

達魯瑪克部落國的小米田農耕文化與應用

劉烟錫(Tanebak Lavalius)

台東大學生命科學系教授兼創新育成中心主任

摘要

達魯瑪克部落國在十七世紀被荷蘭帝國列為敵族，十九世紀末清帝國的台東州採訪冊記載人口近九百人。日本帝國在 1920 年代強迫將達魯瑪克人民從海拔約 600 公尺的 kapaliwa(真正部落之意)遷移至海拔約 100 公尺的河床沖積地，並實施殖民統治。達魯瑪克人民於 1996 年第一次集體重返 kapaliwa 尋根並重建山地文化，自 2007 年起恢復小米田耕作，本文作者是文化重建的主要推動者之一，根據過去訪談和參與之紀錄，加以整理和論述。達魯瑪克人的歲時祭儀乃配合小米田農耕文化，依序如下，選墾地(陽曆九、十月)、砍樹(十一、二月)、堆疊木材與焚地(一月)、播種與栽植(二月)、除草(三、四月)、狩獵與驅趕動物(五、六月)、收穫小米(六月、七月初)、小米祭(七月中)、拔除小米根系(八月)、收穫樹豆(九、十月)等，一塊樹林地經開墾約三、四年後廢耕，廢耕一、二十年後可再開墾。小米田以小米為主要農作物，坡面可混種玉米、藜、高粱、薏苡、地瓜、樹豆，墾地形成的石頭堆旁可種芋頭，並讓南瓜攀爬其上。砍樹後留下的大樹可種攀爬性的絲瓜、肉豆、佛手瓜等，而利用陡坡與棚架可種各種豆類與瓜類。小米田結合狩獵文化可防鳥獸害，高作物多樣性農耕可能不利病蟲害發生，因此較其他農法容易合乎有機農業原則。

本文建議經建單位在尊重原住民文化智慧財產的前提下，協助部落重建其小米田農耕文化，以維續多元社會、環保及教育之價值，以及育成其農業、文化創意及旅遊產業之價值。

關鍵字：原住民、文化資產、農耕、文化重建、產業

前言

筆者自 1995 年秋，以生態學者的名義參與行政院文化建設委員會委託台東師範學院執行的達魯瑪克部落社區總體營造計畫，執行動植物文化之調查研究(劉烟錫等 1997；劉烟錫，2000；劉烟錫，2012)。至今筆者每年參加本部落之重要祭儀，並推動部落文化重建迄今；2002 年 7 月的 karalisia(小米祭)時，即由 Taliyaralay(頭目) Molraocu Lavalius(古明德先生) 代表部落給我取名 Tanebak，並歸於 Lavalius 家族。

筆者基於達魯瑪克小米文化之神聖優美，女兒在 1996 年 6 月底出生時，乃與長老 Tinebenga Lrakadrangilra (林得次先生)合作，以其喜慶食品 abai(小米糕)，經過減油脂、環保化及改善包裝等過程，做成滿月禮盒，致贈校內同仁及媒體朋友。沒想到 Tinebenga 長老從此成為 abai 達人，先是一些飯店朋友訂做，後來開達魯瑪克小吃店，再演變成 abai 專賣店。兒子與媳婦、女兒與女婿，還有孫子們陸續以此為業，光是 2013 年的春節期間就賣了四萬多個，超過一百萬元的營業額。

筆者在 2010 年 8 月起，以本校理工學院院長身分兼創新育成中心主任，三年來推廣有機農場企業化及有機農夫市集等產品通路，三年的心得讓我有信心在原住民部落推動有機農業。筆者在 2011 年成立台灣森林認證發展協會，以利促進原住民傳統領域的森林產品取得國際認證而鋪陳產品通路。為了迎接普悠瑪號觀光列車抵台東，台東大學創新育成中心正以有機農場與部落文化為基礎，推動綠色旅遊。值此，行政院農業委員會花蓮區農業改良場葉育哲研究員邀請參加「原住民農耕、文化復興與永續經營研討會」，乃特以達魯瑪克部落國小米田農耕文化為主題，期待能以原住民部落文化為根本，探討如何創新育成為部落產業。

一、達魯瑪克部落國簡介

達魯瑪克人認為大水滅世而重新開天闢地後，祖先從 Kindoor(肯杜爾山)為發祥聖地，逐漸遷移至 Taipulen 建立部落，領域範圍北從鹿野溪，西至中央山脈主嶺線約北，南至知本溪與利嘉溪間的嶺線，東抵台九線的大南溪流域範圍(劉烟錫等，1997)。

