

用綠保標章串起國土綠網

織就友善農業保育網絡 帶動山村綠色經濟

撰文 | 郭淑娟（慈心有機農業發展基金會專員／通訊作者）

郭竹君（慈心有機農業發展基金會副課長）

劉寶華（慈心有機農業發展基金會股長）

溫婷安（慈心有機農業發展基金會專員）

許靜娟（慈心有機農業發展基金會專員）

王中原（林務局保育組技正）

石芝菁（林務局保育組科長）

吳明瑾（林務局羅東林區管理處技士）

自然資源珍貴 保育觀念逐步演進

臺灣位處亞熱帶，溫暖的氣候和多樣的地形，造就了島上豐富的生物多樣性，也讓臺灣擁有得天獨厚的多樣自然資源，致使諸多產業得以順利發展。然而，島嶼生態系既豐富又脆弱，且密集的人口需在有限的土地上賴以生存，仰賴自然資源發展產業的同時，如何在經濟和永續間取得平衡成為重要的課題。

早期臺灣追求經濟發展，對於環境資源的態度多以利用為主。而近年來保育意識逐漸普及，政府也依法陸續公告諸多自然保護區

域，例如自然保留區、自然保護區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境及國家公園等等，以確保重要地景及生態資源得以存續。至今，臺灣的法定保護區總面積占陸域面積已超過19%，涵蓋中央山脈大部分的區域，成為重要的保育核心區。然而，仍有一半以上的受脅物種，棲息於海拔1,000公尺以下的淺山與平原地區。這些生物的生存棲地位於保護區之外、與人類活動的農田、淺山的地景重疊。臺灣農業實力堅強，配合不同氣候與地形條件，各地都發展出獨特的田區形式與作物，吸引各種不同生物居住、覓食、穿梭其中。與林地、溪河間錯落分布的農田本身不僅構成了獨特又重要的生態系，更擔負起不同地景的銜接功能，連結山脈至



官田採菱。邱春雄 提供

海洋的路徑，成為國土綠網中重要的一環。

從近年的研究與討論中，反省到僅僅劃設保護區，並不足以成為萬能的諾亞方舟。保護區外圍區域的開發行為，使棲地破碎化日益嚴重，中央山脈保育廊道恐將成為孤島。因此，為了更有效的保護所有面臨威脅的物種，勢必需要使用更多元的保育工具、將「保育」的概念推廣至保護區外，並納入更多權益關係人進行考量。

友善農業 匯聚眾人之力所成就的保育拼圖

相較於自然保護區域「盡可能保留原狀」的保守原則，農田生態系的保存與營造，更需要在資源使用與保育間取得平衡——它既是

提供人類食物所需的「農地」、同時也是中低海拔野生動物的重要「棲地」。對農友來說，農田是賴以維生的重要資產，維持產量與銷路是生存必要。看見動物來訪造成田裡的作物被啃食後賣相不好、產量減低，甚至被吃到所剩無幾，日日躬耕的農友，背負養家活口的生計壓力，農藥、陷阱難免是必要手段。而有心從事友善耕作維護生態環境的農友，生產成本較慣行農業高、產品在一般通路不易競爭，要自創品牌拓展通路，對拿慣鋤頭的農友來說更是難如登天。市場偏好、經濟壓力，將農民推向用藥慣性，共同堆疊成農田保育最大的門檻，2009年臺南官田水雉中毒事件，敲響農田生態保育的警鐘，點出農田生態經營管理，必然需要面對田間複雜關係的平衡。為了拼上這塊關鍵的保育拼圖，需要所有參與者一起齊心協力。

慈心基金會於2011年與林務局共同發起的「綠色保育標章」，即是為了因應這樣的情況，希望和農友合作一起找到新的保育、生產兼顧模式。

綠色保育的規範除了不使用農藥、化肥、除草劑之外，更重視農友在田間的操作模式與棲地營造。農友依不同的產區及作物別，營造多元的棲地環境，維持農田地景與生態系，保護生活在鄰近淺山、河溪與農田環境的生物。雖然規範限制了化學資材的使用，乍看之下對於農田生態系的保育已經有了一定的助益，但農友觀念與操作上的轉變，才是保育行為成功真正的核心。農田生態系與人的操作管理息息相關，為此，勢必得打破過去彼此的成見，讓農友真正成為保育的夥伴。十年前的臺南官田，就是這一切的起點。

