

3

場域 臨海聚落

花蓮·豐濱

新社部落

# 留住屬於新社族人的土地 用傻瓜般的勇氣種田







今（2018）年 10 月，一支名為「八個傻瓜」的米，正式進駐了花蓮市農會花商超市、田浦夜市與自強超市，外人看來尋常的鋪貨行為，對於新社部落來說，意義卻十分重大。新社部落位於花蓮縣豐濱鄉新社村，是全球唯一噶瑪蘭族最大的聚集地，也是溪流經上游的土地聚落後，從海岸山脈流向大海的出口。

新社，噶瑪蘭語是「萬物養生之地」的意思，擁有全台最大的臨海梯田，緊鄰太平洋，迎來從海面上吹來的水氣滋養。先天條件讓這裡的土地適合種植，然而隨著部落年輕人外出工作與人口老化，越來越多良田休耕，漸漸地難以想像再現梯田豐收的景象。由新社部落發展協會發起的「八個傻瓜有機農作區」，卻在花蓮區農業改良場（以下簡稱花改場）的輔導下，讓這個場景不再只是奢求，

他們不僅在部落梯田上成功地種出好吃的米，更帶領新社部落轉往有機農業與里山聚落的發展。

### 拿起鋤頭闢出一塊田 傳承務農文化

「八個傻瓜有機農作區」是與花改場合作，全台首例以稻田天敵棲地營造試驗的田區，「還好有花改場，真的幫了我們很多忙！」新社部落發展協會宮莉筠理事長一開口就這麼說到，因為在此之前，宮莉筠與幾位噶瑪蘭族親人，從 2013 年就開始自行耕作老人家留下來的山坡地，只不過年輕人有心卻沒經驗，宮莉筠坦言，第一次拿到原生種稻穀，還是從網路上學習發芽技術，以相當克難且蹣跚的方式在種田。



其實，來到新社部落前，宮莉筠是專業諮商心理師，還擔任過花蓮縣諮商心理師公會理事長，原先只是為了專心照顧子女而回歸家庭，但是這位噶瑪蘭族媳婦，一回去就全心投入部落，不僅藉由「巴特虹岸飛魚小組」、新社部落發展協會推動噶瑪蘭文化，更拿起了鋤頭親自下田去，一起參與八個傻瓜有機農作區的成立與運作。

宮莉筠選擇從農業切入，是因為她認為「務農」也是部落文化重要的一環，需要通過實際的行動來傳承下去。所以「八個傻瓜有機農作區」除了種植，也開放給新社國小的學童們做田間教室，讓孩子們參與了插秧、除草、施肥、撿福壽螺等水稻生長的歷程，收割之前，還會舉辦田裡寫生，以畫筆留下稻穗成熟的景象。宮莉筠說，現在這個結果看來似乎很美好，然而也是經歷多次挫折後，

在花改場的輔導與眾人的堅持下，才有機會實現初衷：用自己的土地種出好吃的米。

### 從梯田到海洋 有機耕作的生態力

這片與花改場合作的有機試驗田，因為休耕多年的緣故，土壤得到充分的休息，累積了有機質，正好適合有機栽培。經過花改場的評估與建議，選擇種植台梗2號，並使用米糠除草以及綜合性病蟲害防治資材來進行試驗。更引進台灣首例的田埂植被，藉由在田埂上種植各種原生花草，營造多樣生物棲息地，增加寄生蜂、瓢蟲、長腳蛛的數量，可以幫忙吃掉田區的害蟲。「農業是一切的根本」，宮莉筠認為，復耕水稻，除了為部落開闢生產路徑，有機種植更是維護生態的重要環節。

「自己的海洋自己顧」，只要山上不施藥、不用肥，就不至於造成海底生物的危機，所以新社部落也參與全台首例的部落自主監控珊瑚礁生態計劃，在中研院珊瑚研究學者陳昭倫的指導下，部落族人把陸地溪流當作起點，先恢復溪流生態，將水引到水梯田，再利用生物吸收，讓有機物質在進到海底之前就已經消化，這麼一來，就降低了來自陸地的汙染。而要保持這樣的環境條件，不用農藥、不施化肥，降低任何外來干擾，就成了梯田耕作的必要條件。

「把山林照顧好，海洋就會健康」，這樣的觀念與作為，新社族人有共識，不過技術上

仍有重重考驗。像是當初有機稻作的第一期，老是被負泥蟲咬得葉片都白了，造成植株枯死，嚴重影響水稻產量與品質，還好後來花改場建議施用菸草水防治，效果很好。

### 跟著花改場學 田間管理更上手

宮莉筠就說，雖然噶瑪蘭族從一百多年前就開始種稻，但是年輕人接手，還是得從頭學起，很多專業知識都是從花改場來。例如生態系統服務，是在保有原生種植被的前提下，於田埂上種植菊科植物，利用菊科植物開出的金黃色花朵，來吸引瓢蟲和寄生蜂，牠們











是飛蟲、葉蟬、螟蛾類害蟲的天敵。宮莉筠說，這種做法一開始還引起部落老人家的好奇，「怎麼年輕人種稻，田埂都不除草啊？」

此外，不同於宜蘭地區採取作物共生栽培，「八個傻瓜有機農作區」是採取黃豆、黑豆、苦蕎等雜糧輪作，這也是花改場傳授的概念與技術。輪作有什麼好處呢？由於不同作物的根系深度、吸收無機元素的比重、土壤裡的生物群都不同，採取輪作可以促使土壤養分得到均衡使用，特別是水田（水稻）與旱作（豆類）的輪作，不但可以改善土壤通氣性，減少有害物質累積，改變土壤生態環境，還可以增加肥力，更讓田間管理方便許多。