達魯瑪克部落在 1640 年代曾被荷蘭東印度公司列為敵村，1657 年的東部第四次集會時，記載荷蘭代表致贈手杖等禮品言和(中村孝志，1993 & 1994)。達魯瑪克人也口傳祖先曾追殺入侵部落水源地的紅髮人，並指出這些人嘴巴會冒煙，後來才知道抽菸。這件事後，部落因瘟疫事件而多次遷移，最後在 Taipulen 的下方山坡重建 kapaliwa，意即真正的部落；為了保衛安全，特別邀請 padain 部落的人固守在東方離 kapaliwa 約 1 公里處建立 attain 聚

落；邀請 adeli(阿禮)、vedai(霧台)等部落居民在西側約半公里的 ongasi 處居住。

1890 年代的清帝國台東州採訪冊紀錄達魯瑪克為大南社，大社(kapaliwa)有 102 戶，593 人；八段(padain)前社 32 戶 107 人；郎阿什後社 (ongasi) 27 戶，170 人。

日本帝國在 1923 年將達魯瑪克人從海拔約六百公尺附近的 kapaliwa、ongasi 區域遷移至海拔約一百公尺的河床 ilila(比利良)，將 padain 遷移至 doh。1941 年再遷到 olavinga，仍稱大南社。1945 年洪水，部份民房遭洪水沖毀，災區附近族人乃再遷至現今利嘉溪南岸，建立蘇巴陽(現已更名為 sasuaza 撒舒而雅)的小部落。1969 年的中秋颱風夜，大南村發生嚴重火災。使得部落內大部份茅草屋一夕之間全毀，死亡 42 人，原地重建後，因「大南」與「大難」音似，乃改名為「東興」。目前達魯瑪克族人的戶籍以卑南鄉東興村為主，其次為緊鄰東興村的台東市新園里、建和里蘇巴陽聚落。根據 2012 年的統計，卑南鄉東興村人口數為 499 戶 1419 人，達魯瑪克人佔全村 85% 以上。雖然分散兩鄉三處，每年七月的小米收穫祭仍一起舉行。

在這裡以達魯瑪克部落國稱呼，乃其在現代化國家政府入侵前即擁有人民、主權、領域。部落國 (Tribal Nations) 的「國」以英文稱呼，可以稱為 Nation，例如加拿大對原住民稱為 First Nations，比較強調語言和文化習俗意義；也可以稱為 Country，有清楚的地理範圍如台澎金馬；甚至稱為 State，代表政治實體。由於聯合國(United Nations)的會員國是以 Country 或 States 稱呼，部落不是其會員國，又未免與聯合國會員國混淆，故以部落國(Triabl nations)稱之。一方面表示其主體性與傳統領域仍未完全消滅，一方面也做為努力重建的方向。

由於達魯瑪克部落的語言有其特殊性，最特別的地方是捲舌音，發生在 d 與 l，特別以 dr 與 lr 表示。舌尖顫音以 r 表示，例如部落名 taromak 即有舌尖顫音。本文的語音書寫系統行政院原住民族委員會 2005 年 12 月 15 日公告的原住民族語言書寫系統。

二、達魯瑪克部落的小米田農耕文化

筆者在達魯瑪克部落的研究調查活動主要偏向野生動植物生態、生態文化及野生植物永續利用。近年來，農耕文化方面主要是 2005 年 1 月開始推動達魯瑪克部落留學，帶領青年學子重返舊部落 kapaliwa 學習十九世紀智慧時，2007 年起將小米田農耕文化納入學習課程。茲整理從那時候以來所記錄的小米田農耕文化，示範者或敘述者主要為當時已七十歲的長老 Tinebenga Lrakadrangilra (林得次長老)及其胞妹 Sinaya，頭目 Molraocu Lavalius(古明德長老)、較林得次長老年長一歲的 Masegesege Lrarobeciake(田火本先生)。在此依歲時祭儀之順序描述如下：

(一) 選墾地：

1. 時間：小米收穫祭後，就可以開始選擇舊地繼續用或要開墾哪一片土地。
2. 地點：看一塊自己覺得不錯的地，通常是 anngadongado(樹林)，有點坡度和土壤，向陽較佳。過去在部落附近有好幾塊地，大家一起去開墾，用過一至四年後，若認為肥力不足時，再選擇另一處。
3. 作法：用檳榔先祭拜後，與祖靈溝通，如果樹鵠叫 Talikau kii 通常很好，如果叫 Talikau，還好，如果叫 kek eke 最好不要。另外，回去看看諸事是否順遂與夢境是否得宜。若順遂與得宜才決定用那塊地。如果不宜，則再找其他地方。

(二) kararabia (砍樹)