官田水雉 從菱開始的綠保濫觴

臺南官田，全臺最大的菱角產地。由於菱角田相當適合水雉築巢育雛，官田成為臺灣水雉族群最大的棲地也是最重要的繁殖堡壘。2009年，官田農民為節省插秧成本，直播浸泡農藥的稻穀，以減少老鼠及鳥類啄食損失，造成大量水雉誤食死亡，當時全臺水雉數量不到300隻，短短數天內便中毒死亡80隻，對族群生存不啻是場重擊。

面對這麼嚴重的狀況，林務局卻不願苛責農民。「如果一味法辦，農民不會服氣。」畢竟田區產量與農民生計息息相關，開罰反而會讓農民心生怨懟。但生態保育和農業生產不該只能是對立方。為避免憾事一再發



官田菱角田水雉爸爸育雛。林青峰 提供

生，林務局與慈心基金會共同研商推動綠色保育標章，輔導農友改轉作友善農耕，同時與農民簽訂「官田區水雉棲息地合作協議書」，邀請農民以不使用農藥與化肥、環境友善的農法耕作，並於每年水雉度冬期間，營造適合水雉棲息的環境，並給予相對的補貼。

除此之外，也透過各式活動的辦理與通路媒合，如長期支持有機耕作產品的里仁門市，於2012年發起「吃菱角，護水雉」活動，讓更多人認識與支持綠色保育農產品。

透過市集、宣傳、消費者體驗，友善耕作的理念持續發酵。2020年，臺南水雉教育園區與執行林務局計畫的屏科大林惠珊老師共同成立「官田·菱雉菱」品牌，並積極促成全聯超市上架，同時林務局亦媒合家樂福賣

場設立綠色保育農產品專櫃，讓通路與銷售市場更往前跨步。

臺灣主要零售通路的加入，代表著國人的農田生態保育意識逐漸成形，消費者的表態支持更回頭帶動更多農友願意加入友善耕作的行列。

在林務局、慈心基金會多年的努力與在地農友的堅持下，官田農友從最初的7位、3.3公頃已成長4倍，達28人、42公頃，農民的心血在官田形成一塊塊綠色區塊，串連著水雉的生存棲地，水雉族群也成長至超過1700隻。決定生態農業是否能夠長久的關鍵，在於農友的生計是否能夠被支持，棲地保育不再是公家機關的事，而是在地居民、農友、消費者這些權益關係人一起攜手維護。



翡翠樹蛙眺望茶園。陳賜隆 提供

坪林淨源茶 茶香樹蛙鳴

2007年，時值慈心基金會推廣有機農業已屆十餘年，從單點的輔導過程中看見了高山農業對環境的影響，因緣際會之下來到水源保護區—翡翠水庫上游的坪林茶區。坪林有許多老茶園，農藥、化肥、除草劑是茶園的日常，但這些資材養育出青翠的茶葉，卻也隨著地勢流入翡翠水庫。為了積極協助農民轉作有機、保護水源，慈心基金會於坪林成立了淨源茶場，致力協助農友提升茶園的土壤健康、製茶技術。也透過肥料補貼、契作收購等方式，協助農友解決經濟與銷售上的困難。

而後，在茶園意外發現逐漸消失的特有種動物—翡翠樹蛙。經過生態專家的指導，茶農把原本用來稀釋農藥的水桶側邊打洞、加上些許遮蔽物，轉成為翡翠樹蛙繁衍後代的家。小小的舉動，對樹蛙來說卻是生存的關鍵。而為了進一步了解操作行為對生態的影響，更協請特有生物研究保育中心進行有機茶園的生物調查。

