



雙連埤友善種植犬香薷田區。

雙連埤犬香薷產業： 從里山實踐到惠益分享

撰文 | 林業試驗所福山研究中心 林建融、黎明儀

農業地景在昆明—蒙特婁框架下的新使命

2022年聯合國《生物多樣性公約》第十五次締約方大會（COP15）通過《昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架》（Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, GBF），為全球未來10年的生態治理定調。這份文件設定保育30%陸地與海洋的「30x30」目標（行動目標3），也在行動目標10中指出必須確保農業生產區域的永續管理，透過生物多樣性永續利用及友善做法維持生態系服務功能。農田不再僅是生產

宜蘭縣員山鄉雙連埤地區近年新興的「犬香薷」產業，成功轉化在地植物為高經濟作物，體現了GBF行動目標13「遺傳資源惠益分享」的精神。

的場域，更是生物多樣性保育的場域；若生產地景（Production Landscapes）管理得當，將成為連結破碎棲地、修復生命網絡的解方。

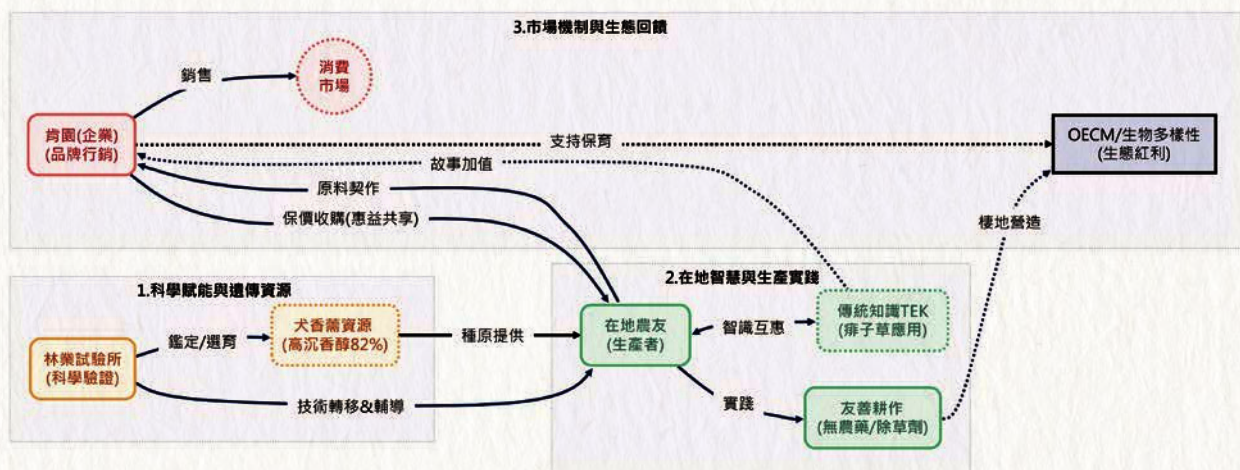
臺灣近年積極推動「國土生態保育綠色網絡」，試圖修補因私有地開發而破碎的淺山生態系，然而如何保障農民生計同時達成保育目標始終是政策推動的難點。宜蘭縣員山鄉雙連埤地區近年新興的「犬香薷」產業，成功轉化在地植物為高經濟作物，體現了GBF行動目標13「遺傳資源惠益分享」（Access and Benefit Sharing, ABS）的精神。

雙連埤社會生態系統：過度利用下的僵局

雙連埤位於雪山山脈東翼、海拔約470公尺，是國家級重要濕地與野生動物保護區，卻也長期面臨著典型的「保護區核心」與「私有地緩衝區」的拉扯。

由於鄰近大臺北地區且夏季氣候涼爽，雙連埤是紅鳳菜、蔥等蔬菜產區，為了追求產量最大化，普遍依賴化學肥料與除草劑，這些化學物質隨著降水逕流排入湖域，導致水質優養化而威脅水棲生物的生存。同時為了

犬香薷產業「遺傳資源惠益共享（ABS）」協作關係圖



雙連埤犬香薷產業的知識轉譯與價值重塑歷程

階段	關鍵行動	參與角色	意義與產出
1. 科學發現	發現特殊香氣植株並進行化學分析	林試所	確認沉香醇含量高達 82%，具商業潛力
2. 知識對接	進入社區試種，挖掘耆老口述歷史	林試所、在地耆老、青農	連結「痲子草」的傳統生態知識
3. 產業媒合	媒合契作，制定友善耕作規範	林試所、肯園、農民	建立契作機制，並要求友善生產
4. 價值命名	結合歷史文獻，命名為「犬香薷」	林試所、肯園	紀念藤田安二貢獻，並建立市場品牌定位

