

# 南台灣有機農業巡禮



香蕉研究所的田間試驗區



獲MOA認證的有機農場



有機栽培的稻鴨米

由七星農業發展基金會主辦的南台灣有機農業巡禮，於碧利絲颶風來勢洶洶時仍如期於7月14~16日舉行，不能不感佩主辦單位的決心與風險承擔勇氣。

行程第一站的台灣香蕉研究所，位於屏東縣九如鄉，是目前全球專門研究香蕉僅有的兩個香蕉研究重心之一，另一個在印度。台灣香蕉很早就出名，自1903年輸日至今有100多年歷史，而香蕉研究所自民國59年開始籌備，61年遷入至今也有35年了，歷經台灣早期發展以量取勝成為香蕉王國，到今日改以質取勝及降低成本的品種改良研究重點，見證了台灣過往的經濟發展足跡。

## 有機香蕉 珍貴高鉀作物

首先由講師張春梅小姐介紹有機香蕉的栽培，從中了解台灣主要蕉種的特性，不同品種其成長與最後蕉果易受季節影響的特質，也了解有機香蕉的栽種並非野生放任式的自然農法，而是有生產計畫及營養控制的合理栽培管理。斯時風狂雨驟、雷電交加，但完全不減大家認真求知的心，演講完紛紛提問，同時也大啖研究所生產的有機香蕉。

在雨勢稍歇後隨即前往香蕉研究所的田間試驗區參觀。今日成為財團法人的香蕉研究所，部分經費須自籌財源，承接了一些相關研究計畫。其田間試驗占地僅1.8公頃，分有機農業試驗區與慣行農業試驗區，中間

有一行約4公尺寬的隔離帶，嚴格講這個隔離帶或緩衝區是太窄，兩者的差別除在於有機者施用有機肥料，慣行者施用化肥外，有一些爭議的是接近有機香蕉的慣行香蕉試驗區仍有噴合法用藥，令人些許質疑這種實驗設計的效度。

據張春梅研究員介紹，有機香蕉的黃葉病罹病率遠低於慣行農業者，而颶風的倒伏率，有機者約2-3成，慣行者則高達5-6成，我們稍後經過美濃的香蕉園，估計在颶風過後的倒伏率幾達90%，不知是此地區颶風較強，還是支柱太弱難以支持？

研究所也輔導附近約10公頃的有機蕉農，有機蕉生產不易，銷售更難，附近有有機蕉採收後均透過研究所進行熟化作業及加工出貨，再分送各地。為求產銷平衡，有機蕉須做產期調整，才能達到全年供應目標，也希望有興趣的消費者可集中親友多加食用。

香蕉研究所提供品嚐的有機蕉品種是寶島蕉，與一般的北蕉口感差異在於肉質較硬實，適合夏季食用，冬天則會感覺稍硬、較缺水分以及風味，所以冬天適合食用北蕉品種。

前陣子剛好看到一則報導指出香蕉含鉀量較高，據稱適合熬夜的夜貓族多加利用，當時未解。而此次聽到張研究員介紹香蕉為少數高鉀作物，鉀含量為氮的3-4倍，香蕉成長期須施用特別的高鉀肥料，並密切配合

氮、磷、鉀比例，尤其鉀不足易使蕉身變細長、不充實。經查資料，確實有研究指出高鈉低鉀的體質較易誘發癌細胞發展，反之在鉀高鈉低的環境裡，癌細胞就會自然的死亡，很高興有此一知性與學理之交會。

## 有機花卉 自我創造利基

蜿蜒的鄉間小路對大型遊覽車實在不方便，在接近農場時尤然，這時下車走路是最佳策略。在滂沱陣雨中，大夥再撩起褲管或換穿涼鞋步行到「第六能量有機農場」，主人梁女士承租台糖近5公頃近屏東機場的土地施作有機農業，其驗證單位為MOA（國際美育自然生態基金會），農場主要產品為有機金桔、檸檬、木瓜、香蕉、蔬菜，最特殊者是主人稱農場為全台僅有的有機玫瑰、有機桂花及有機玉蘭花的生產基地，雖很難想像是否有這些市場的規模，但從其認真追求自己理想的意念，配合逐漸流行的有機風潮，應能創造具前瞻的利基市場。

