



原住民傳統生態知識特徵與應用

文 / 圖 陳振義

前言

近年來在地傳統生態知識(Traditional Ecological Knowledge, TEK)逐漸受到重視，主要的原因就是適當的應用傳統生態知識，有助於生物多樣性維護，以及原住民族部落和自然資源的永續經營。原住民族的「傳統生態知識」透過語言形式，推廣到文化符號，不斷累積於生活經驗和行為規範，透過部落儀式，形成族人的宇宙觀、禁忌與規範，此些深厚的傳統知識、民族意識或核心價值等元素，則多早已被現代文明引用和遵循。

臺東縣人口結構豐富而多元，有閩南、客家、外省族群及原住民族，其中人口約三分之一，近8萬人為原住民族，於全臺原住民族群中即占有七個族群，包括：阿美族、排灣族、布農族、卑南族、雅美族(達悟族)、魯凱族及噶瑪蘭族等，各族群匯萃融合相處，呈現出今日臺東豐富、多元的風貌。

原住民族傳統生態知識特徵

原住民族傳統生態知識是由各部落、社區所產生和傳播的，且應對各自的農業生態和社會環境，各地的原住民通過觀察當地生活環境，透過「拼裝」概念適應環境，從神話進入文化階段，過程中發展的各類規範、禁忌，經過部落經濟和工藝的系統演化，發展出各類的傳統知識⁽⁶⁾。如土地是提供生命意義、歷史、傳說、祭儀文化、族群凝聚力的來源，離開土地與土地上的作物、花

草、樹木、山岳、溪流等孕育文化的自然泉源，原住民族便無法與大自然連結為一體⁽⁴⁾。因此，原住民族傳統生態知識具有以下的特徵⁽⁶⁾：

- (一)當地性與象徵性：知識發想於特定地點，經當地部落族人們產生，並隨著遷徙而輾轉移他處，此知識具有廣泛的文化符號和象徵。
- (二)經驗性與變化性：有別於西方科學的理論知識，原住民傳統生態知識是一種經驗知識，通常以產生、再生產、發現以及遺失的變化狀態存在。
- (三)共享性與個人化：原住民族傳統生態知識具有共享性，相同家族有殊途同歸的應用方式。此知識較側重於特定個人所發展，或在儀式和其他方面達到一定程度的連貫性結構，其分布較趨零散，但依然具有異中求同或同中求異的文化特色。
- (四)生活化並代代相傳：原住民族傳統知識是根據經驗和不斷地反覆試驗的生活化結果，透過部落族人口傳、模仿和示範，代代相傳。

原住民族傳統生態知識為一種生活方式，此知識之獲得及傳承結果，則需透過複雜的語言、祭典、故事、角色與心靈過程而得。

原住民族傳統生態知識之應用

有關原住民與環境相互關係的知識，是依據其與環境密切交互作用數百年經驗與觀察累積，由土地或心靈經驗



圖1. 包覆著樹幹的舉尾蟻窩巢



圖2. 舉尾蟻若遭驚擾腹部會舉起成警戒狀(圖片來源：<https://e-info.org.tw/node/209921>)

意義⁽⁴⁾。以前原住民傳統生態知識經由口耳相傳，缺乏文字的科學記錄，以下列舉兩個例子說明原住民傳統生態知識之運用：

懸巢舉尾蟻為家蟻亞科、舉尾家蟻屬，體長3.5 - 4.5 mm、頭、胸部褐色，中胸後緣兩邊有棘刺，腹部黑褐色呈小水滴狀，習慣上舉。廣範分布在東洋區中(婆羅洲、蘇門答臘、印度、斯里蘭卡、東南亞、中國大陸南部及臺灣)，蟻巢利用植物纖維將樹幹包裹築巢，外觀和虎頭蜂巢相似，較為粗糙、外殼凹凸不平(圖1)。這類有著高度分工與階級的昆蟲，並稱為「社會性昆蟲」。這些螞蟻容易受到驚擾，會將黑褐色水滴狀的腹部舉起成警戒狀態，因此稱之為「舉尾蟻」(圖2)，領域遭受侵擾時，則傾巢而出，以強烈蟻酸做為攻擊武器⁽¹⁾。