便利排水，傳統土溝被整治為水泥化的溝渠，切斷了生物移動的路徑而導致棲地破碎化。

由於保護區範圍僅及於水域，無法規範周邊私有地的耕作行為；對農民而言，轉作友善耕作面臨產量波動與勞動力短缺等風險。在生態保育的外部效益無法轉化為農產品的價格的前提下，雙連埤陷入「保育與生計對立」的僵局，而「犬香薷」產業的出現為這場困局帶來轉機。

傳統知識轉譯與惠益分享：犬香薷產業的興起

雙連埤犬香薷產業的是將「遺傳資源」轉化為「社區資產」的典型案列，並完美呼應《名古屋議定書》惠益分享的精神，也落實了科學發現驅動文化重塑的歷程。

犬香薷產業的起點源於林業試驗所（以下簡稱林試所）團隊在雙連埤發現一株香氣特殊的植物—石薺薷（*Mosla scabra* (Thunb.) C. Y. Wu & H. W. Li）。經化學分析發現該族群屬於極為罕見的化學型，其精油中「沉香醇」（Linalool）含量極高。沉香醇在國際市場上是高階香水與芳療產品的重要原料，具備成為高經濟價值香料植物的潛力。

當研究人員將這種植物帶回社區，當地耆老一眼便認出了它，並喚其為「痲子草」。老一輩居民回憶，早年醫

雙連埤犬香薷產業發展關鍵里程碑（2018 – 2025年）

年份	發展階段	關鍵事件與成果
2018	資源盤點期	林試所團隊於發現特殊香氣之石薺寧族群
2019 - 2021	研發試驗期	完成精油成分分析，進行小規模試種與繁殖技術建立
2022	產業導入期	社區小規模試種，並由肯園保價收購
2023	量產期	肯園與社區正式簽訂契作合約，確立「無毒友善」生產規範；首次量產精油，並舉辦首屆「犬香薷節」
2024	規模擴大期	種植面積擴大至 2.4 公頃，參與農戶增至 21 位，植株數達 5 萬株，產品正式上市
2025	產業成熟期	契作收益成為社區經濟支柱

藥不發達，小孩長痲子時便會採集這種草煮水洗浴。這段口述歷史將科學的「化學分析」與在地的「傳統生態知識」（Traditional Ecological Knowledge, TEK）連結起來。

為了將這項資源轉化為支持保育的產業，林試所媒合臺灣芳療界知名企業「肯園國際股份有限公司（以下簡稱肯園）」與農民契作，全面採行不使用農藥與除草劑的友善耕作。此外，為紀念日治時期學者藤田安二早在1940年代便提出此化學型石薺寧具備產業發展潛力之遠見，特別將產自雙連埤且經嚴格把關的特殊石薺寧正式命名為「犬香薷」。

而產業帶來的收益由企業與在地的公平分配，體現惠益分享機制。犬香薷契作收入如今已成為支持在地轉型友善耕作的經濟後盾，犬香薷原本被視為田間雜草，如今翻身成為為社區帶來收益的綠色寶石，落實將生物多樣性資源轉化為在地福祉的國際保育目標。

基於自然的解決方案（NbS）與氣候韌性

犬香薷產業也驅動了在地土地利用方式的改變，實踐提升農業地景氣候韌性與防災功能之「基於自然的解決方案」（Nature-based Solutions, NbS）。

在雙連埤地區永續發展協會的推動與肯園資助下，契作農民執行了「退耕還河」的策略。

一、退耕還河：從與水爭地到還地於河

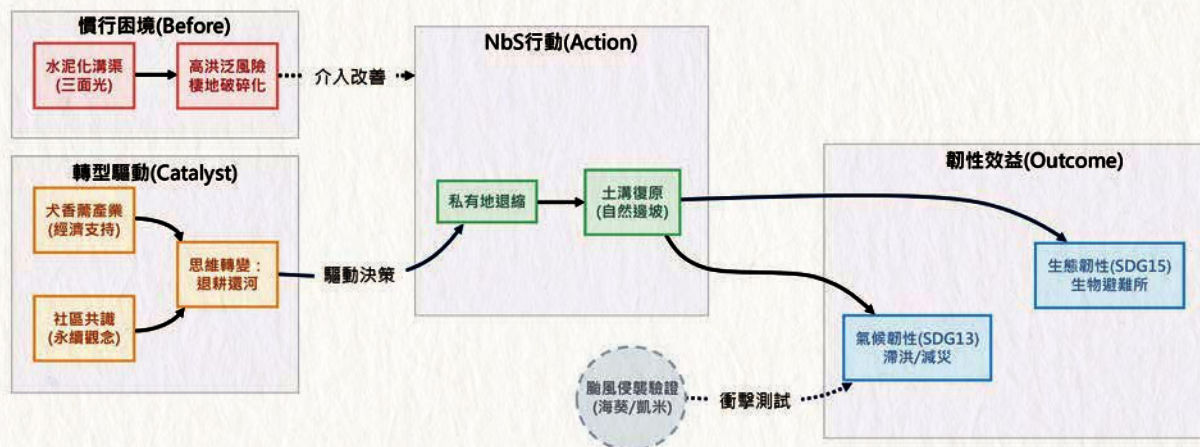
雙連埤下埤地區的野溪土溝系統原是洪氾時期的重要排水通道，也是許多生物的棲息地。然而為了便利管理與擴大耕種面積，土溝常面臨被水泥化或填土佔用的命運。在犬香薷產業帶動下，在地的思維開始轉變。

