

串聯起生態與生產的親密關係 友善生態的綠保計畫

撰文、攝影／林鄧

圖片提供／月見學習農場、慈心有機農業發展基金會、林青峰

農業的發展在過去總被視為「與自然爭地」，但隨著環境永續的概念興起，善待土地的耕作方式也逐漸成為顯學。順著蘭陽溪深入宜蘭員山鄉的阡陌之間，儘管採訪當日受東北季風影響陰雨綿綿，但卻也更彰顯大安埤山腳下農村地景的純樸與靜謐，採訪時的田區尚未插秧，因此能夠清楚地看見無數鳥類三五成群地盤桓在水田與田埂上，那是屬於牠們的遊樂園，也是友善農耕最有力的成果展現。



▲依傍在山腳下的田區，儘管天候不佳仍可感受里山地景的純樸與愜意。

採訪團隊一行人剛抵達隱藏在田野間的「月見學習農場」，農場主人李婉甄就熱情地招呼團隊進室內避雨，與一般農友的印象不同，李婉甄更像是一名拿著農具的文人，少了粗曠、直率的「氣口」，取而代之的是不愠不火的從容以及縝密的邏輯思考，從李婉甄的言談與眉宇之間更能看出她對環境的憂心以及對友善農耕的堅定信念。

在 30 歲那年，李婉甄搭上了當年的返鄉熱潮，放下台北的工作，與另一位夥伴田菁到了宜蘭這塊土地，嘗試截然不同的生活方式。與長輩討論過後決定從務農開始，先以自給自足為出發點，漸漸從長輩手中傳承水稻技術和金棗園實作，並以「生態友善」的農耕方式，實踐心中對於環境的使命。第二年更擴大耕種面積，並成立「月見學習農園」，順利取得有機認證標章。

慣行農法固然輕鬆 但農田生態無法被取代

剛來到宜蘭的李婉甄對農事完全陌生，從做中學，再加上為了秉持對環境友善的施作方式，更是困難，在長輩眼中就像一隻「初生之犢」，何嘗容易。「在剛開始從事有機種植時，與長輩拉扯了一段時間。老一輩的農民習慣以慣行農法施作，的確，農藥一噴，可以減少很多工作，產量也比較高，但這不是我想要的。」李婉甄感慨地說到。

在這過程中，李婉甄反思自己能為這片土地做什麼，厭倦了市場因追求最高利潤而產生許多食安風暴，因此選擇以生態優先、環境永續的耕作方式，在農業與自然間找到平衡。以自身的「月見學習農園」當作起點，將「不用農藥、不用化肥、不用殺草劑」定為準則，以水稻田中最常見、也最令人討厭的福壽螺為例，一般有機種植為避免福壽螺危害，會在插秧初期灑苦茶粕，雖然苦茶粕屬於天然的除蟲用品，遇水會溶解出皂鹼，會刺激黏膜組織進而抑制福壽螺生長，但李婉甄以自身經驗發現，灑了苦茶粕後第一個消滅的並非福壽螺，而是水田中的小魚、蝌蚪，甚至鰱。

「要將環境殲滅很輕鬆，但我願意花費較多的時間與心力，換取農田的多元生態。」李婉甄說道。於是，李婉甄為了農田環境的健全發展，改以最土法煉鋼的方式——用手撿，約需花費兩個月的時間才能將農田整頓乾淨。



▲月見學習農場主人李婉甄。

「對我而言，友善農耕的路上沒有特別大的困難，如果遇到問題，能夠解決就盡快找出方法；若無法解決，放棄也是一種方式。」李婉甄豁然地說道，雖然堅持以友善農耕的施作方式，但也不陷入偏執的鑽牛角尖，顯見李婉甄的樂天與知足，那究竟什麼是她口中無法解決的事呢？李婉甄苦笑道：「山豬！」