至今，坪林友善農業的耕作風氣日漸成熟，從最初3戶茶農轉作有機，到至今已有兩個有機產銷班、一個有機茶產銷合作社，近30位農民取得有機驗證、18位取得綠色保育標章。茶香伴隨著陣陣蛙鳴，是農田生態

逐漸回來的最佳證明，這也是慈心基金會與林務局為了串連國土綠網並推展山村綠色經濟永續發展，合作輔導的成果之一。

花蓮西寶 國家公園裡的農業保育

臺灣的自然保護區域面積甚廣，然中、高海拔森林生態系如何獲得有效的保護，在地居民是不可忽略的重要關鍵人物。當2010年太魯閣國家公園管理處委託慈心基金會上山輔導西寶聚落八戶農民轉作有機之時，初次上山空氣中隱約的農藥味，田邊除草劑的空罐，幾條被山林捕獸夾夾傷的三腳狗，種植的高麗菜、番茄遭受到野生動物山豬、獼猴的嚴重襲擊，再加上在地居民各種土地利用受到管理處許多的限制及禁止之下，居民與管理單位的情勢緊張。在此背景條件，要和居民談轉作友善農業、共同協助守護生態環境，談何容易。

慈心基金會僅能透過一次一次上山，個別或集體的互動、搏感情，畢竟沒有信任，何來轉變的可能。光是建立關係就超過半年，最後有兩位農民答應各以一塊地進行轉作，收成由慈心基金會安排通路全部買走。當農民發現友善的耕作方式，似乎沒有想像的困難，而且有通路願意收購，其他農民也開始願意加入嘗試的行列。至今共有7戶轉作綠保，鄰近的洛韶也有2戶加入，總面積近10公頃。



① | ②

- ① 農民漸漸能接受野生動物如穿山甲等來田區活動覓食
② 南安水稻田邀請消費者體驗收割。呂艷秋 提供

農民開始採不灑農藥、除草劑的耕作方式後，心也漸漸發生了化學變化，從一開始對野生動物的排斥，轉變成豁達的心態，「山上本來就是動物的家，猴子來吃青椒，就當成牠來幫我疏果，反正還會再長。」現在，西寶農民以保育類野生動物黃嘴角鴉為代表，申請綠色保育標章，同時願意自主學習生態課程，並在田間架設生態相機，觀察野生動物的行為，分享給農場體驗的消費者，成為山林間最佳的守護者。

高雄茂林 守護紫蝶飛舞的山谷

臺灣紫斑蝶和墨西哥帝王蝶是全球僅有的兩種越冬型蝴蝶，這也是紫斑蝶在臺灣備受珍視的原因。但是，隨著人為的開發，以及農作使用農藥、化肥的普遍，臺灣紫斑蝶生態保育協會觀察到：「紫斑蝶到茂林越冬的數量，有逐年減少的趨勢！」因此邀請慈心基金會齊心協助茂林農民以減藥、或符合綠保規範的標準照顧土芒果。

在輔導農友們轉型綠保耕種、守護珍貴紫斑蝶的同時；慈心基金會媒合知名有機通路里仁公司與農友們契作，並開發「紫斑蝶芒果青」、「土芒果青鮮果乾」及「情人果冰棒」等多款商品，擴大銷售層面來珍惜每位農友辛勤的付出；農友生計獲得了保障，才能夠以更積極的友善耕作方式為生態保育投注心力，更喚起茂林當地重視人文發展、發揚在地文化內涵，進而規劃魯凱原民紫蝶環保市集及消費者知性生態之旅活動，將土地到餐桌、生態與環境緊密串連，開展多元化永續經營。參與綠保計畫的農友們，從原本對友善農業的不熟悉，到取得綠色保育標章，歷經不小的轉折與考驗，卻也發現綠保帶來的無限希望。綠保農友指出，茂林是一個水源保護區，提供高屏地區人們飲用水；綠保的耕作方式，能夠提升水源的潔淨，維護大家的健康。而且綠保的栽種方式，不僅保護自己與消費者，更讓田間回復生機，重現芒果園紫斑蝶滿天飛舞的兒時景象。