1. 意義：kara 是專門之意，rabi 是砍樹之意。一塊新開地有很多樹，要先砍倒、曬乾、焚燒後，才能整地。
2. 時間：選完開墾地，大概在五節芒茅草出穗、bus(羅氏鹽膚木)的果實開始成熟時開墾，約陽曆九、十月間。
3. 作法：每次動作都還要先祭告祖靈。然後砍除小樹與地被植物；留幾棵喬木，給予修枝，留幾個主幹，大大減少樹葉量，使不遮陽光，但喬木也不會死亡。

(三) Karatogoso 與 rawbo (堆疊木材與燒地)

1. 意義：堆疊與整地之意。先將砍下的樹枝和草藤 rawbo (焚燒)，焚燒沒完的枝幹要堆疊 (togoso) 起來，使田園看起來清爽整齊。
2. 時間：砍樹除草後約一個多月，確定柴乾了。大概在十二月、一月間。
3. 作法：大枝條可留下做柴火，小枝條與乾草則堆疊起來燃燒。燒地時，也等於是除草，因此盡量均勻，讓每個角落的草仔都被燒過。

(四) karaeaa (撒播種子)

1. 意義：灑播種子 (eae) 之意。
2. 時間：大概在一、二月間，農曆春節時期種植。有個概念叫 kiyadramare，有分散種植之意。kiyadramare 是弦月的開口向兩側，且隱約可見整個月亮時，這是最好的播種時機。如果當時無法一次播完，可先播種一部分，代表該天是播種日，以後再慢慢播，在月亮半圓卻又隱約可見另一半的時候播一些。若在月亮滿月時播種，會很慢開花；若在月亮小一些的時候，會比較早開花；若彎月的開口斜向兩側，會下雨，因為裝水時容易倒掉。若彎月開口向上，水不易倒出，故不會下雨。
3. 作法：又可分為下列步驟
 - (1) 祭告：以檳榔、肉類等祭告，先酬神，給鳥和螞蟻相關的神靈一些好吃的東西，請他們不要把我們播下的種子吃光，留給我們足夠的種苗。
 - (2) 再拔草：從上次點火後再發芽長出的小草，應拔除。

(3)堆疊石塊：撿起田裡較大的石塊，集合成堆叫 togoso。

(4)eae(撒播種子)。種類有 bucheng(小米)、ba`e(台灣藜)、rumagai(高粱)等，小米與藜的種子通常混和，用手抓一把，靠大拇指、中指、食指間的張合，撒播出去。撒播前，通常以長果月橘的枝葉在小米田掃後再播種，通常一群人排成一排一起掃，會掃出小溝，再將小米撒播，撒播後再掃一次，讓小米被泥土淺淺地覆蓋，別讓小鳥、螞蟻發現而搬走。掃小米田的過程叫 gilas (小枝條掃)。

(5)agai(旱稻)則會先用 elers (小鋤頭)先挖出長條淺溝，再播種子於溝內，再覆土。長條溝的溝深比長果月橘枝條掃過還深，對旱稻剛好，對小米則太深。

(6)埋種子叫 odroli，扦插地瓜藤叫 awborasi。種小米時，若一次無法種完其他作物，可以在一個月內慢慢種下列農作物。以下敘述各種農作物，達魯瑪克名及種植方式。

- i. ngodragodro 玉米：一次放兩個種子，相隔約 30 公分距離，成排種植。
- ii. modai 蕃藺：通常在小米田邊緣或住家附近埋入其種子。
- iii. kaladang 樹豆：則約隔 100 公分，成排栽植，與玉米分開。
- iv. borasi 地瓜：成排扦插其約 30 公分長的莖，不要與玉米或樹豆同一排。這個作法叫 awborasi。
- v. tay 芋頭：最好以分株的小苗方式在石頭堆旁種植，因為那裏比較有水分。
- vi. danabunas 南瓜：通常在石頭堆旁埋下種子，讓他們以後攀爬在石頭堆上，讓石頭更濕潤。
- vii. 其他如 sadaru 肉豆、絲瓜等，可在大樹下種植，以後引導肉豆、絲瓜其爬上大樹。而 vutisi 佛手瓜、長豆、vilauru 黃瓜、amiri 木鱉子、黃瓜、長豆等利用地形或樹木等做棚架，讓其攀爬生長。

(五) Karalamolra(除草)