果園成為山豬的遊樂園 留一塊地與自然共享

因不刻意除草，採用「壓草法」方式不斷將其覆蓋，野草慢慢分解後變成有機質，成為天然養土資材。就是這樣天然又有營養的環境，山豬們每到夜晚就會將金棗果園當作遊憩區，時而滾草、拱土，時而以金棗樹磨背，造成不少果樹因此傷亡。「轉念想，就當作是大自然給予我們土地種植，我們還回去一些農作當作回饋。」李婉甄也分享道，有一次透過山豬的踩踏足跡發現其中多了小小腳印，原來山豬家族迎來了新成員，「沒想到我們堅持的友善農耕也與山豬家族一同成長呀！」李婉甄感慨道。

李婉甄帶領著採訪團隊前往她的田區，農田位於山腳下，因正逢雨天，水霧茫茫繚繞於水田上，依稀可見數十隻鳥類悠哉地漫遊於田中，沒想到竟然能夠在不起眼的農田中感受到氤氳迷濛之感，夢幻至極。李婉甄比著田間接壤處表示，為了提供動物自在的環境，因此將水田與道路之間種植再生稻，將人車來往的道路與生物棲息環境間隔出距離，除提供動物們安全感，再生稻也能給鳥類食用。對一般農民而言，「留一塊地」是一種浪費，但在李婉甄眼中，這反倒是友善環境的實踐，李婉甄說道：「友善農耕的理念就是與大自然找尋平衡，或許產量會有損失，但就當作是給大自然繳的稅吧！」



▲月見學習農場以生態友善方式耕作，儘管相比慣行農法辛苦許多，但卻能在農田中看見蓬勃生機。

最後，李婉甄也補充道：「宜蘭員山是小農密集度很高的一個區域，但經驗與感受若不向外發散，最終也只會停留在農村。」因此在農忙之餘，月見學習農場與周圍的友善小農們也會辦理遊程活動，讓大眾能夠認識友善農業、看見對待土地良好的方式，即使友善耕作不輕鬆，但攜手向前，便能帶來正向的改變。

藉由綠保標章 激起生態保育的漣漪

「消費有很多種形態，每一次的消費都有機會為社會帶來改變！」李婉甄在訪問中這麼說道，這個概念也與綠色保育標章(以下簡稱綠保標章)不謀而合，2009年發生的台南官田水雉誤食農藥死亡事件，讓我們正視人類不是大自然的唯一使用者。因此，主管保育的農委會林務局便與慈心基金會攜手推動「綠保計畫」，以「綠保標章」認證環境友善的產品，讓消費者買的安心，也增強民眾生態保育的意識，讓生產者與消費者之間產生正向的鏈結。

慈心基金會劉寶華股長說道：「2011年林務局與慈心基金會合作發起的綠保標章，讓農業保育之路有了新選擇，使農業跟保育不對立。」不同於以往大多專注在健康、安全的有機標章，綠保標章更重視與環境的和諧相處。2015年起擴大保育標的，加入棲地營造，即使田區內沒有保育類動物也能申請。



▲綠保計畫不僅保育物種，更肩負棲地營造的功能，讓農業與生態和睦共處。



▲綠色保育標章以「田」字為形，並呈現鳥、青蛙、獸及人的腳印，說明農田成為大家共享的活動空間。

提到標章，多數人聯想到的肯定會是「有機標章」，那麼強調友善耕作的「綠保標章」與「有機標章」有何異同呢？劉寶華說明：「台灣有《有機農業促進法》明確規範何謂有機，友善耕作則沒有，兩者大致上原則相同，但綠色保育更強調與生態達到平衡與和諧，

因此會要求農友在田區作棲地營造與生態觀察。」舉例來說，有機可以接受溫網室栽培，但綠保則是不接受申請，因為其密閉的空間，阻礙了與動物互動的功能。

「在友善環境耕作的行列中，放眼國際，台灣可以很驕傲地說自己名列前段班！」劉寶華說道，以「有機耕作」為例，近十年台灣有機耕地面積增加5倍，雖僅占全台農地約0.7%，面積看似不多，但卻是一種默默改變社會的力量；「綠色保育」也是，目前有四百餘位農友參與，這些能量，正是改變台灣不可或缺的星星之火。

綠保與國土綠網的相互為用 讓保育力更加倍

除了已邁入十年的綠保計畫，近年林務局強力推動的國土生態保育綠色網絡建置計畫（以下簡稱國土綠網）也讓生態保育的力道再加倍。國土綠網計畫聚焦於「森、川、里、海」，不同於以往設置保育區的方式，更強調人類活動與自然生態的平衡。

