，作糕點、粉絲、飴糖，也可釀酒。

(二)鳳尾蕨全草都可以供藥用，它具有清熱利濕、涼血解毒、止瀉的功效、強筋活絡等效，民間多用於治痢疾和止瀉。具有降血壓、驅蟲、防癌等作用，對頭暈失眠、高血壓、慢性腰酸背痛、關節炎、慢性腎炎、肺病諸症也有較好療效，所以也被稱為「長壽菜」。



圖自莊溪攝

箭葉鳳尾蕨

【小知識】

學名:*Pteris ensiformis* Burmann

科名:鳳尾蕨科 鳳尾蕨屬

別名:箭葉鳳尾草、鳳尾草、、鳳凰草、大鳳尾、大鳳尾草、鳳尾蓮、鳳尾筆



- 特徵:
- 根莖:莖根很短，橫走，或斜上，密被不透明褐色鱗片，鱗片披針形，長 0.1~0.2 公分，鈎狀，全緣，且疏生緣毛。
- 葉:一至二回羽狀複葉，叢生，兩型；葉柄纖細，淡褐色；營養葉柄長 6~10 公分，葉片卵形至卵狀披針形，長 10~15 公分，寬 5~10 公分；頂羽片卵形或長橢圓形，尖鋸齒緣，先端圓形；小羽片橢圓形，長 1.5~3 公分，寬 0.8~1 公分，具尖齒緣；葉脈游離，不具假脈。
- 孢子:孢子囊堆細長，著生在小羽片葉緣上，孢子囊相連。



圖自 莊溪 攝

箭葉鳳尾蕨

食用部位:全株

- 目前在臺灣被當作青草茶原料之一。
- 箭葉鳳尾蕨雖然可食用，但是現在還是藥用性大於食用性，像是全株效用可清熱利濕，涼血止痢，消炎止痛，也可治痢疾，肝炎，尿道炎，鼻出血，咳血，牙痛，喉痛，口腔炎；全草煎汁可解熱，治傷風、瘧疾、赤痢、下痢及淋病，煎汁可洗滌眼病等等。



圖自莊溪攝

原來箭葉鳳尾蕨和鳳尾蕨不一樣喔，請問是哪裡不一樣呢？小朋友快告訴我跟身旁的爸爸媽媽~



烏蕨

學名: *Sphenomeris chusana* (L.) Copel.
科名: 陵齒蕨科 烏蕨屬
別名: 烏韭、烏韭、土川連、土川黃連、本川連、山雞爪 【小知識】



- 根莖: 草本，株高 20~80 公分，根莖質硬而短，短匍匐狀，密生赤褐色鑽狀鱗片。
- 葉: 二回至三回羽狀複葉，葉密集呈叢生狀；乾後變為黑褐色；葉柄長 10~40 公分，禾稈色或帶紫紅色，光滑，直立或斜向；葉片近革質，3~4 回羽狀分裂，披針形，長 20~40 公分，寬 5~12 公分，下部羽片卵狀披針形斜展，長 5~10 公分，寬 2~5 公分；小羽片長約 0.8 公分、寬約 0.5 公分，最末裂片楔形，先端截形，具細牙齒，基部下延楔形，背面葉脈明顯。
- 孢子: 孢子囊群著生於末裂片近葉緣處，每小裂片 1~2 個，每一孢膜基部具 1~3 條脈，孢子囊群蓋灰棕色，半杯形，開口朝外。



圖自莊溪攝



圖自莊溪攝

烏蕨，古時農家生活的「寶貝」

食用部位:全株

- 目前在臺灣被當作青草茶原料之一。
- 萬能解毒草

有一句俗語，靠山吃山，靠海吃海，拿來形容以前的農村生活可是非常貼切！農民與大自然的關係密不可分，卻也因此容易遇到毒蟲、毒蛇，甚至毒蜂，尤其早期醫療不普及，經濟落後，當面對被螫傷、咬傷的狀況時，農民會為了保護自己，以身試草，找一些具有解毒功效的藥草。

