

山水永續，看臺大山地實驗農場和新竹頭前溪，實踐土地信念



認同土地、自我定義，都從深刻了解自己所在、所居的環境開始

小小的臺灣，擁有 268 座超過 3 千公尺的高山，高山密度堪稱世界之最；由高山延伸出去的山地，占據 64% 的全臺土地面積，隨山脈而生的河川生態系錯綜複雜，與山、水共生的體驗是臺灣人共有的記憶。但，你知道如何保育山水、與之共好嗎？

感受當下 永續思考 萌生保護山水的念頭

「噓～有沒有聽到 Do Re Me 的叫聲，這是白尾鳩的鳥啼聲。」在臺大山地實驗農場擔任解說員將近 20 年的教學研究組組員林信雄，經常帶隊時突然壓低音量，教學員們靜心聆聽、感受當下的生態環境。他解釋：「任何的生態解說都比不上引導學員感受當下。當你覺得 Do Re Me 的鳥嘯聲好悅耳、從樹梢間流瀉下來的光影好美，才會萌生保護環境的念頭。」

保育山林，臺大山地實驗農場一路走來格外辛苦。從日治時期的垂直農業研究中心、到高山農作農場，再到 1997 年轉型生態保育，推出當時少見的生態導覽體

驗，更將原本高達 100 公頃的蔬果栽種區改種台灣原生樹種、重新造林，「我們努力復育瀕臨絕跡的臺灣原生物種，比如粗榧、野生胡桃、一葉蘭等。」林信雄指出，農場復育一葉蘭已有 30 多年，現今是全臺主要人工栽培地之一。

為堅持有機栽種 想辦法與各種生物鬥智

為了再降低高山農業對環境的影響，臺大山地實驗農場於 2008 年開始回收雨水作為農用水和自製有機肥料。「種植農作物最關鍵的還是灌溉水與施肥。以前，我們需要設置許多水池儲水，現在我們透過雨水回收系統和穩壓滴灌管、細噴霧器等先進的園藝設備來達到省水的目的」，林信雄表示，進行環教時也能透過有機農場，導入珍惜水資源的觀念。

只是，農場轉做有機農作一路走來十分波折。負責營運溫室的吳煥斌組長回憶一路與各種生物鬥智的故事：剛開始因病蟲害嚴重，花卉被蚱蜢連花帶葉啃光，「現在我們打造一輛行動雞舍，白天把雞放出來吃蚱蜢，傍晚再把雞關入行動雞舍運走」好不容易解決產量問題，卻還是要面對花市拍賣價格波動太大的狀況，因為有機花卉的觀念還不普及，花市拍賣人員還力勸農場：「花是買來欣賞、不是買來吃的，不需要用有機栽種」至今仍是他們無法突破的最大瓶頸。



臺大山地實驗農場採友善農法種植的蔬菜和花卉均已獲得「國際美育自然生態基金會」有機認證

「春之饗宴」打破預約制 但品質與生態影響仍不妥協

迄今，臺大山林實驗農場已推出 8~9 個生態套裝行程，除了近 20 年最長青的生態體驗營「森林 GOGO」，還有帶遊客遊園及體驗採收有機蔬菜和花卉的「綠野仙蹤」、夏季三天兩夜的「合歡山行」活動，以及因應不同季節推出的「春之饗宴」賞桃花、採收蘋果的「蘋芬秋色」...等活動；近來更拓展至「友善農業」和「賽德克族」在地文化體驗，活動範疇也跨出農場所在地—梅峰。

其中，仍以 2002 年推出的「春之饗宴」最吸客。這是農場首度打破預約制，開放遊客當日入園、採定點式導覽的活動，滿足一窺農場神秘面紗之心願；不料，第一年舉辦一日就湧進 5,000 多人造訪，人潮、車潮塞爆整個梅峰，導覽及環境品質大打折扣，迫使農場決定提高門票價格，才將入園人數控制在 2~3,000 人/1 天。



臺大山地實驗農場一路走來的信念是「雖然收入變少，但農場不是以做觀光為目的，對我們而言，維持解說導覽品質和降低對生態影響，更加重要」

頭前溪生態公園以生態工法淨化水質

在山水共生的生活體驗，除學習如何保育山林環境，當你親眼看見、聞到臭味的渾濁污水逐變成透明清澈之水質，再度排入頭前溪的驚奇體驗後，以了解水資源保護的重要性。

「一條有生命力的河川對環境太重要了，能防災防洪、維護生態多樣性、調節氣候」，新竹縣環保局技士陳昌揚再三強調，就是這樣河川生態治理才會如此重要。

回想幾年前，頭前溪流域曾經養豬業興盛，130 家養豬戶每天至少排放了 780 公噸的養豬廢水至頭前溪；在生活污水和養豬廢水的雙重影響下，水質急遽惡化，當地主管機關必須投入大量處理廢污水的成本，才能提供潔淨的用水給大新竹地區的居民使用。

現在的「新竹頭前溪生態公園」經過河川生態整治復育後，已變身為民眾熱愛的親水空間。新竹頭前溪生態公園與一般公園最大差異，是園方透過生態工法，盡量使用現地材質及保留現地原貌，利用水生植物及微生物等，削減污染物及水質淨化效果，來達到河川生態治理的目標。此外，園方利用園區內的生態池及動、植物等豐富資源，規劃一系列環境教育課程，提供民眾休憩及環境教育的場所。



「新竹頭前溪生態公園」在整治時即以生態治理為主軸，盡量保留現地原貌，沒有太多的人工設施，強調與大自然充分結合。

企業，為保育山林發揮更大的影響力

種樹、親水和參加生態行程，是與山水共好的常見方式，但企業影響力不該僅限於此！若能從購買友善耕作農產品來支持保育山林的農場，或是邀請弱勢團體或學童也加入珍惜水資源和守護山林生態的行列，讓更多人體驗與山水共好的愉悅，勢必能為臺灣這個寶島帶來更大的影響力，這才是企業應有的社會高度。