透過綠保標章與國土綠網的相輔相成，讓保育力量產生加乘效果，綠保標章藉著產品的認證，讓生產者找到環境友善的價值；國土綠網則運用棲地串聯的功能，將散落在森、川、里、海的保育節點，編織成一幅生機勃勃的里山地景。

為女兒而種的有機草莓 草生栽培成生態寶庫

透過環境永續概念的提升，「農業」與「保育」兩條平行線終於產生了交集，許多農場、農園也逐漸加入這台友善環境的列車中，將視角轉移至苗栗縣大湖鄉，大湖的特產—草莓，人人愛吃，卻因草莓本身脆弱，時常受到病蟲害侵擾，因此多數草莓農為維持產品賣相，大多以慣行農法施作，但賴德肇大哥所經營的「大湖武榮農園」卻是例外。



▲大湖武榮農園主人賴德肇。

「大湖武榮農園以草生栽培的方式種植，不同於其他農場中光禿禿的田溝，賴大哥農園裡的田溝則是長滿了草，再加上農園以全露天的方式經營，生物來去自如，可說是一個生態寶庫。」慈心基金會許詩穎輔導員說道。

賴大哥種植草莓的原因很簡單，因為女兒愛吃，為了能夠讓女兒安全無顧慮地吃草莓，賴大哥已轉作有機草莓約 15 年時間，從最早的吉園圃、產銷履歷，到有機認證與綠保標章，賴大哥可以說是投入有機草莓的先驅。

小動物的「偷吃」天堂 不被病蟲害打倒的生態之道

與自然生態共榮共存的農耕方式，本就是賴大哥的信念，草莓園中來來去去的動物已成常態，賴大哥過去也從未注意到他的友善農法已成功擄獲一群來自野外的粉絲。直到 2017 年，經過學術單位三年的影像記錄追蹤，才驚訝發現原來有超過十種以上的保育類生物棲息於田間，包含保育類的石虎、食蟹獾、藍腹鷓，以及非保育類的臺灣獼猴、山羌等。雖然小動物不時會來偷吃草莓，但賴大哥豁然地認為，既然農園以友善生態為初衷，那就讓牠們盡情吃吧！



▲賴大哥的草莓園不將溝裡的雜草拔除，維持自然的環境也吸引許多動物到訪。

除了野生動物搶食之外，病蟲害問題是所有草莓田的另一大困境，尤以炭疽病以及俗稱「紅蜘蛛」的葉蟎最令農友頭痛，有時連慣行農法都舉手投降。

但在大湖武榮農園中，正因賴大哥以草生栽培，溝裡的草便成為

葉蟬率先啃食的目標，反倒讓草莓不會首當其衝；而面對炭疽病，賴大哥則用人工的方式移除病株，雖然較辛苦，但因為有這份堅持，才能達到友善耕作與生態共存。

友善農耕之路的確不好走，因此參與綠保標章的每一位農友、每一塊棲地都有各自的故事與信念，投入有機種植十五年的賴大哥，本身就了解生態永續的重要性，因此與慈心基金會的合作可以說是相輔相成；而另一個案例則是在慈心基金會進駐後，輔導在地農民轉作有機，重建人類與土地的友善連結，這正是位於花蓮的南安部落。



▲賴大哥正向民眾介紹草莓的有機種植與採摘方式。

玉山腳下的南安部落 從慣行田走向有機田

沿著台 30 線向西經過玉里鎮後，向著山的方向前行，再經過俗稱拉庫拉溪（或稱樂樂溪）後，稻浪隨風搖曳的景緻映入眼簾，這裡是布農族南安部落的田區，也被稱為「玉山國家公園腳下的第一畝田」。

依傍著溪水而建的一畦畦水稻田是當地的主要作物，但因該地區土壤屬砂質土，保肥能力比較差，以先天環境來講並不適合水稻種植，產量相對少，也得花不少勞力成本。為此，玉山國家公園管理處以南安部落農民生計與生態環境永續發展為目標，在玉山銀行的經費支持下，邀請慈心基金會一同帶領南安部落進行友善土地栽培，並打造生物多樣性的生態環境。