宮莉筠說，有時遇到病蟲害、鳥害，農友也會立刻諮詢花改場的負責單位，相關人員幾乎做到個別「一對一」的照顧。花改場也會根據部落需求，開設各種雜糧蔬菜班、水稻試驗田等課程，尤其種雜糧的失敗率很高，

花改場除了技術協助，也提供友善資材的使用建議

由於「八個傻瓜有機農作區」的夥伴們，每個人都有其他本業，務農也需要代工人力來協助，因此花改場的這些專業知識與技術，讓年輕的新手農夫，擁有對抗各種天然災害的裝備，務農得更有信心了。因此不論是種水稻、黃豆、黑豆還是苦蕎，一律不用除草劑，也不用化肥，更不灑農藥，連防治福壽螺的苦茶粕都不使用，不但徒手一顆一顆撿，還採取人工除草！一開始部落的老人家還會在田邊走來走去，叨念著怎麼現在還在用 20 年前的方式種田呢！

### 慢慢來哲學 生態永續的真諦

為了改善部落長期以來農田水源供應不穩定的問題，花改場也會幫忙向農田水利處爭取經費與計畫，協助修繕部落水路。水源供應



穩定了，再加上病害防治有利，原本每分地可提供六包 60 公斤稻穀的產量，今年已經提升到八包！只不過，宮莉筠坦言，有機種植的基礎成本很高，尤其為了保存稻穀新鮮度，還添購了冷藏櫃，從產量來看還是無法攤平的。

然而有機種植有利於生態永續，這是部落的共同目標，因此儘管新社部落擁有美麗梯田與無敵海景，也同時在推動生態觀光，部落族人彼此之間都有共識，並不急著「賺觀光財」，而是要發展在地有機農業，讓所有「建設」都必須對部落生態與文化有幫助，唯有妥善且正確地使用土地，才能真的留住屬於族人的土地。

2016 年，花改場與國立東華大學環境學院合作，邀集新社部落、復興部落、林務局花蓮林區管理處、水保局花蓮分局籌組成「森-川-里-海」生態農業倡議的多元權益關係人參與平台，宮莉筠認為，這對部落產生極大的

正面影響！因為隨著這個平台的成立，花改場不僅引進各種農業資源，也讓新社村變得更知名；2017 年更出現了以「互助而後美好」為主題的米粿流濕地藝術季，邀集東海岸藝術家及國外的藝術創作者，以裝置藝術來詮釋「里山倡議」，展現人、自然與生態和諧共存的關係。

不過，考慮到部落的人力與承載能力，「慢慢來」可能更有利於部落的永續發展，宮莉筠認為，還是要先把基本功練得更紮實，例如「八個傻瓜有機農作區」也是在花改場的協助下，慢慢從 0.1 公頃擴展到 3.1 公頃，直到品質穩定下來了，今年才正式走出部落，讓更多人可以認識新社部落與噶瑪蘭文化，進而共同護持美好的臨海生態。而對於族人來說，更重要的是，如果部落老人因此看到年輕人有想法、有體力，願意把農地租借出來，也許就能吸引到更多的年輕人回到部落來了……



## 稻田天敵棲地營造

是指兼顧物種保育、生物多樣性與永續發展的耕作方式，例如自然農法的農耕方式，就是在水稻田邊栽種馬利筋、扶桑花、桑樹等綠籬，增加了農田植物的多樣性，營造出瓢蟲的棲息地，就可用來防治飛蟲和葉蟬。

## 台梗 2 號

「台梗 2 號」是中晚熟稻品種，自插秧至成熟，第 1 期約作 143 天，植株稍高，稈強，不易倒伏，肥效性佳，再生能力強，是適合兩期作田栽培之品種。米粒飽滿，米飯風味佳。

## 菸草水防治

菸草含有菸鹼，俗稱尼古丁，這種生物鹼對人、畜具有毒性，菸草水可作為殺蟲物質，自昆蟲口中及外皮侵入，揮發氣體則可從氣門侵入，可有效防治蚜蟲、椿象等害蟲，使用時應避免吸入或皮膚接觸。

## 雜糧輪作

八個傻瓜有機農作區採取水稻和蕎麥輪作，以及黑豆和蕎麥輪作，第一期是三分之二種水稻，三分之一種黑豆，二期繼續種水稻，收成之後種蕎麥。採收的雜糧例如黑豆與黃金蕎麥，部分會藉由加工技術做成黑豆茶包或蕎麥茶包，增加雜糧的附加價值，並行銷新社部落的特色農產。

## 土壤通氣性

土壤的孔隙大小，會決定水分和空氣的存在空間，間接影響植物生長所需的養分。植物輪作可以改變土壤結構，讓土壤通氣性較佳，更有助於農作物及土壤生物的存活。

### 【關於新社部落】

地址 花蓮縣豐濱鄉新社村

主要族群 噶瑪蘭族

交通方式 沿台 11 線行駛至 43.5K 處

#### 全球唯一噶瑪蘭族的最大聚集地

全球少數保有香蕉絲編織工藝的族群。

全台首例自主監控珊瑚礁生態。

2014 年全台首例稻田天敵棲地營造試驗。

2016 年組成「森 - 川 - 里 - 海」生態農業倡議的多元權益關係人參與平台。