花蓮南安 部落族人攜手喚回田裡魚影穿梭

站在玉山國家公園遊客中心門口，就能展望玉山腳下的南安部落、以及緊鄰著拉庫拉庫溪的美麗水田。有了西寶部落的成功經驗，國家公園再次找上慈心基金會，希望能將友善耕作的觀念帶入這片農田。結合了玉山銀行、花蓮農改場、銀川米、臺東大學及消費者的協助，南安部落順利的轉型成為9公頃的有機水稻田。而轉作數年後，在一次生態調查中，意外的發現田裡不起眼的小魚竟然是被列入《臺灣淡水魚類紅皮書》瀕危等級的菊池氏細鯽！

田間小魚既然如此珍貴，多年來與慈心基金會合作有機耕作的農友們，非常阿莎力，二話不說就讓出水田一隅建置生態池，讓為數不多的細鯽有個暫時躲避之地。而這樣的積極與熱情也感動了更多農友，一起投入維護生態的行列。

在部落逐漸建立保育理念的同時，慈心基金會更進一步推動棲地營造生態補償機制，邀請農友在田裡積極進行棲地營造。透過建構生態溝（池）、於田埂和邊坡種植原生植物、搭設棚架加強生態池遮蔭，即使在收割之後，田邊還留有一抹綠帶，讓生活於此的生物有棲身之所。更透過水位的調整，讓水圳維持終年有水。

整個水域生態系都跟著細鯽一起回到了這片土地，經由每塊田區的水池、渠道、草生邊坡互相聯繫，扣合成更大的生命網絡。

階段進度與未來展望

綠色保育自2011年起，由林務局與慈心基金會合作推行至2020年已滿十年。目前響應農友已達400人，總面積600餘公頃。這樣的面積說大不大，但每塊地都是紮紮實實的農田生態保育基地，和鄰近的淺山、森林、水系互相連結，形成更繁複而完整的棲地空間。這樣的一張綠網形成，其中有著農友不間斷的耕作、觀察與維護，也有消費者的信任，更有政府單位的支持以及學者專家的技術分享。透過多方參與式查證系統（Participatory Guarantee System, PGS），將生產者、消費大眾、企業、批發通路業者等多元角色一起帶入農田建立連結，從彼此關心、互相了解開始，一起解決所遇到的問題，也積極給予農友肯定。綠保標章嘗試連結農友、消費者、田間生物，也連結農田生產、環境生態與市場生計，讓諸多利益關係人在這樣的過程中也形成一張彼此連結、支持的網絡，每年也固定舉辦多場次消費者教育推廣，及綠色保育農民販售專區市集活動，除了共同支撐農田生態保育的願景，也讓農村、山村的綠色經濟得以永續發展。

下一個十年，期望能更深入在地，讓農友們彼此帶動、互相合作，引入更多農友加入

友善耕作，也帶入更多在地的通路、教育、活動，形成較為穩定的產業模式。同時也配合國土生態綠網的生態調查資料，找出需要優先保育的重要地區，積極輔導，以最大程度發揮地景串聯和農田棲地保育的功能。易引入相關單位的專業，協助農友進行積極的棲地營造，調查農田操作對於生態的影響，藉此能更清晰的評估生態關鍵指標，依此規劃未來的行動方針。最終，希望透過社會大眾的支持，讓種田人在餵養我輩肚腹的同時，更願意將農田保育行動納入每個田間的日常，從森林到濕地、淺山、溪流到海洋中間無數的路徑，串聯成網，也串起臺灣綠色經濟永續的命脈。🌱

加入綠色保育行列

*綠色保育規範：

1. 不施化學合成農藥、化學肥料、除草劑或天然但有害環境、傷害物種的資材。
2. 提供生物覓食、棲息的友善環境，維護農田生物多樣性。

有意願申請者，可撥打慈心基金會電話(02)2546-0640#552與綠保專員聯絡。並可於慈心官網先行了解綠色保育標章規範與申請程序

<https://toaf.org.tw/conservation>



綠保農產品及綠保農友故事書