



原住民パワーを取り戻す…失われた在来種のアワ栽培を村落で復活させる  
 Indigenous Power: The Disappeared Native Species of Millets Back into the Tribes  
 文・圖—孫正華（花蓮農改場農業推廣科副研究員）

## 找回原力： 把消失的本土小米種回部落

**小米** (Setaria italica (L.) Beauv.，英名millet) 為禾本科(Poaceae)的一年生作物，小米又稱為「粟」，起源於中國及中亞，是人類早期最主要的糧食作物之一，分布區域極廣而且種類繁多，目前在台灣的種植地區主要位於台東及屏東縣，高雄、宜蘭及花蓮縣等原住民族人口較多的區域。

### 消失的不只是主食 也是部落的生活記憶與傳統文化

小米是原住民族的重要糧食作物，品種也多達百種以上，在原住民族的飲食文化中具有多變的用途，有釀酒專用的小米、婦女坐月子專用的小米等，除食用外，其莖、稈、穀亦可作為養家畜的飼料。在原住民族眼中，小米是神聖的作物，在宗教儀式中扮演重要的角色，所有的農耕祭儀都與小米有關，小米酒更是慶典中不可或缺的祭品。

說起小米也許大家都不陌生，但大多數人不知道的是，目前全台的小米種植面積已不到100公頃。依據農業部農糧署農情調查資訊顯示，111年全台小米生產面積僅91.42公頃，佔水稻收穫面積不到萬分之五。在以水稻、小麥為主食的現代社會，小米已經不常出現在我們的餐桌上，也因為市面上販售的



台灣原生的小米品種多樣，多數人都未曾見過或吃過。



大多是進口的小米，很多人甚至沒有吃過本土的小米，除了在原住民族部落之外，已經很難看到本土小米的蹤跡。

有感本土小米種植面積的逐漸萎縮，部落族人近年來興起一股找回傳統小米文化的意識。然而想復育部落的本土小米，卻遭遇重重困難，最麻煩的就是太久沒有種植小米，種原急遽流失且品種混雜退化，加上種子保存不良及病蟲鳥害等問題，都讓部落重新復育小米面臨挑戰。

### 逐漸消失的本土小米

台東區農業改良場的副研究員薛銘童表示，因為小米的種植環境比較特殊，通常都是在山坡地上種植，不像水稻田那樣平整方正，所以難以機械化方式來整地和種植，而部落人口流失嚴重，種植的族人年紀漸大，無法負荷繁重的農事；此外，原住民族的種植習慣較為粗放，依舊採用傳統的撒種方式，加上不少小米的種原保存出了問題，這些都會導致發芽率偏低，加上近年來極端氣候的

小米露天栽培容易遭遇氣候風險及病蟲鳥害，需要導入農業技術支援。

想復育部落的本土小米，最麻煩的就是太久沒有種植小米，種原急遽流失且品種混雜退化，加上種子保存不良及病蟲鳥害等問題，都讓部落面臨挑戰。



影響，露天栽培容易遭遇氣候風險及病蟲害損害等因素，種種問題都讓本土小米的經濟效益難以提昇，栽種面積不斷萎縮。

根據種苗改良繁殖場羅英妃副研究員的研究，本土小米消失的原因，除了部落人口流失造成的農作及傳統文化斷層、飲食習慣改變以及進口品傾銷等因素外，還有一個問題就是種原消失，小米種子在非低溫的自然保存條件下，大約2年便逐漸喪失發芽率，加上長久沒有種植，使得種子的發芽率越來越低。舉例來說，慈心基金會從農民那裡收集到了125種左右的小米種原，然而經過種苗改良繁殖場發芽率測試，已經有四分之一以上種原的發芽率都低於50%，有些品種甚至已經成了「孤種」，在調查時只剩下一片田地栽種而已，可見小米的種原保存工作已是刻



花蓮區、台東區、高雄區農業改良場與種苗改良繁殖場，與原鄉部落合作，找出部落的小米種原，透過一系列選種、留種、採種、調製、保存的程序，建立保種體系，將小米回歸部落保種。