或觀察所得的知識與價值，從一代傳到另一代⁽⁵⁾。原住民族或地方社群歷年來為面對環境挑戰，在文化與傳統演進下而產生之非系統性的知識，對環境永續發展有其重大之

舉尾蟻主要以植物或蚜蟲所產生的蜜露為食，經常可以看到舉尾蟻於樹葉基部蜜腺上取食。舉尾蟻會驅趕想啃食葉片的昆蟲，以確保植物健康，因而成為白匏子植物的護衛兵，雙方互利共生。除了植物葉子上蜜露採集之外，舉尾蟻還會搬運提供蜜露的蚜蟲及介殼蟲到其他的枝葉上，就好像「放牧」吃草一樣，太麻里多良部落原住民早期以此做為小米蟲害(蚜蟲)生物防治用。舉尾蟻屬於雜食性螞蟻，甚至會撿拾昆蟲或動物的屍體，亦是大自然界的清道夫⁽¹⁾。

羅氏鹽膚木，為落葉性喬木，雌雄異株，每年的10月至11月果實的盛產季，會有雪白色的結晶體覆蓋在青綠色的果實上，使果實嚥起來有薄鹹味。鹽膚木是魯凱族文化中，餐桌上不可或缺的植物性鹽巴，是山林裡的綠色寶藏。臺東達魯瑪克的魯凱族人最熟知羅氏鹽膚木的特性，讓它成為料理提味的植物鹽⁽²⁾。羅氏鹽膚木果實微鹹帶酸，部落長輩說：「小時候沒有冰箱、沒有鹽巴，都用鹽膚木做醃肉來保存，放越久越好吃；煮湯的時候也可以放一小株，這樣湯就有味道了喔。」為將羅氏鹽膚木籽實(圖3左)帶往更高的價值，讓更多人能夠知道這珍貴的植物鹽，也順勢搭上林下經濟的列車，臺東的鹽膚木因此逐漸

發展成部落經濟，創意研發成「山鹽藏料理鹽」(圖3右)⁽²⁾。



圖3. 羅氏鹽膚木新鮮籽實(左)及將籽實製成料理鹽(右)(圖片來源：達魯瑪克部落提供)



其他諸如臺灣胡椒，原住民常以葉片煮湯或當調味料食用；臺灣山胡椒又名馬告，屬臺灣原生植物，為多年生落葉性灌木，全株皆會散發出特殊香味，味道類似胡椒與薑的綜合，其根、莖、葉、果實皆可食用，為原住民傳統重要香料；假酸漿別名碧果草，為多年生灌木，原住民常用其葉片為包裹用食材(圖4左、右)，包裹小米粽(A Bai)，葉片含大量纖維有助於消化，食用時連葉片一起食用，具有淡淡香味。另外，阿美族人利用構樹樹皮做成樹皮衣的傳統，具有保暖與防水的特性⁽⁴⁾；以上植物皆為許多原住民傳統作物的採集利用，都是原住民族傳統生態知識應用於生活的最佳佐證。

結語

長期以來，以科學知識為基礎的提供單位產量增加、降低單位生產成本的資本利益觀念，其實對生態造成極大壓力，更讓已瀕危的原住民族傳統知識更邊緣化⁽³⁾。然而，知識體系通常是若能交叉融合即可相互受益。因此，當我們了解原住民族如何透過傳統知識適應巨大的環境變遷，同時也應檢視西方科學知識的重要，思索如何以多重證據基礎整合，連結兩者共蒙其利。



圖4. 假酸漿葉片作為包裹小米粽用(左)及外層再包一層月桃葉即完成(右)

本場未來研究擬以臺東原住民部落之農業傳統生態知識為重點，將各部落傳統生態知識跟生態農業有關的口述歷史與現有的參考文獻相結合，探討傳統生態知識和對氣候變化及相關環境風險的認識。透過調查並提供與氣候變化適應有關的各原住民族生態與農業傳統知識的具體和背景證據，以補充並強調原住民傳統知識既非單一的，也不是普遍的，而是大量的、多樣化的傳統智慧，並將這些獨特和具體傳統知識納入本地知識的數位資料庫，提供未來的農業應對策略或教育文化之用。

參考文獻

1. <https://e-info.org.tw/node/209921>【自然谷之星】這不是蜂窩 認識舉尾蟻窩讓牠變成農民好幫手。上網時間：2021.5.4.
2. <https://ttstylefood.com/山林裡的綠色寶藏 · 羅氏鹽膚木/>。上網時間：2021.5.4.
3. 王相華、田玉娟。2009。臺灣六個原住民部落之山田燒肯農耕方式及其傳統生態知識。國家公園學報。第19卷第4期。p.10-20。
4. 吳俊賢。2009。原住民傳統生態知識之應用。林業研究專訊。Vol.16 No.4。p.10-18。
5. 吳孟珊。2009。傳統生態知識調查方法簡介。臺灣林業。Vol.35 No.4。p.24-27。
6. 阿將伊齒喜瀨。2018。出神入化：從多元文化教育的觀點，看影視媒材的原住民文化觀與教育應用。新北市：大炎國際多媒體。