

# 大武山粟作文化

## 重要農業文化遺產

根據(Rachie, 1975)之定義,「粟」類為某些生產極小穀粒之禾本科作物的泛稱。除了狗尾草屬(*Setaria*)之小米外,尚包括稗屬(*Paspalum*)、稷屬(*Eleusine*)、雀稗屬(*Paspalum*)、狼尾草屬(*Pennisetum*)、臂形草屬(*Brachiaria*)、馬唐屬(*Digitaria*)、知風草屬(*Eragrostis*)、薏苡(*Coix*)以及高粱(*Sorghum*)。以上包含2亞科(sub-families),4族(tribes),10屬(genus),14種(species)。

文、圖／林志忠(南島生態農業實業社執行長)

小米(*Setaria italica* (L.) Beauv.)為粟類作物(millet)的一種,原為大陸北方所稱的谷子去殼後的米粒,在南方則稱粟類作物(包括黍、稷及鴨腳黍)為小米,台灣過去慣稱目前栽植之狐尾粟(foxtail millet)為小米。台灣地區原住民對於小米有不同的稱呼,如阿美族(hafay、lamelo)、泰雅族(trakis)、賽夏族(tata')、賽德克族(beras macu)、鄒族(mikong)、布農族(madox)、排灣族(vaqu)、達悟族(mivaci)、魯凱族(becenge),而小米相關的語彙採集則包括了更為複雜的文化及生態知識系統,有待未來進一步進行調查。

小米是最古老的糧食作物之一,有「百谷之長」之稱。考古學的研究證據發現,中國的栽培史大約有8000年以上的歷史。小米是一年生草本植物,作為糧食栽培,並兼作飼養牧草,有的國家以飼用為主,籽粒亦供食用。台灣地區之小米種植,南投、宜蘭、高雄、屏東、台東、花蓮等縣市均有種植,以台東縣之面積最多,屏東縣次之。小米形態性狀的分化,乃是小米種內品系分類的重要依據,包括穗型、小花、穎果、粒色、米色、米質、刺毛長度、幼苗菜色和刺毛顏色等,但上述特徵在不同生育地條件下,易發生變化,造成了對小米品種分類的歧見。依據過去遺傳學方面的研究,世界上各地栽培的小米可分為六群,台灣



小米的種實有各種不同顏色

小米·凌明裕 攝

地區的小米種類可分為兩型,本島屬於B型,蘭嶼則屬於X型。B型品種分布在台灣至日本本土西南各島,足以證明日本的小米是經由台灣傳播過去的;蘭嶼的小米則與菲律賓、印尼一帶相同,屬於南方的品系。

小米屬短日照的喜溫作物,對於溫度及光照的需求相對敏感,因此每個品種的生育地及生長性狀不盡相同,尤其是在光照發育階段,會對幼苗產生推遲的差異現象。依據研究文獻顯示,小米的光溫反應型可分為春播及夏播兩大類,春播品種又可分成光溫敏型、光敏型、溫敏型、中間型、光中溫不敏型及不敏感型6種光溫反應型;夏播品種分成光溫敏型、溫敏型、中間型及不敏感型4個光溫反應型。小米經

長期演化後，衍生出諸多對土壤、對溫度、光照及水分需求等反應的生態品種。這些生態品種經長期人為馴化篩選後，其農藝性狀逐漸穩定，提供農業發展時對品種的選擇及未來育種的參考。

大武山kavu1ungan為排灣魯凱族心目中不可侵犯的聖山，該地區中之原鄉人以小米及山芋等作物種植，為其傳統生業，建構了該區中特殊的小米文化及山芋文化。大武山區中之小米文化，包括了魯凱族及排灣族小米中衍生的種源品系、生命禮俗性、物質文化、語彙及農耕多樣性等。在農藝性狀的多樣性，依筆者過去採集之屏東排灣族小米種系約40餘種、魯凱族約45種，穗軸平均長度介於35-13公分，穗寬介於1.5-3.5公分，部分種類如Ljivedalar、Geci le，末端具多分叉小穗。小米種實之顏色，包括黃色、紅色、紫紅色、灰色、白色及黑色等表現型均可發現，但仍以純黃色系列居多。目前採集之標本中，具較多芒者種類較少，此一現象應與居民認為具芒者，事後之處理不易，形成人為淘汰機制，致該類之種源比率降低。經由田野標本採集所得分析推估，相信早期小米品系之多樣性，應不低於100種。惟各部落自1936年後，幾經外力強制遷移，受到農耕型態改變及市場經濟力衝擊，種植小米的人口及面積銳減，保存小米種源及推廣的民眾，相對日漸減少，造成小米種源數量減少。