雨勢愈來愈大，但還有第一天最後一個規劃的參訪點，即高樹鄉的鴻旗休閒有機農場待訪，眾人仍打起精神繼續未竟行程，農場主要生產有機稻鴨米及有機鳳梨，農場主人許先生為退休高中教師，雖已年近七旬，仍精神奕奕，女主人是典型勤奮的客家人，利用多餘的有機鳳梨，加工成鳳梨醃漬品。夫妻倆雖有心發展有機休閒產業，但子女似乎都無興趣繼承衣鉢，我想這也是多數台灣農業面臨的困境。台灣農業尤其是有機農業能否讓人有願景，除了有無足夠技術、成本、土地面積外，後繼是否有人誠為關鍵，否則再高的理想也無以為繼，殊為可惜。

第一天的行程滿載，惹得司機似乎不太高興，謂第一天不應在長途舟車勞頓後還安排3個景點，此或許可供主辦單位參考，晚餐也因此延誤些，但大夥絲毫不以為意，畢竟行程滿滿，收穫良多是最值得的。但晚餐選在屏東里港的趙×山扁食，其雖占地利之便、招牌大且號稱是總店，但服務人員未達待客水準，相對影響其品質，建議應對員工施以基本的訓練，否則只是做路邊客生意，口碑可會越來越差的。

## 生態旅遊 美濃大有可為

隨後驅車至美濃人字山莊安排住宿，男生連同司機6人住一間大和室，體恤司機辛勞，大夥把唯一的一張床給司機睡，其實睡在有墊的木板上也甚涼

快。晚上雨勢更大，劈哩叭啦的被吵醒數回，想想我們能成行真的是夠大膽了。一早五點即醒，雨勢稍歇，乾脆去附近逛逛有無奇景，果然一走出去即看到矗立眼前的人字山，但走沒幾步雨勢加大，只好在轉角處的民宿山莊躲雨，與主人夫婦高興的用客家母語交談，後來加入另一同行伙伴，大家聊得更起勁了。

談及他們在屋後正興建第二棟民宿，已打好第一層的地基與鋼筋結構，我們誠實但委婉建議民宿最好莫蓋太高，否則原來可一眼從屋前直看屋後正對的人字山就被遮去大半，殊為可惜啊！主人夫婦說其實也有多人建議應多留些景觀，願意參考大家意見。最後主人熱心借單車給我們使用，我們就騎著在附近閒逛獵影，到鄉下地方騎自行車才有悠閒的感覺，若坐在汽車裡咻一下什麼都瞬眼即過，還能做什麼自然觀察呢？不同於前晚許先生的休閒農場，主人夫婦的子女都有心繼承衣鉢，發展休閒式的生態旅遊，以美濃現有的條件與知名度，應大有可為吧。

第二天我們在荖濃溪有機農產運銷合作社黃森蘭及徐華盛先生導覽下，先後參觀了美濃的文化與生態產業，包括雙溪熱帶母樹林、黃蝶翠谷、美濃窯及徐先生自行耕種的有機稻田。午餐在一家雖小但有特色的客家菜小館用餐，改良過的客家菜已不那麼重鹹，較符



颶風過後，慣行栽培蕉園受損嚴重



這處正對人字山的空地，將興建民宿



即便是套袋芒果，也不易獲得有機認證



獲MOA認證的有機楊桃園

合現代人的口味，值得推介。

## 芒果故鄉 農藥問題 難解

餐後前往台灣芒果故鄉的台南縣玉井鄉，參觀年輕有機農民同先生的俊威有機農園，農產品以有機楊桃為主，我們有幸品嚐農場女主人特別調製的仙桃汁及沙梨，這些都算是私房菜，可沒有量產上市。同先生利用許多「生物農藥」來取代傳統的殺蟲劑，也收集許多從各場合要來的酵素或微生物菌種自行製造施用，即使如此，他的主要收入並非來自有機農產品，而是在街上另開設國術館。