在雙連埤地區永續發展協會的推動與肯園資助下，契作農民執行了「退耕還河」的策略。農民自願將耕作向後退縮，保留並拓寬田區邊緣的土溝空間，維持其自然的邊坡與植被。2023年海葵颱風及2024年凱米颱風侵襲期間因拓寬後的土溝提供足夠的洪氾溢流空間，成功減緩暴雨對田區及下游的衝擊。

二、生態系服務的加乘效應

這個案例利用自然生態系統的力量應對社會挑戰，貼切地契合NbS的核心邏輯。保留的土溝發揮了防災功能，也成為生物的避難所，並維持農田生態系的連通。這項由產業驅動的空間修復同時達成「生物多樣性保育」、「氣候變遷調適」與「經濟生計改善」等效益，並對應聯合國永續發展目標（SDGs）中的多項指標：SDG 13（氣候行

「退耕還河」基於自然解決方案（NbS）之韌性建構機制



動)、SDG 15(陸域生態)、SDG 8(就業與經濟成長)以及SDG 12(責任消費)。

邁向OECM認證

雙連埤犬香薷產業的實踐為臺灣農業在國際生物多樣性潮流下，提供具參考價值的轉型範例。它證明農業生產與生態保育並非零和博弈，透過科學介入、傳統智慧的轉譯及公平的市場機制，農業地景也可成為修復生態系統的力量。

一、接軌國際OECM標準

面對GBF行動目標3(30x30)，雙連埤展現成為OECMs的潛力。根據國際自然保育聯盟(IUCN)的定義，OECM是指在保護區外地理定義明確，且透過特定治理方式產生長期有效保育成果的區域。雙連埤犬香薷田區雖然目的是農業生產，但其「無毒耕作」與「退耕還河」的管理措施，發揮了緩衝帶的功能，並保護了核心濕地水質與棲地的完整性。林業及自然保育署目前積極推動的

雙連埤模式對應國際指標效益分析表

國際框架	對應目標 / 準則	雙連埤模式之具體實踐與效益
CBD/GBF	Target 10(農業永續管理)	透過契作驅動農民減用除草劑與農藥，使生產地景成為生物庇護所
	Target 3(30x30/OECM)	私有地經由友善管理發揮緩衝帶功能，具備 OECM 認證潛力
	Target 13(惠益分享 ABS)	將遺傳資源與傳統知識轉為商業利益，透過契作回饋給在地社區
NbS	準則 1(應對社會挑戰)	利用「退耕還河」以自然機制解決洪氾與排水問題
	準則 4(經濟可行性)	建立穩定精油產業，確保保育行動具備長期經濟自償性
SDGs	SDG 8(就業與經濟成長)	創造綠色就業機會，吸引人力返鄉，實現與自然和諧的經濟成長
	SDG 12(責任消費)	建立生產者與消費者的連結，推動支持生物多樣性的綠色消費模式
	SDG 13(氣候行動)	透過 NbS 恢復土壤功能，提升面對極端氣候的韌性與調適能力
	SDG 15(陸域生態)	減少面源污染，改善濕地水質，保護水棲生物棲地



在地青農投入犬香薷採收工作。

「保育共生地」認證，正是為了納入這類具有保育實績的生產地景，若雙連埤能取得認證，將成為臺灣由下而上、由產業驅動OECM的典範。

二、政策啟示與未來展望

雙連埤模式對臺灣未來的農政發展有3點重要啟示：

- ① 深化科學與在地知識結合，建立社區保育共識的基礎。
- ② 落實惠益分享機制，確保產業發展能支持長期的生態維護。
- ③ 推廣NbS於田區防災，提升農業地景面對極端氣候的韌性。

雙連埤的「犬香薷」產業不僅是作物的成功，更象徵著臺灣農業走向「與自然協作」的轉移。透過接軌CBD、SDGs與里山倡議等國際架構，我們看見臺灣淺山農業在生產之外守護生命網絡的無限可能。🌿

林業及自然保育署目前積極推動的「保育共生地」認證，正是為了納入這類具有保育實績的生產地景，若雙連埤能取得認證，將成為臺灣由下而上、由產業驅動OECM的典範。