

農業部農村發展及水土保持署臺中分署 113 年度中苗地區食農教育及友善環境推動輔導計畫

東勢林場食農教案設計構想

東勢林場位於臺中市東勢區東北方，生態旅遊、休閒娛樂、森林遊憩等多角化經營，在環境教育推動有著豐富的經驗，從觀察野外植物的樣貌、辨別野菜的可食性，了解東勢林場野菜與商業生產蔬菜的差異，並帶入野菜的烹調應用，從認識本土野生植物的用途及對環境生態上的價值，促使民眾願意關心生活中的野生植物，進而產生保護的動機，讓既有的教案導入之永續議題更切合主題，並申請特色農遊場域。



東勢林場螢火蟲觀賞區



常態辦理生態導覽

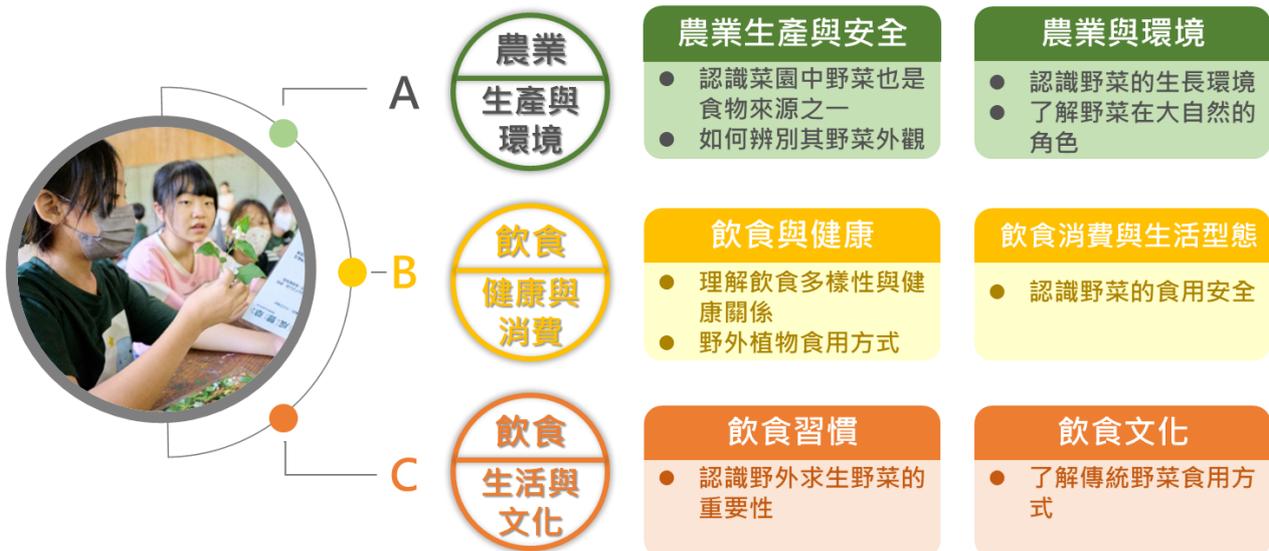


圖 1 東勢林場--神秘的野菜教案設計大綱

表 1 東勢林場食農教案設計

方案名稱	神秘的野菜		設計者	李美麗、林慧君
學習對象	國中小學生		教學時間	180 分鐘
學習領域	國語文、自然科學、社會、藝術、綜合活動		適合人數	35 人
選用之農業作物或社區特色	野菜		活動場域	東勢林場
設計理念	從進入林場的活動開始，學生們便依著任務分配採集當季所分配的野菜任務，同學隨著活動的山林走踏，了解東勢林場的生態特質，山林的經濟作物、季節變化及山林作物滋味品嘗的五感體驗，那百草伴隨著時空季節條件，伴隨人們生活或受其影響的有趣流變。		聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG15
			操作地點	東勢林場
食農教育法六大方針	<input type="checkbox"/> 支持認同在地農業 <input checked="" type="checkbox"/> 地產地消永續農業 <input type="checkbox"/> 深化飲食連結農業 <input checked="" type="checkbox"/> 珍惜食物減少浪費 <input type="checkbox"/> 培養均衡飲食觀念 <input checked="" type="checkbox"/> 傳承與創新飲食文化			
食農教育概念面向 (三面六項)	農業生產與環境	農業生產與安全	<input type="checkbox"/> 在地農業生產與特色 <input checked="" type="checkbox"/> 農業生產方法 <input type="checkbox"/> 農業相關生涯 <input type="checkbox"/> 科技於農業生產的應用與影響 <input type="checkbox"/> 農業與全球經濟	
		農業與環境	<input checked="" type="checkbox"/> 農業生產與環境 <input checked="" type="checkbox"/> 農業與資源永續 <input type="checkbox"/> 社會責任與倫理 <input checked="" type="checkbox"/> 全球糧食議題	
	飲食健康與消費	飲食與健康	<input checked="" type="checkbox"/> 認識食物 <input checked="" type="checkbox"/> 飲食的均衡與健康 <input type="checkbox"/> 生命發展階段與營養 <input type="checkbox"/> 飲食與疾病	