晚上我等則住宿玉井教會，此對不講求奢華住宿者誠為經濟的選擇，部分人或家庭同遊者則住宿於走馬瀨農場。玉井教會於1903年即成立，數年前剛過百週年紀念，參觀其文史館，對基督教在台灣近代的變遷亦有所認識，而前述的同先生亦曾執教會的長老職，這使我想有機農民是否有較高比例的擁有宗教信仰，有興趣者或許可做個簡單調查？

翌日一早趁便參觀玉井果菜市場，只見一車車的芒果正在分級包裝，但目前幾無有機芒果問市，其中緣由，不問可知。近來外銷輸日本的芒果有多件被驗出有禁藥殘留，雖然日本只禁止這些貿易商再輸出，但既有的不合格芒果難保不流竄到其他出口公司或回到台灣人自己胃裡，難怪老是被譏為二等國民。

部分原因是農民不負責任，勇於嘗試偷用進口未核准的新農藥，另外農政單位難辭其咎，不應該核准禁藥的製造或進口。有人認為台灣農藥的使用量超高，不當的政商結構應是

主因，因為看看這些生產農藥者都是上市上櫃的大公司，唯有兼顧基本的農業道德，才能使台灣脫離農藥王(亡)國邁向永續。

## 縮短通路 保障合理價格

最後一個參訪點是甘明有機農場，主人林先生曾施行多年的慣行農業，一場因緣改入有機農業，還自行做了許多高附加價值的產品，如有機鳳梨酵素及中草藥茶等，只向識者販售。

林先生侃侃而談有機農業的甘苦，他認為最不合理的是有機通路業者得到最多的利益，以有機鳳梨為例，一般鳳梨大盤收購價僅一斤15元，有機鳳梨收購價也僅一斤30元，但通路業者(中間商)賣給零售商可能一斤就賣到60元，他認為這個價差有剝削農民之嫌，應該改善。

對於這部分，筆者有些疑問，在向主辦人林美月小姐請教後，她認為林農友所表達的意思，是生產者的有機蔬果以低價賣給中間商(通路業者)，中間商再以高價賣給零售商(通常是有機商店)，而零售商要以高價再加價賣給消費者，以60元的成本很可能才定價70元，也賺不到多少利潤。

【註：位於市區的有機店家，通常需要負擔店租、裝潢及種種的管銷費用，店裡賣的大多是保健、營養食品及機能性的食品與用品，這是店家的主要利潤，在生鮮蔬果方面賣的並不多，利潤較低，沒什麼賺頭。】

所以中間商賺取的利潤最高，他們大多只作「轉手」的動作，所負擔的管銷成本較一般店家低，確實這樣的利潤比例不太合理。

其實，不論是非有機或有機農產品，都有中間商剝削的問題。尤其是有機農產品的運銷過程中，有很多通路商為了賺錢，是不顧及職業道德的，經常在有機蔬果取得不易、不足的情況下，以非有機蔬果包裝後充當為有機蔬果銷售，魚目混珠的問題，致使真正的有機農產品措了黑鍋。

筆者認為，可能改進者應是縮短通路，若由生產者直接送達消費者應可減少中間成本，或可採取主婦聯盟之集貨經營方式，至少是一群有理念，非以賺大錢為目的的經營

團體，在價格的訂定上較為合理，例如蔬菜一把30元的批發價，加上管銷及人力費用後可能一把40元賣給加入社員，價格算合理，產品品質也較有保證。此外，若政府能協助建立一個平台，應可使有機運銷過程更為順遂。

## 有機產業 面積微不足道

此次有機農業巡禮在午餐後的心得分享中完美劃下句點，雖然由於颱風因素使少數參加人員臨陣取消，但參加的學員可說興趣盎然也收穫多多，非常感謝主辦單位的費心安排，又因有行政院農委會農糧署的補助，此行可謂「俗又大碗」，若有機會應鼓勵更多人參加，只有親身到訪才能體會有機農民的辛苦及產品得來之不易，會更加珍惜、更有心力行有機生活。