對於小米生活史之長期觀察，排魯兩族人衍生了各種祭儀及農耕禮俗，包括了除草祭、播種祭、增生祭等，但主要還是以豐收祭(masalut)為主。二族各地的豐收祭並不完全相同，各部落有其規範及傳統，但原則上成以月圓、月缺做為生命禮俗時序進行判斷。小米的利用方式，主要供食用及祭祀用。依目前利用的情況來看，可分成小米粥、小米粽、小米糕

及小米酒等四大類，其中各部落所製口味及添加物有所不同，也造成了各地所產生的各種小米製品，呈現多樣性的利用方式。

有關小米種源多樣性的調查，日人竹田武捷(1941)在台期間，採集兩百多種的小米，並針對其中明確的130種品系進行檢索的研究調查，主要針對泰雅族及布農族的傳統領域。針對排灣族領域內的小米種類研究，尤其著重在台東地區，僅約12種具有母語語彙，但未見種源保存。此外，台東農改場在台東地區的引種選育研究中，依據集之標本性狀，正式命名者有台東1-8號及台中選1號等9種品系。除上述之外，針對大武山領域中的小米種源收集調查幾近無，僅部分地區仍見老人家慣性地播種耕作，維持該物種的田間農事。以筆者田野的調查結果顯示(未發表)，過去平均單一部落單一戶種植小米品系達6種之多，目前栽種者田間之物種歧異度僅約2.5種，依此速率推估，過去百年來的小米基因庫消失率達58%。其影響不僅造成小米種源的退化，也造成山田農業生態的單一化，減少了病蟲害的抵抗力，其農業生態損失難以評估。並且加上交通便利之故，許多部落傾向於僅種植外來或選育可食性質佳者之品系，對於生長量較差或食用價值低者採淘汰機制，間接造成了當地小米基因多樣性的消失。此一受到消費市場選育的影響，毋寧視為人為的加速滅絕此一作物基因滅絕的重要因素。



小米田·凌明裕 攝



小米維繫排灣及魯凱族人的生活及生命禮俗，其構成的粟作文化，堪稱台灣農業重要文化遺產

另依筆者過去調查屏東縣排灣族對於小米的母語記錄顯示，目前部落中單一專業栽植者記憶辨識的品系種類最多達僅8種，平均4.5種，與過去所記錄的30餘種相差甚遠。再以年齡層認知的普查結果來看，30歲以下者，僅知小米稱為vaqu此一泛稱名辭，多不了解小米另有其它品系分類。30歲至40歲之間，半數以上訪查者，除vaqu之外，尚可叫出djuaidjuai及cu pa ran，然此二名詞意指小米之黏性，前者指小米具較高之黏性，適合作為傳統小米糕等黏性較高的食品，後者則因黏性較低，僅作為小米粥等主食品類。此外，50至70歲之間年齡層具備小米種類知識者，多與年齡層成正比；但70歲以上，由於語言溝通及老人家記憶不復，能回憶的語彙也隨之下降。整體而言，排灣族對於小米語彙的辨釋學習，嚴重流失，從30歲以下的學習程度來看，不到7%的記憶力，顯示該語彙的流失達到九成以上，意即排灣族在小米語彙上的能力，面臨一個歷史性的時刻，不立即採錄，即可能面臨永遠絕跡。

大武山區之部落農耕經濟生活，是種典型的山田燒墾(slash and burn cultivation)。以簡單的生產工具與技術，從大自然環境中，取得自給自足所需的糧食。因此如何使人與環境取得協調，建造一個符合當地居民生活的土地利用型態，有賴長期的經驗與智慧累積。在

早期社會中，部落或家族的行為觀念，幾以農耕生活為基礎，如土地制度、農耕方式及生命禮俗等等，因此小米這類的神聖作物，從農田的選擇、燒墾、播種、除草，到小米的收穫為止，涵蓋了整個台灣原住民最重要的生命禮俗。排、魯兩族人的粟作農耕知識，包括游耕循環、農耕作業時序與勞力分配、耕地的類型與輪作型態等子系統。其中擇地、砍伐、焚燒、耕作、休閒、混作、輪種等，目前仍缺乏科學性的研究分析，提供森林地景管理參考。從現場傳統生態智慧保存的角度來看，從事農作耕作者多以5、60歲以上居民為主，其高齡化的山村作業模式，透露著年輕一代對於傳統土地的經營知識，極度貧乏。回鄉就業的年輕一代，對於土地的作業，改採現代化的機具設施，其水土保持與生物多樣性的永續發展，顯見困乏，往往造成許多山地部落每逢大雨，即成土石坍塌危機。

大武山區之排灣族及魯凱族人，過去以小米及山芋等為主要農業作物，其中小米維繫兩族人的生活及生命禮俗，其構成的粟作文化，堪稱台灣農業重要文化遺產。目前台東及屏東兩地區，仍居台灣小米種植量最高之地區，惟小米種原的保存與復育、種植面積、小米食物鍊、物候變遷等系統知識，正隨著耆老的凋零，快速地消失中，令人扼腕！