正有這麼一種草藥是被農民稱做「萬能解毒草」，這種草藥擁有強大的解毒功用外，農民也會拿它來治燒傷、跌打損傷、割傷等等，正是由於這種草藥擁有的極高藥用價值，也因為這些藥用價值，因此農民才會直接稱它是「萬能解毒草」。

而以前的人如何使用這神奇的藥草呢？

具體的做法是找到一把草藥然後放到嘴巴里嚼碎然後再敷到傷口上，過不了多久傷口的疼痛和炎症就會緩解。原因是口水加上藥草可以讓藥效更好，口水是天然津液，它本身也可以促進傷口的癒合。



圖自 Peter 攝



力行善
立學
智慧
美德
勇氣

東山國民小學



謝謝大家



發行人: 林秀雲 校長
總編輯: 熊珈誼
單位: 東山國小
校址: 221 新北市汐止區汐平
路二段76號
製作日期: 2019/10/03



參考資料

- 觀音座蓮(網站)

莊溪。觀音座蓮【認識植物】。取自
<http://kplant.biodiv.tw/%E8%A7%80%E9%9F%B3%E5%BA%A7%E8%93%AE/%E8%A7%80%E9%9F%B3%E5%BA%A7%E8%93%AE.htm>

黃千桓(2016/03/23)。觀音座蓮【台灣環境資訊協會】。取自 <https://teia.tw/zh-hant/natural-valley/species/10298>

廖仁滄。森林中的蓮花寶座-觀音座蓮。取自 <https://teia.tw/zh-hant/natural-valley/species/10298>

福星花園編者(2017/11/15)。觀音座蓮【福星花園】。取自 http://bruce0342.blogspot.com/2014/03/blog-post_6701.html#more

觀音座蓮【特有生物研究保育中心/台灣野生植物資料庫】。取自 <http://plant.tesri.gov.tw/plant100/WebPlantDetail.aspx?tno=107001010>

- 筆筒樹(網站)

莊溪。筆筒樹【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E7%AD%86%E7%AD%92%E6%A8%B9/%E7%AD%86%E7%AD%92%E6%A8%B9.htm>

謝伯鴻(2018/01/17)。筆筒樹【台灣環境資訊協會】。取自 <https://teia.tw/zh-hant/natural-valley/species/15179>

尤惠玲(2006/11/09)。跟著劉克襄探索角落的野菜之旅【alive】。取自 <https://alive.businessweekly.com.tw/>

- 田字草(網站)

莊溪。田字草【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E7%94%B0%E5%AD%97%E8%8D%89/%E7%94%B0%E5%AD%97%E8%8D%89.htm>

林文華。南國田字草(1)一簡介與植株特性【行政院農業委員會花蓮區農業改良場】。取自
<https://kmweb.coa.gov.tw/subject/ct.asp?xitem=762497&ctNode=2513&mp=163&kpi=0&hashid=>

林文華。南國田字草【行政院農業委員會花蓮區農業改良場】。取自
<https://kmweb.coa.gov.tw/subject/ct.asp?xitem=113654&ctNode=2538&mp=163&kpi=0&hashid=>

- 水蕨(網站)

莊溪。水蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E6%B0%B4%E8%95%A8/%E6%B0%B4%E8%95%A8.htm>

Fooding台灣好食材編輯(2016/7/19)。水蕨陽台也能種，好看也好吃【Fooding台灣好食材】。取自 <https://www.fooding.com.tw/article-content.php?aid=103791>

花鳥園(2017/07/11)。水蕨的營養價值及其吃法【每日頭條】。取自 <https://kknews.cc/zh-tw/food/xrn9zk8.html>

幸福載入中(2018/08/09)。水蕨長什麼樣？如何栽培？怎麼吃？有哪些功效及作用？【每日頭條】。取自
<https://kknews.cc/agriculture/jqv2orq.html>