然而，個人認為台灣的有機農民囿於生產規模、土地成本、亞熱帶氣候及有限的有機資材等因素，生產成本高，銷路亦未擴展開，雖略有起色，但生產面積及產量仍微不足道，推廣有機農業10多年的耕作面積約僅1,300公頃或占總耕作面積的千分之二而已，不像先進國如德國目前的有機農作物耕種面積約有80.74萬公頃的土地，是用被歐盟認可的有機方式耕種的，比例接近總耕作面積的5%。難道要等環境更糟或殘藥事件增多後，有機農業才會受到更多的重視？等到那時，我們還有多少環境可以推廣有機農業呢？

我想農政單位不大力推廣有機農業，其實與挪威政府不大力推廣有機鮭魚如出一轍，挪威的鮭魚產量執世界牛耳，一年產量超過50萬噸，然有機鮭魚產量僅1,500噸，其不特別推廣有機鮭魚乃因一旦標榜「有機」是較好的產品，那其他大多數慣行養殖的鮭魚是否就意謂是不好的？挪威政府有此顧忌

當然就對有機鮭魚意興闌珊。

## 執政堅持 才能成就美好

無獨有偶，台灣推廣無毒農業最力的花蓮縣政府同樣遭受其他非無毒農業農民的指責，認為只照顧到少數特定農民，但只要縣政府及農業局下的相關單位擇善固執堅持下去，利用口碑吸納更多的農民加入，只要形成主流自會變成有利一方，而風行草偃影響更多的農民。

其實，中央農政單位原對於花蓮無毒農業未納入有機農業的認證體系稍有微詞，之前可能由於主導者的立場不同，中央農政單位常以地方政府對抗的心態視之，並不太積極配合推廣無毒農業，如今新人新政，筆者日前受邀前去花蓮無毒農業參訪，可喜地獲知農政單位已將無毒農業視同有機農業的一環。近來花蓮縣政府推廣的無毒農業贏得好口碑以及新加入者增多後，也亟思提升無毒農業的門檻，並積極協助縣內無毒農業的農民取得有機認證（僅限有機蔬果等可有機認證的產品），以納入正常體制並與國際接軌，也可整體提升台灣的農業環境。

因為無毒農業與有機農業的差異，不是僅表面上獲得認證前的2-3年轉型期的等待而已，而應是放諸四海皆準的有機農業標準。畢竟以今日環境條件而言，所謂的無毒也只是相對的微毒，如微量的戴奧辛濃度。即使像國外真正的有機農業並無法保證全然不受污染，有機農業只是在相對乾淨的土壤或水域，進行環境友善的農業活動，重點是在過程而非終點，簡言之對環境的「尊重」兩字而已。國內不管是強調無毒或有機，只要精神相通，何須刻意強調孰優孰劣，只要殊途同歸，共襄盛舉，就能讓台灣重拾福爾摩莎美麗之島，有機農業，加油！

### 附錄：南台灣有機農業相關資料

農場名稱	場主	地址	電話
財團法人台灣香蕉研究所 產品：有機香蕉	陳志宏所長	屏東縣九如鄉玉泉村榮泉街1號	08-7392111~3
第六能量有機農場 產品： <a href="http://www.6th-energy.com.tw">http://www.6th-energy.com.tw</a> 有機的金桔、檸檬、木瓜、香蕉、蔬菜、玫瑰、桂花及玉蘭花等	梁春妹女士	屏東縣萬丹鄉萬丹路3段270號	08-7518829
鴻旗休閒有機農場 產品：有機的鳳梨、香蕉、稻鴨米	許天來先生	屏東縣高樹鄉泰山村產業路329號	08-7967301
荖濃溪有機農產運銷合作社 產品：有機蔬果及稻米	徐華盛理事長	高雄縣美濃鎮民族路36巷30號	07-6822288 0937-008-823
俊威有機農園 產品： <a href="http://www.gamsim.com.tw/p5.htm">http://www.gamsim.com.tw/p5.htm</a> 有機楊桃、壽桃、芒果、白蓮霧	同俊威先生	台南縣玉井鄉望明村157號	0915-521-601 0910-747-384
甘明有機農場 產品：有機鳳梨、有機鳳梨酵素	林訂財先生	台南縣楠西鄉龜丹村1-5號	0931-828-666