1. 意義：播種後約一至二個月，會再長出野草，可以要專門(kala)來除草(lamolra)。小米二個月大已長高長壯，不必再除草。
2. 時間：小米播種一個月後至 2 個月間，約三、四月。
3. 作法：等小米長到約一、二十公分時，小米田裡可能還有其他植物長出，最好能給予除草。如果發現小米長得太密，也需要疏拔一些。疏拔下來的小米可移植至太稀疏之處。等小米播種二個月後，小米已經長到四、五十公分高，這時還要再一次除草。過去都是整群婦女、小孩一起去除草，今天在某幾家，明天輪到其他家，最後全部

落完成後，會辦一個活動叫作 *maisahoru*，除完草的未婚少女們會頭戴花草，會繞村莊小跑步，告知他們的工作結束了。那天晚上，她們會聯誼慶功，吃喝玩樂一番。

(六) daadraw 狩獵與驅趕農田動物

1. 意義：小米、玉米等出穗後，一直到收穫期間，即開始有各種鳥、鼠、獸類會來覓食，嚴重減少產量，因此須加以防除。
2. 時間：小米播種約三個月後，約五月間，小米會開花結果，從這時候起開始要趕鳥到六月間收割小米之時。
3. 作法：作法很多，因人因地因農奴作物而異，茲列出下列方式：
 - (1) 過去在山上沒麻雀，而是一種鳥叫 *laliava*(斑文鳥)會成群來吃，損失很可觀。頭目 *Molraocu* 說，這種鳥會成群一起睡在樹上，觀察發現後，用網子一網打盡，這樣就不用怕他們會來吃。
 - (2) 達魯瑪克人被遷移到山腳下後，麻雀很多，必須用驅趕的。請小孩或老人在小米田邊，用竹子做的趕鳥器發出聲響來趕鳥；或是在小米田上方拉線，上面掛著響鈴，拉動發聲，小鳥也會飛走；另外，線上掛很多顏色的反光條，風吹時產生反射，多少有用。
 - (3) 玉米在五月份即可收成，要趕快收成，不用祭拜，即可直接食用。
2007 年 2 月底在舊部落種植的小米與玉米，玉米在五月中已有部分成熟，筆者參與採收一小部份後，隔週再去時，已被山豬吃光了。林得次長老稱，過去會放陷阱抓這些動物，既可保護農作物，又可狩獵。

(七) karabuchenga (收穫)

1. 意義：小米成熟了，要趕快收穫、曬乾、儲存。
2. 時間：大約在小米種植四、五個月後，六月起到七月初都是小米收穫的季節。這段期間叫專門為小米，即收成小米。
3. 作法：
 - (1) 收穫時，通常以家庭、家族或親戚為單位，男男女女一起幫忙，務必在短時間內完成，所以也常會叫回出遠門的孩子回來。
 - (2) 收穫時，一穗一穗收，綁成一束束，曬乾，然後在田裡或其他地方做個工寮或穀倉保存，還不能拿進村莊裡。
 - (3) 收穫小米時，也會收穫高粱、藜、薏苡等雜糧。
 - (4) 用今年產的小米播在村旁的一小空地，約一平方米。
 - (5) 今年新米發芽長到約十幾公分後，就摘取小米草，綁成束，放在屋簷下謝天謝地一番，再去田寮把小米搬進家屋的穀倉(大米缸)，叫做 *sekete*(進倉祭)。
 - (6) 進倉祭時，要以煮後的小米祭拜諸神，請祝福我們，讓我們活到拿拐杖走路，請繼續保佑我們，直到子子孫孫。再於門前，放一把小

米在篩子裡，端到胸前，感謝太陽、月亮非常公平地讓大家都有收穫。

(7) 家家戶戶祭拜、收藏完小米，依心意拿一點到頭目家做公糧，稱為 swalo。頭目家可用來招待外賓或照顧窮人。如果有人收藏的種子壞掉了，明年春天播種時，也可請求頭目給些種子。

(八) karalsia (小米祭)