將理想化為實踐並非一朝一夕可以完成，導入有機、友善的概念至傳統部落何嘗容易？慈心基金會詹于諄輔導員語重心長地表示：「族人本就習慣以自然為伍，因此接受友善耕作的概念並非難事，但

『社會結構問題』才是南安部落急需解決的課題。」

由於國人食米量不斷下降，使得國內目前稻米普遍存在過產的情況，因此稻米市場價格成長空間有限，造成農民傾向透過提高產量來增加收入。加上部落農民大多無法只仰賴種植水稻，得靠兼業或打零工來維持生計，因此在從農時間有限的情況下，自然會選擇工序較單純、較容易管理控制的慣行農法。」然而過度地使用化學肥料、農藥與除草劑，導致地力衰竭、水土與生態汙染日趨嚴重，這樣的惡性循環反倒離生態友善愈來愈遠。

拾起先民智慧 延續生態多樣性與部落傳統

為了讓這片玉山腳下的稻田能夠綻放其魅力，慈心基金會以過去的原住民游耕於山林之中發展出的農耕方法為基礎，重拾先民的智慧，透過設計保種田、挖掘生態池、導入田埂草等方法，營造各種生物的棲地，豐富田區的生物多樣性。

「隨著棲地營造陸續展現出成果，部落居民也發現生態環境開始變好了，動物漸漸地開始出現在田區，這也成為了居民間茶餘飯後的話題，也提高了農民轉作有機友善耕作的興趣與信心。」詹于諄說道。



▲改以生態友善方式耕作的南安部落生機盎然，也成為了教導孩子認識大自然最天然的教科書。



▲農民將布農傳統作物與本土豆科開花植物種植在田埂上，不僅具有生態功能，也具有景觀美化效果。

瀕危台灣特有種現身南安 驗證萬物環環相扣

如果要說南安部落棲地營造之路上的成果，肯定不能少了台灣特有種「菊池氏細鯽」的出現。曾經遍布台灣東部溪流的菊池氏細鯽，目前已被列為國家瀕危淡水魚類，而目前現存最大的族群就悠游於南安水田中。

但因水田耕種過程需要放乾，為了讓菊池氏細鯽有適合的棲地，慈心基金會與部落居民討論並獲得居民同意後，集合了部落居民、學校以傳統布農工法，挖掘了大大小小的生態池，打造菊池氏細鯽的家。

沒想到一條小小的魚，能夠激起居民生態友善的意識，也凝聚了部落居民對土地的共識，一同為生態出一份力。詹于諄也打趣地說道：「其實在慈心輔導南安部落沒多久就曾看過菊池氏細鯽，只是因為牠長的實在是不起眼，直到生態觀察家林青峰老師來訪查，才發現原來這種不起眼的小魚居然是生態保育上的重要成果。」

為了促進部落族人共同參與自然環境的保育，慈心基金會也以生態給付的方式鼓勵營造多樣化的棲地，如挖掘生態池、田埂營造，將生態效益轉化為貨幣，讓農友在兼顧農田生態系物種時，不會因為農



▲國家瀕危（NEN）淡水魚類－菊池氏細鯽。



▲於部落中建立大大小小的生態池保護菊池氏細鯽，讓魚群在農田曬田期間也有棲息之地。

產減收而卻步，反倒增加農友投入友善耕作的動力，讓南安部落逐漸轉化為生機無限的世外桃源。

生產與生態不再衝突 達成與自然和諧共生美好願景

打破過往對於農田僅有的「生產」功能，林務局與慈心基金會合作推行的「綠色保育標章」將農田賦予了生態保育的重要使命，是國土綠網計畫重要的一環。

只要多一份用心，生態就會變得更加美好。未來林務局與慈心基金會將持續深耕於保育物種、棲地營造，加強農友對於動物的了解與互動，進而明白感受綠保所代表的友善力量；生產端與銷售端的串連也是一大重點，盼望透過推廣能夠讓更多消費者了解綠保在生態保育的重要性，藉由消費者的支持，帶動更多農友願意投入友善生產，激盪更多生態友善的漣漪，讓動植物與人們共享這片土地。