參考資料

- 腎蕨(網站)

莊溪。腎蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E8%85%8E%E8%95%A8/%E8%85%8E%E8%95%A8.htm>

力行國小(2008)。腎蕨【力行國小】。取自 <http://mail.lsp.s.tp.edu.tw/~edith/newfile132.html>

p158690(2019)。腎蕨球莖煮湯（雉雞卵）【Cookpad】。取自 <https://cookpad.com/tw/%E9%A3%9F%E8%AD%9C/8027579-%E8%85%8E%E8%95%A8%E7%90%83%E8%8E%96%E7%85%AE%E6%B9%AF%E9%9B%89%E9%9B%9E%E5%8D%B5>

老衲(2017/11/16)。腎蕨【老衲的野菜食譜】。取自 <http://mail.lsp.s.tp.edu.tw/~edith/newfile132.html>

部落野菜，食在健康編者。腎蕨【部落野菜，食在健康】。取自 <http://fresh.ownlines.com/inside.php?oi=52>

- 長葉腎蕨(網站)

莊溪。長葉腎蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E9%95%B7%E8%91%89%E8%85%8E%E8%95%A8/%E9%95%B7%E8%91%89%E8%85%8E%E8%95%A8.htm>

Peter。長葉腎蕨【Peter's blog】。取自 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/04/blog-post_54.html

臺中市政府原住民族事務委員會。長葉腎蕨【2018臺中世界花卉博覽會】。取自 <https://2018floraexpo.tw/Park/PlantDetail/1221?park=HouliForest>

- 烏毛蕨(網站)

莊溪。烏毛蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E7%83%8F%E6%AF%9B%E8%95%A8/%E7%83%8F%E6%AF%9B%E8%95%A8.htm>

知源。烏毛蕨價格多少錢？怎麼吃？有哪些功效及作用？（附種植方法）【每日頭條】。取自 <https://kknews.cc/agriculture/4e9jvnx.html>

健行筆記編者。烏毛蕨【健行筆記】。取 https://hiking.biji.co/index.php?q=plant&act=detail&id=38&utm_source=FBpost&utm_medium=social&utm_campaign=featured

Peter。烏毛蕨【Peter's blog】 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/05/blog-post_26.html

- 南洋山蘇(網站)

愛料理編輯部(2018/11/07)。【山蘇】綠色蔬菜中的纖維之王！多加1個步驟，口感更棒！認識植物【愛料理】。取自 <https://blog.icook.tw/posts/127796>

寶貝廚房(2013/11/01)。味噌小魚炒山蘇【金門高粱飄香料理】【愛料理】。取自 <https://icook.tw/recipes/59765?ref=widget&size=small&block=image&source=p127796>

參考資料

小花廚房(2019/04/29)。薑味樹子山蘇【愛料理】。取自 <https://icook.tw/recipes/294414>

莊溪。南洋山蘇花【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E5%8D%97%E6%B4%8B%E5%B1%B1%E8%98%87%E8%8A%B1/%E5%8D%97%E6%B4%8B%E5%B1%B1%E8%98%87%E8%8A%B1.htm>

部落野菜，食在健康編者。山蘇【部落野菜，食在健康】。取自 <http://fresh.ownlines.com/inside.php?oi=51>

- 廣葉鋸齒雙蓋蕨(網站)

莊溪。廣葉鋸齒雙蓋蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E5%BB%A3%E8%91%89%E9%8B%B8%E9%BD%92%E9%9B%99%E8%93%8B%E8%95%A8/%E5%BB%A3%E8%91%89%E9%8B%B8%E9%BD%92%E9%9B%99%E8%93%8B%E8%95%A8.htm>

Peter。廣葉鋸齒雙蓋蕨【Peter's blog】。取自 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/05/blog-post_39.html

福星花園編者(2016/10/03)。廣葉鋸齒雙蓋蕨【福星花園】。取自 http://bruce0342.blogspot.com/2016/10/blog-post_3.html

臺中市政府建設局。廣葉鋸齒雙蓋蕨【2018臺中世界花卉博覽會】。取自 <https://2018floraexpo.tw/Park/PlantDetail/1263?park=HouliForest>

老寮Hostel、戴德泉。廣葉鋸齒雙蓋蕨【臉書facebook】。取自 <https://2018floraexpo.tw/Park/PlantDetail/1263?park=HouliForest>

- 過溝菜蕨(網站)

莊溪。過溝菜蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E9%81%8E%E6%BA%9D%E8%8F%9C%E8%95%A8/%E9%81%8E%E6%BA%9D%E8%8F%9C%E8%95%A8.htm>

Peter。過溝菜蕨【Peter's blog】 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/04/blog-post_36.html

Andrea13(2019/02/18)。過貓卷【愛料理】。取自 <https://icook.tw/recipes/285819>

- 海金沙(網站)

莊溪。海金沙【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E6%B5%B7%E9%87%91%E6%B2%99/%E6%B5%B7%E9%87%91%E6%B2%99.htm>

周昭蕊(2017/08/17)。海金沙【台灣環境資訊協會】。取自 <https://teia.tw/zh-hant/natural-valley/species/14190>

Peter。海金沙【Peter's blog】 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/04/blog-post_9.html

認識是寶。你認識海金沙嗎？海金沙有多少秘密你知道嗎？【每日頭條】。取自 <https://kknews.cc/news/65qolgl.html>

參考資料

- 臺灣杪欏(網站)

楊麗蓉(2015/09/13)。臺灣杪欏【台灣環境資訊協會】。取自 <https://teia.tw/zh-hant/natural-valley/species/9619>

莊溪。臺灣杪欏【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E6%A1%AB%E6%AC%8F/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E6%A1%AB%E6%AC%8F.htm>

Peter。臺灣杪欏【Peter's blog】。取自 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/05/blog-post_22.html

彭淑貞(2012/03/30)。臺灣杪欏【黑胡桃網路格】。取自 <https://blackwalnut.npust.edu.tw/archives/1206#prettyPhoto>

- 鳳尾蕨(網站)

莊溪。鳳尾蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E9%B3%B3%E5%B0%BE%E8%95%A8/%E9%B3%B3%E5%B0%BE%E8%95%A8.htm>

Peter。鳳尾蕨【Peter's blog】取自 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/04/blog-post_69.html

植物百科大全(2018/04/18)。鳳尾蕨有什麼作用，可食用可入藥全身都是寶【每日頭條】。取自 <https://kknews.cc/zh-tw/home/rxbraqv.html>

- 箭葉鳳尾蕨(網站)

莊溪。箭葉鳳尾蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E7%AE%AD%E8%91%89%E9%B3%B3%E5%B0%BE%E8%95%A8/%E7%AE%AD%E8%91%89%E9%B3%B3%E5%B0%BE%E8%95%A8.htm>

Peter。箭葉鳳尾蕨【Peter's blog】 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/04/blog-post_11.html

- 烏蕨(網站)

莊溪。烏蕨【認識植物】。取自 <http://kplant.biodiv.tw/%E7%83%8F%E8%95%A8/%E7%83%8F%E8%95%A8.htm>

Peter。烏蕨【Peter's blog】取自 https://pkblog0438.blogspot.com/2016/05/blog-post_17.html

中國網(2019/03/13)。30年前農村常見的烏蕨，如今珍稀可貴，被譽為「萬能解毒草」【每日頭條】。取自 <https://kknews.cc/agriculture/yboa83b.html>

農人阿泰(2018/10/06)。農村這種野草，俗稱民間「萬能解毒藥」，解毒有奇效你認識嗎？【每日頭條】。取自 <https://kknews.cc/agriculture/p2vj5j8.html>

- 其他網站

黃昭國(2018/07/05)。政府給國人「加菜」！林試所公布57種食用蕨類蔬菜【自由時報】。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2478659>