		飲食消費與生活型態	<input type="checkbox"/> 飲食消費行為 <input checked="" type="checkbox"/> 食品衛生與食品安全 <input type="checkbox"/> 加工食品的製作與選購 <input type="checkbox"/> 地產地消 <input type="checkbox"/> 綠色消費	
	飲食生活與文化	飲食習慣	<input type="checkbox"/> 飲食的重要性 <input type="checkbox"/> 愉悅的進食 <input checked="" type="checkbox"/> 分享與感恩 <input type="checkbox"/> 進餐禮儀	
		飲食文化	<input checked="" type="checkbox"/> 在地飲食特色 <input checked="" type="checkbox"/> 飲食與文化的傳承 <input type="checkbox"/> 全球與多元飲食文化	
教學目標	1. 認識林下可食性的草生植物 2. 了解山林生態植物的多樣性 3. 認識季節風土的百草變化 4. 品嚐林下季節百草的滋味 5. 增進選擇食材的選食力及食材的多種料理變化		議題融入	環境教育、防災教育、戶外教育
教學材料	1. 野菜圖卡 2. 繪本			

3. 學習單				
活動流程				
時間	學習項目	活動流程及內容	準備事項	地點
5 分鐘	引起興趣、連結生活經驗	破冰問答活動-詢問學員喜歡吃什麼菜?	麥克風	東勢林場
15 分鐘	經濟作物高麗菜的生長過程	1. 繪本展演 以小男孩種植高麗菜的過程引導學員認識蔬菜生長過程。 2. 請學員仔細觀察菜園中生態，除了高麗菜以外，還有什麼植物與動物。 3. 引導學員認識菜園中的雜草也是食物來源之一。	繪本《我種了高麗菜》	東勢林場
15 分鐘	認識常見野菜	1. 介紹常見野菜及其特徵(魚腥草、大花咸豐草、野萵、馬齒莧、過貓、紅刺蔥等) 2. 請學員觀察葉子形狀差異並比對圖卡。 3. 講述傳統野菜食用方式。如:阿美族的十心湯是哪 10 種野菜。	野菜圖卡(一組講師用，四組學員用)、野菜實物	東勢林場
5 分鐘	轉場準備	-	-	東勢林場
60 分鐘	野菜尋覓	1. 由專業林場生態導覽人員帶領學員實地走訪東勢林場，認識植物及野菜。 2. 辨識與採集野菜。		東勢林場
20 分鐘	神秘的野菜猜一猜	1. 選擇一種剛剛親手採集的野菜，仔細觀察葉子形狀，在學習單上圈出符合的敘述，並寫下答案或畫出。 2. 鼓勵學員回家後和家人分享今日所學，運用學習單讓家人猜一猜是否能猜出是哪一種野菜。	學習單[神秘的野菜猜一猜] 每位學員一張	東勢林場
35 分鐘	野菜凍條	1. 認識洋菜(觸摸乾燥與泡軟的實物)說明洋菜來源及洋菜粉差異。 2. 器材清點、步驟說明 3. 示範操作。將百草汁調和洋菜液 加熱攪拌至溶解均勻，以餵食針	器材:卡式爐、瓦斯罐、鍋子、鋼盆、篩網、餵食針筒、食品級矽膠軟	東勢林場

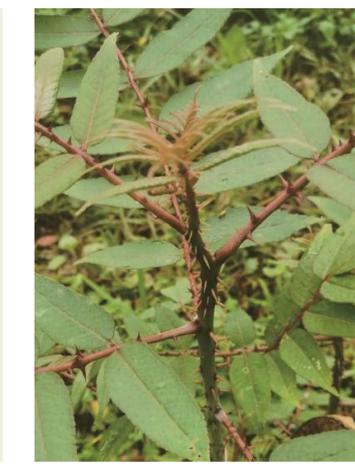
		筒及矽膠管吸取調和後液體，放入冰水中冷卻。 4. 學員實做。冷卻後使用餵食針筒將已經凝固的野菜凍條緩緩推出成形。 5. 每位學員輪流操作	管、冰塊、飲用水、盤子。 食材: 洋菜、洋菜粉、現採野菜汁、砂糖	
15 分鐘	享用	1. 加入預先煮好的黑糖水與冰塊一起享用夏日野菜凍飲。 2. 請廚房煮野菜湯於午餐一起享用	碗及湯匙、黑糖水	東勢林場
10 分鐘	分享與總結	1. 請學員分享回饋 2. 總結今日野菜課程重點		東勢林場