1. 意義：感謝神賜予小米，這是部落一年一度最重要與盛大的祭典。
2. 時間：在約七月中旬，筆者參與以來，配合星期假日，通常在七月的第二週到第三週間舉行，為期約一週。這是達魯瑪克部落一年一度最重要的祭典。
3. 作法：
 - (1) 小米收進家裡的米缸後，舉行一年一度的 vugas(山林長跑賽)，未婚的男青年都要參加。
 - (2) 家家戶戶準備了很多好吃的東西，Vugas 之後，alakoa(未婚男子會所)的男青年終於可以吃 salaisi(糯米做的年糕)，挨家挨戶去大吃一頓！通宵達旦地吃，吃到最後一家為止。
 - (3) Vugas 隔天後約三至五天，每家男人到獵場打獵，抓小螃蟹，女人在家作 abai(小米糕)的餡料，小米糕是用今年的新米做的。男女都可以用去年剩下的小米來釀酒。未婚男青年要出公差，在祭典廣場上做大鞦韆、瞭望台、涼亭等。
 - (4) 頭目決定年度大祭與盪鞦韆的時間。頭目先用 abai(小米糕)拜祖靈，再於晚上，到郊外拜山神，拜山神除了用油芭葉子包的 abai 外，也用榕樹支柱根纖維所做的火種，引領祖靈到部落來。頭目回到村莊，時時嘔喝著，提醒人家不要打噴嚏。那晚，小孩子老早就在村外等，看到火光後，就可大肆慶祝了。小孩子可到家家戶戶去要 abai，男人、女人也可喝酒。這一夜，唱歌、跳舞、喝酒到天亮，是達魯瑪克之夜。
 - (5) 達魯瑪克人很在乎小米的禁忌，在頭目從山上引領祖靈到村莊前，還不能吃小米製品，偷吃會眼睛痛、嘴歪，也不能喝酒，因為而酒是小米釀製的。

(九) 拔除小米根系

1. 意義：小米根系拔除後可讓農地土壤讓出很多空間，讓地瓜、樹豆、芋頭等作物生長。
2. 時間：小米祭後約一個月時間，心情輕鬆做農事，整理小米田。
3. 作法：
 - (1) 把小米田裡的小米，連根拔掉。
 - (2) 順便整理小米田的樹豆、瓜、豆等農作物。
 - (3) 順便採收地瓜、瓜果、豆類、芋頭等。

(4) 要防止山豬來吃，可設陷阱捕捉。

(十) Karakaledanga(收樹豆)

1. 意義：採集樹豆仔，曬乾、保存樹豆仔。
2. 時間：小米收穫祭後二、三個月完成，約陽曆九、十月。
3. 作法：
 - (1) 採收成熟的樹豆後，加以曬乾、儲存。
 - (2) 採收樹豆期間，還是可一直收穫地瓜、瓜果、豆類、芋頭等。
 - (3) 採收後，若要重新耕種，會把樹豆老樹拔掉。
 - (4) 頭目 Molaocu 稱，以前在山上的舊部落一帶種植小米時，那裏很肥，一塊地可重三、四年。但是被遷移到山腳下，栽種一、兩次就要休耕或換地耕種，而且雜草特別多。

三、小米田農耕文化資產的保護與應用

筆者有幸受邀參加行政院農業委員會花蓮區農業改良場所舉辦的「原住民農耕、文化復興與永續經營研討會」，在此也以達魯瑪克部落的小米田農耕文化為例，與大家交流產業發展與文化復興及環保的看法，茲論述如下：

(一) 不宜單從經濟面看小米田

小米文化普遍存在於台灣各原住民部落，而且常如達魯瑪克部落一樣，是居於生活的主導地位，小米不但是主食，而且是整個部落歲時祭儀的依歸。這種現象在吳燕和(1993)發表的 1960 年代的太麻里溪的台東縣金峰鄉排灣族人也有同樣的情形。徐雅慧(2006)調查南投縣望鄉部落的布農族文化小米，該部落也以小米為生活的主軸文化，並有混耕農作物的情形，其從選地到收穫、收穫祭過程，與達魯瑪克部落有很多相似，但細節則很不同。例如望鄉人用鋤頭挖溝種小米，達魯瑪克人則用用長果月橘的枝條掃播下的小米；望鄉人也不是全然以小米文化為依歸，其打耳祭才是其年度最慎重的祭儀。對東海岸的宜蘭部落阿美族人而言，其年度最主要祭典也是小米收穫祭 ilisin，其小米歲時祭儀分成好幾個段落(黃宣衛，1991)。甚至以芋頭為主食的蘭嶼漁人部落，也有小米收穫祭(董森永，1997)。所以，我們看待小米不能純粹以經濟、食物或農業的角度看，也應該考量其宗教神聖性、社會性及文化性等。

想像小米作為商品，現在的原住民可以將小米賣到市場，或從市場買入，這樣對部落社會與文化衝擊有多大。事實上，這已經普遍在各部落發生了，農政單位已以產業目的向原住民推廣種植小米。但仍有很多原住民依其慣習，自己種小米給自己或親戚朋友使用，各式各樣的小米掛滿家屋的屋簷和角落。筆者認為，純粹以小米原料市場為導向，台灣原住民的小米農業不具有國際市場的競爭力。所以乃提出小米田文化概念，而不是小米農業。

(二) 小米田農耕文化的環保意義

達魯瑪克部落的小米田是一種以小米為主角的混耕農法。就時空而言，也都是多重利用。在時間上，大體約 2 月間，以播種(eae)、一粒粒埋種子(odroli)及扦插地瓜(awborasi)栽種，但各種農作物的成熟期不同，從五月可採玉米、薏苡、藜等，六月收小米，八、九月收地瓜、芋頭，十月收樹豆，而南瓜、絲瓜、佛手瓜、肉豆大約在五月起就陸續產出。而在空間上，同一個坡面上可同時讓小米、玉米、藜、高粱、地瓜、樹豆等主要作物一起生長，撿起大石頭與小石塊而形成的石頭堆可在旁種芋頭，並讓南瓜攀爬石頭堆。開墾時留下的大樹，去其枝條後，可提供攀爬作物如絲瓜、佛手瓜高生長的空間，利用陡坡地形與棚架可提供肉豆、長豆、黃瓜等生長空間。所以，與一般單一農作物集約式經營比較，達魯瑪克人相當充分地利所開墾的土地。由於混和耕作，隨時會從小米田收穫各式各樣的農產，因此仍採用這種耕作方式的人基本上不會使用農藥，以免自己吃到有毒的食物。而鳥、鼠、獸覓食農產，原住民配合狩獵，也可視為另種收穫，而不是為害。至於病蟲害問題，筆者認為可能因為生物多樣性高，食物網較完整，而有很好的生物防治效果，因此也很少聽說病蟲害問題。這很合乎 Northbourne(1940)有機農田 (the farm as organism) 的觀念，把農田當作一個有機體，換句生態學盛行後的語言，就是把農田當作是完整生態體系的生態農業。

達魯瑪克人充分利用所開墾的土地，不是因為部落領域小，相反的其部落領域面積甚大，筆者以 Archview 3.2 版的地理資訊系統軟體估算大約有 2 萬八千公頃，堪稱是台東縣領域最大的部落。達魯瑪克人的小米田通常是輪耕(rotary cultivation)。部落居民共同去開墾一塊廢耕一、二十年已演替為次生天然林(secondary nature forest)的土地，各家戶依其需求而自我決定開墾的面積，等到大家覺得地利不佳時，再選擇另一塊地開墾，這種作法所使用的農地面積很有限。達魯瑪克人過去把山頭當作是神聖的地方，稱為 babulen，是永遠不會去打獵、開墾的地方。海拔大概一千公尺以上，就沒有小米田了。人居住與耕種的地方稱為 dradrekay，海拔大概在五百至一千公尺左右，而五百公尺以下，有正榕、白榕生長的地方，稱為 labulabu，是炎熱、多洪水、多瘟疫之處，也不適合居住與農耕。所以，整個達魯瑪克人傳統領域的自然度甚高，其土地利用方式堪為環保之榜樣。目前其傳統領域除被編列為原住民保留地一千多公頃，以及被行政院農業委員會林務局在利嘉林道一帶造林外，其餘幾乎都仍保持為原始自然狀態。

(三) 保護原住民文化智慧財產

山蘇花是台灣原住民各族群過去經常食用的野菜，後來有人採集賣給遊客食用，花蓮區農業改良場曾經成功研發其人工栽植方式，並向農民推廣。山蘇成為一種常見的農作物後，在一般市場就可買到，固然方便消費者，但原住民採集山蘇嫩葉的產業就沒落了。1980 年代前，台灣的愛玉子是很多山地原住民的重要經濟收入來源，因為林業試驗所試驗種植成功後，愛玉子價格低落，二十多年來，原住民愛玉果採集產業也被愛玉子農業取代了。筆者認為我們應該尊重原住民文化智慧財產。我國原住民族基本法已

於 2005 年實施，第十三條指出「政府對原住民族傳統之生物多樣性知識及智慧創作，應予保護，並促進其發展；其相關事項，另以法律定之。」行政院農業委員會理應依此基本法修改相關法令，以保護原住民生物多樣性知識，防止類似山蘇、愛玉子等侵權或有礙原住民生計的情形發生。

聯合國 2007 年已通過原住民權利宣言，其第 31 條第 1 款指出，「原住民族有權保存、掌管、保護和發展其文化遺產、傳統知識和傳統文化的表現形式及其科學、技術和文化的表現形式，包括人類和遺傳資源、種子、醫藥、有關動植物群特性的知識、口授傳統、文學作品、設計、體育和傳統遊戲、視覺和表演藝術。他們也有權保存、掌管、保護和發展自己對這些文化遺產、傳統知識和傳統文化表現形式的知識產權。」第 2 款指出「各國應與原住民族共同採取有效措施，承認和保護對這些權利的行使」。

我國雖於 2007 年通過原住民傳統智慧創作保護條例，但所保護對象為原住民族傳統之宗教祭儀、音樂、舞蹈、歌曲、雕塑、編織、圖案、服飾、民俗技藝或其他文化成果之表達。生態智慧與農耕文化雖屬民俗技藝或其他文化成果，但本條例第四條指出「智慧創作應經主管機關認定並登記，始受本條列之保護」。第六條指出「智慧創作申請人應備具申請書、說明書、必要圖樣、照片等相關文件或提供視聽創作物，向主管機關申請登記。」，筆者據此認為本條例對保護生物相關智慧財產並不適用。原住民族委員會在 2006 年曾提出「原住民族傳統生物多樣性知識保護法草案」，但目前尚未通過。

澳洲在 1994 年開始實施植物育種者權利法(Plant Breeder's Right)，但 Fourmile (2000)指出，原住民並未從其傳統智慧分享到好處。在法令缺如下，如何尊重原住民智慧財產呢？Janke(2009)提供一個原住民團體 Jarlmadangah Burru Aboriginal Cooperation 與 Griffith 大學共同享有治療藥物專利的案例。該大學從原住民治療創傷的植物樹皮中發展出許多藥物專利，然後與原住民團體交給 Avexis 公司商業化。原住民的獲益首先可以分配販賣藥品之所得，其次是種植與供應這種植物的工作機會。

(四) 發揮小米田農耕文化的多元價值

台灣農政單位在 1970、1980 年代為了改善原住民經濟，推出一鄉一特產，結果原住民部份成果有限，反而是非原住民地區或在原民鄉卻非原住民經營的農會。筆者認為，外界協助原住民農業宜有多元文化觀。筆者 2004 年主持行政院文化建設委員會台東地區的社區培力，當時的台東縣太麻里鄉拉勞蘭部落就是以小米田農耕文化為切入點，以強化部落治理實力，相較於其他部落，拉勞蘭部落在治理實力方面確實進展不少。

達魯瑪克部落自從 2005 年以來就開始推動舊部落的部落留學，當年即成為行政院青年輔導委員會遊學台灣、壯遊台灣的據點迄今，2007 年後，小米歲時祭儀開始成為小眾活動，讓青年學子參與開墾、播種、除草、收穫、小米收穫祭等。2008 年本人指導蔡佩珊同學探討部落留學的生態旅遊(蔡佩珊，2008)，東華大學許景秀(2011)後續探討達魯瑪克部落的「原」味觀光，筆者今年也指導部落青年 Zikau Lavalius(古馥維)以「達魯瑪克部落國 kapaliwa 拜訪與分享活動之研究」為題，基於傳統的 lika'e (拜訪) 與 kiso'ili (分享) 文化，轉化為當代的生態旅遊產業，小米田農耕文化就是遊客體驗

的重要內容(Lavalius , 2013)。

台東大學創新育成中心在今年開始結合工業技術研究院東部產業服务中心，第一步已將頭目 Molraocu Lavalius(古明德)家的小米酒完成營業登記，並爭取到經濟部微型輔導計畫而成為新創企業。第二步協助 Tinebenga Lrakadrangilra(林得次)長老的 abai(小米糕)專賣店成為本校進駐企業，導入企業化經營。第三步預定將與社區發展協會或達魯瑪克部落法人合作推動成立達魯瑪克公司。

行政院原住民族委員會林江義主任委員於今年 8 月 1 日上任後，隨即召開兩天的原住民行政會議，針對本人於 8 月 2 日發問有關原住民部落自治的實踐進度，他認為原住民自治法過去未能通過行政院而遲遲未能立法，先以暫行條例方式送行政院與立法院審議，且他有信心在今年底前通過，而該暫行條例即有部落法人的設置。筆者在此，建議農業等經建單位，未來協助原住民小米田農業文化的復興與永續發展，能以部落法人為對口單位，尊重其文化智慧財產，並發揮其在部落認同與重建、文化傳承、農業、文化創意及旅遊產業，乃至環境教育等多元價值。

參考文獻

1. Larvalius ,Zikau (古馥維) 2013 達魯瑪克部落國 kapaliwa 拜訪與分享活動之研究 國立臺東大學綠色科技產業碩士專班碩士學位論文。
2. 中村孝志（許賢瑤譯，1993）1655 年的台灣東部地方集會 台灣風物 43 (1)：155-168。
3. 中村孝志著（吳密察、許賢瑤譯，1994）荷蘭時代的台灣蕃社戶口表 台灣風物 44 (1)：199-234。
4. 吳燕和 1993 太麻里溪流域的東排灣人 中央研究院民族研究所民族學研究資料彙編第七期 402 頁。
5. 胡傳 1993 台東州採訪 台灣省文獻委員會台灣歷史文獻叢刊，中興新村。
6. 徐雅慧 2006 布農族小米文化生態學的研究—以南投縣望鄉部落為例 中原大學文化資產研究所 碩士論文 90 頁。
7. 許景秀 2011 達魯瑪克部落「原味」觀光的生產、協商與展演 國立東華大學觀光暨休閒遊憩學系碩士論文。
8. 黃宣衛 1991 東部海岸風景特定區阿美族社會文化之調查研究 交通部觀光局東部海岸風景特定區管理處。
9. 董森永 1997 雅美族漁人部落--歲時祭儀 台灣省文獻委員會 160 頁。
10. 劉炯錫 2000 台東縣卑南鄉魯凱族達魯瑪克部落傳統有用植物之調查研究 台東師院學報 11-1 : 29-60。
11. 劉炯錫、謝秀連、林得次、古明德、趙川明 1997 山林的子民：達魯瑪克文化手冊，國立台東師範學院印行 49 頁。

12. 劉炯錫 2000 台東縣卑南鄉魯凱族達魯瑪克部落傳統有用植物之調查研究
台東師院學報 11(1)：29-60。
13. 劉炯錫 2011 達魯瑪克部落狩獵文化與重建之調查研究 台東大學綠色科學
學刊 2:59-80。
14. 蔡佩珊 2008 部落生態旅遊對達魯瑪克部落社會、文化、經濟與生態的影響
—以部落留學為例 國立台東大學生命科學研究所碩士論文。
15. 謝繼昌 1968 台東縣大南村魯凱族社會組織 台灣大學考古人類學研究所碩
士論文。
16. Fourmile, Hentretta 2000 Indigenous Interests in Biological Resources in
Commonwealth Areas – synthesis of submission and related information
Appendix 10 in John Voumard, *Commonwealth Public Inquiry Into Access To
Biological Resources In Commonwealth Areas*. Canberra: Environment Australia.
17. Janke, Terri. 2009 Report on the Current Status of Indigenous Intellectual Property
Component 3 (of 3) ANU College of Law Research Paper No. 10-27.
18. Northbourne, L., 1940 Look to the land J. M. Dent, London. Pfeiffer, E., (nd),
Bio-dynamic Farming and Gardening, (np).

Cultivation culture and their application of Millet farm of Taromak Tribal Nation, Taitung, Taiwan.

Chiung Hsii Liu (Tribal name:Tanebak Lavalius)

Professor of Life Science Dept. and
director of Incubation Center of National Taitung University

Abstract

Seventeenth century, the Dutch empire looked Taromak tribal nation as enemy. Taromak was recorded nearly 900 persons in elevation 600 meters high by Ching Empire during 1890s. The Japanese empire forced them to move down to the river valley from 1920s until now the stage of Republic of China. The Taromak people returned their mountainous village Kapaliwa to recover their culture from 1996 and recover millet farm culture from 2007. The author was the main participant of Taromak culture movement from 1995. The yearly festivals of Taromak are mainly following the millet farm culture as selecting the farm during September and October, cutting the trees during November to December, pilling the wood and burning the land during January, planting the seeds and seedlings during February, clearing the weeds during March and April, hunting the farm animal during May and June, harvesting the millet during June and early July, millet festival during mid July, clearing the millet roots during August, harvest the Catjang Pea during September and October. The millet farm in the mild slope are planted not only main crop the millet *Setaria italica* but also others including corn *Zea mays*, *Sorghum bicolor*, *Coix lacryma-jobi*, Lambsquarters *Chenopodium formosanum*, Catjang Pea *Cajanus cajan*. Among the millet farm, the stone piles may be planted the taro *Colocasia esculenta* beside them, and planted the Pumpkin *Cucurbita moschata* to climb cover them. The trimmed and reserved tree among the millet farm may be planted with some beans like *Lablab purpureus* and some melons like Vegetable sponge *Luffa cylindrical*, and *Sechium edule*, etc. Beside the millet farm, the steep slope with trellis may be planted with the bean like *Vigna* sp. and the cucumber *Cucumis sativus*, etc. I suppose the Taromak millet farm is easier to implementing organic farming, because their hunting culture is useful in preventing animal damage and high crop diversity maybe effective in biological control.

This paper suggest, under keeping the culture and knowledge property priciple, the economic organizations may help indigenous tribal nations to recover their millet

farm culture to maintain the value of multiculture, environmental protection and education and to incubate the value of agriculture, culture industry and tourism.

Key words: Indigenous people, Culture Preoperty, Cultivation, Culture recovery, Industry.