合力將小米種苗送回部落種植。

### 刻不容緩的保種行動

為扶植兼顧傳統文化特色的原民產業，在農業部政策指導下，111年度起農業部花蓮區農業改良場提出「找回原力：原鄉生態永續新農業核心技術研發與擴散」綱要計畫，邀集農業部11個所屬試驗改良場所合力執行，導入農業科技能量，解決部落長期農業發展瓶頸，其中一個重要工作項目就是「原鄉特色作物的保存與利用」，在花蓮區、台東區、高雄區農業改良場與種苗改良繁殖場的技術支援下，與原鄉部落合作，找出部落的小米種原，透過一系列選種、留種、採種、調製、保存的程序，建立保種體系，將小米回歸部落保種。

台東縣目前是台灣最主要的小米產區，為協助部落保存本土小米種原，台東農改場積極與在地族人合作，102年分別在金峰鄉介達部落、嘉蘭部落與與達仁鄉土坂部落設置小米保種圃。針對介達部落的5個小米地方種，嘉蘭部落、土坂部落各1個小米地方

不容緩。

在花蓮縣的光復鄉馬太鞍部落，也有著一群想復育本土小米的族人，111年7月馬太鞍部落青農柯春伎，帶著1穗小米，到花蓮農改場來尋求技術支援。聽部落的老人家說，以前馬太鞍部落曾經有三種不同的小米，但現在找遍部落也只剩一種，而且少到竟然只剩下23穗。為了不要讓小米在部落中消失，部落青農希望花蓮農改場可以協助她，搶救部落即將消失的小米種原，留住小米文化。

花蓮農改場在拿到一穗小米後，便著手育苗，緊急培育了1,700株，送回部落種植，並導入鏈狀紙穴盤及移植機育苗，比起傳統人工移植效率提高了15倍。在農業改良場的技術協助下，找回馬太鞍小米種原和原鄉飲食文化的可能性，會大大增加。



公私協力一起把小米種植回部落。

系進行保種，然而7、8月栽培的小米，在10月初遭遇颱風危害，植株倒伏嚴重，無法採收。只有土坂部落的小米地方種，雖有倒伏，但因尚未抽穗，影響不大。雖然部落的保種行動遭遇挫折，露天栽培的小米無法完全避免天災的風險，但族人保種的意識並沒有被澆熄，反而是透過保種圃設置的實際作業，堅定保種觀念及收穫農耕經驗，再次點燃族人對小米文化的熱情。

種苗改良繁殖場為了協助部落留下小米種子，與慈心有機農業基金會及部落族人合作，提供部落專業留種之技術，導入種子品質檢查、種原保存體系、病蟲害防治、種子調製等技術，建立了小米保種的標準保存體系，並共享異地保存與倉儲寄倉等的量能。

經過種苗場保種體系所生產的優良小米種子，80%將由部落族人帶回去繼續種植，20%的小米種子將存放在種苗場的專業倉儲

環境中，進行異地保存，並在部落小米種原流失或遭遇天災無法收成時，提供備份的種子讓部落能持續種植。

慈心基金會、種苗改良繁殖場，112年5月於台東縣金峰鄉，舉辦「原鄉農民保種分享會」，展現小米保種初步成果，交流種原保存之經驗，公私協力建構完善的經濟種原分享機制，讓部落看到小米文化得以世代傳承的機會。

「找回原力」綱要計畫執行二年多來，在農業技術輔導單位與部落的合力下，發揮了具體效益，持續協助部落找回祭儀及飲食文化的傳統樣貌，希望日後不必再為找不到祖輩相傳的祭祀或食用作物而苦惱，讓部落的保種和文化能繼續傳承，期待更多的原住民族特色作物能夠被保存與利用，讓這些作物在原鄉的土地上繼續生長，維護我們的糧食多樣性及多元的傳統飲食文化。◆



### 孫正華

1975年，生於台東縣關山鎮。國立中興大學森林學系博士班畢業。曾任職於花蓮縣政府農業局、花蓮縣動植物防疫所，致力於農民輔導與農業政策推廣工作。現任農業部花蓮區農業改良場農業推廣科副研究員，現為政府科技發展綱要計畫「找回原力：原鄉生態永續新農業核心技術研發與擴散」聯絡人。