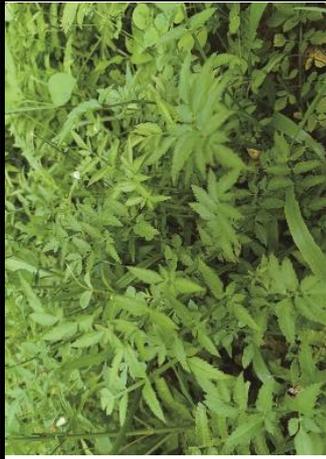
參考資料

1. 台灣原味—原住民野菜營養又多樣(農業部花蓮農業改良場)
https://www.hdares.gov.tw/i_theme_data.php?theme=highlights&id=16
2. 常見野菜介紹(臺北市教育局)
<https://tmrc.tiec.tp.edu.tw/HTML/RSR20081122165614JBC/vegetables.htm>

教學附件

東勢林場常見野菜圖卡及學習單

	<h3>魚腥草</h3> <p>Houttuynia cordata</p> <p>又可稱為蕺菜、折耳根，客家人稱其為狗貼耳，日本人則因其藥效而稱之為「十藥」。</p> <p>分布 春夏兩季是魚腥草主要的生長季節，適合於陰溼處或山溝邊，常可在野地、路旁、等較陰濕的地方發現，大片叢生。</p> <p>用途 可為野菜蔬食，煮過就沒有腥味。日本少數農村家庭也偶爾將葉子做油炸菜的一種材料。 魚腥草茶具有預防感冒和緩解喉嚨的效果，但因其性涼，喝多了傷胃且可能造成腹部不適，建議不要天天飲用。</p>		<h3>食茱萸</h3> <p>Zanthoxylum ailanthoides</p> <p>別名紅刺蔥、鳥不踏、枝條長滿了尖刺，連鳥兒也不敢在上面棲息，因此有「鳥不踏」之稱。</p> <p>分布 主要分布在臺灣北部、中部、東部的中、低海拔山區，尤其是在火燒森林後之新生地，尚可發現野生的刺蔥。</p> <p>用途 能發出青辛氣味的重要調味品，是原住民重要的香料作物。 食茱萸中的多酚類化合物，能抑制黃嘌呤氧化酶，降低尿酸，預防痛風，而鉀含量多達640毫克，對穩定血壓有幫助，但腎臟功能不佳的人要限制食用。</p>
	<h3>昭和三草</h3> <p>Zanthoxylum ailanthoides</p> <p>在阿美族中相傳是因為日本人在發動第二次世界大戰的時候，因為昭和三草適應環境的高手且繁殖力非常強，便將其從日本引進台灣，以便戰時可以當作日本軍官的蔬菜，當時約是日治時期（大正、昭和），因此就叫做昭和三草。</p> <p>分布 全島2500m以下荒地、農地可見</p> <p>用途 昭和三草可以說是野菜中的佼佼者，成株可食用外，重點是好吃，口感與味道非常類似我們在秋冬季常吃的高麗菜。 根據藥誌記載，整株有健脾消滯、消熱解毒、行氣利尿之效</p>		<h3>大花咸豐草</h3> <p>Bidens pilosa</p> <p>同治草、赤蒼草(臺語)、大白花鬼針</p> <p>分布 臺灣全島海拔至1000公尺之山區、原野、農地及路旁皆隨處可見，喜溫暖溼潤、充足日照。</p> <p>用途 其莖葉皆可食用，在未開花前，可摘取幼嫩部位炒食，可作為野菜，也是是青草茶的重要原料之一，清涼退火。 早期蜂農為了增加蜂蜜的產量，引進大花咸豐草來當作蜜源植物。</p>



水芹

Oenanthe javanica

透明水芹菜

分布

台灣中低海拔山區至平地、溝渠、湖潭地、水田，花期3-6月，生長於涼爽、潮濕的環境，由於外觀容易。

用途

民俗傳統上有清熱解毒、涼血止血、利尿和降血壓的功效，喜食莖葉菜、胡蘿蔔葉、甜椒莖、紫及紫荊常作為野菜食用，是原住民野菜市場中非常常見的藥物。



野苋菜

Amaranthus viridis L.

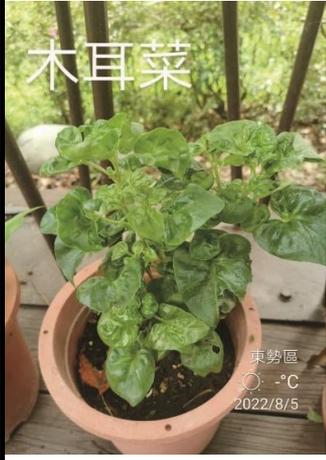
鐵線蕪、綠苋、山苋菜、山苋菜

分布

野苋菜原產於熱帶森林，因適應熱帶環境，所以馴化非常成功，在亞洲地區可見，屬於熱帶作物。

用途

為原產於熱帶森林的野菜之一，其莖葉、嫩葉及花穗均可食用，可炒食、湯食、煮熟或燉食，其料理方式與一般蔬菜大致相同。葉菜類因營養豐富的生長迅速，可供應多項採摘的困難，彌補採摘的葉菜類因適應熱帶而產量較少的問題，另外也可作為綠肥作物。



木耳菜

木耳菜

Gynura cusimbua

別稱蕹菜、落葵、豆腐菜、紫角蕹

分布

是一年生的植物，生於林下、山坡或路邊草叢中，生長強健，分枝多，耐高溫、耐乾旱、耐潮濕。

用途

木耳菜以幼苗、嫩梢或嫩葉供食，質地柔嫩軟滑，營養價值高。可作湯菜、燻炒、燙食、涼拌等，其味清香，咀嚼時如吃木耳一般清脆爽口，故名木耳菜。葉含有各種維生素和鈣、鐵，可做栽培蔬菜，也可觀賞，全草供藥用。

東勢區
2022/8/5



過溝菜

Oenanthe javanica

別名山羅尾、食肉葉鐵線、西藥

分布

常見於低海拔山野、田邊、荒地或溪澗兩岸，其生性強健，耐熱、耐雨，繁殖容易，一年四季均可採集，其中以春季採集最為理想，其中在夏季採集採集時應注意採集時間。

用途

可以採集嫩葉、幼嫩莖、小魚乾等，烹調成以炒食、煮食為主，為傳統藥材的野菜，也是傳統常見的料理。



馬齒莧

Portulaca oleracea

又名馬生菜、馬蹄莧、五行草、鹿兒、豬母乳

分布

主要分佈在台灣低海拔平原、荒地、海邊、綠地旁，一年生草本植物，適應陽光充足之環境，排水良好的砂質土壤。

用途

馬齒莧含有豐富的營養成份，若調理得法，消除胃口、消除腫脹，既可生食亦可熟食，應注意採集時，應注意採集時間，亦可作為藥用，亦可作為花之用，同時由於它根系多、花色鮮艷，若不作為藥用，亦可作為花之用。



假人參

假人參

Panicled Fameflower

土人參、參仔草

分布

台灣全境平原、荒地、庭院及其它有人煙的角落，一年生或多年生草本植物。

用途

可用於觀賞、花壇，也可作為盆栽。

在食用方面，它的嫩芽和葉片也可以作為原生蔬菜食用，莖葉可以炒食或煮湯，也可以醃醃成醬菜。

藥用上，具有利尿消腫、健胃潤肺、止咳、調經等效用，適用於治療多種疾病。

葉片含有草酸鈣及鎂，食用過多或過水太少，容易造成腎結石問題，應謹慎使用。

東勢區
2022/8/5



紅鳳菜

紅鳳菜

Gynura bicolor

又名紅菜、補血菜，葉片背面呈紫紅色，正面呈深綠色，葉肉厚，含水量高，富含青素。

分布

生長於山坡林下、岩石上和河邊濕處，現在也人工栽培作為食用蔬菜，具有特殊氣味，蟲子才不會喜歡靠近，所以大多採粗放栽培、少病蟲害，且是低農藥殘留風險的蔬菜。

用途

紅鳳菜為涼性蔬菜，寒性體質者應適量食用，其豐富鐵質具造血作用，顏色越紅，富含的鐵就越多。現在也人工栽培作為食用蔬菜。

東勢區
2022/8/5



全國華人食療
兒童教育協會

神秘的野菜 猜一猜

請選一種今天認識的野菜，在下面描述中圈出符合的詞

兩個字

五個字

葉子圓圓的

葉子尖尖的

可以吃

三個字

葉子很小

葉子摸起來粗糙

葉子厚厚的

東勢林場可見

葉子是綠色的

葉子很嫩

開白色的花

開黃色的花

葉子有點紅色

是一種野菜

葉緣平滑

網狀葉脈



有尖刺

葉緣鋸齒狀

平行葉脈

其他特徵

答案是: