

目錄

【卷首文章】	1
【前言】	5
【活動流程】	6
【農村現代化讀書會】	9
【亞洲的稻米】	11
【彌濃有機米分享】	19
【紀錄片分享】	23
【參考文摘¹】	25
【與農家的第一類接觸】	33
【台灣稻米的另類嘗試】	35
【農村作田野及農村體驗】	65
【台灣稻米與農村的困境】	75
【綜合座談】	94

【卷首文章】

身土合一，天人諧和

◎鍾鐵民（高雄縣旗山區社區大學主任）

每年的這個季節，雨水給大地足夠的生機，正是旱田蒔大冬禾的時候。冬天播灑的青肥：青豆苗或者是假青仔，一大叢一大叢的連土帶水用犁翻過來，浸泡幾天將田土耙平，秧苗便可以蒔下去了。這個時節田野裡到處都是忙碌的農人，男女老少，熱鬧歡欣，趕牛喝斥聲、談話歡笑聲、小孩子哭鬧聲、器具碰撞和腳步聲、風聲蛙鳴匯集成大自然的天籟，四周流溢著的是蓬勃的生命的氣機。

半覆在泥水中的青豆苗下，藏著許多的青蛙，甚至有巨大的褐色蝦蟆，耙田的鐵耙拖過翻起，藏在裡面的青蛙、蝦蟆便要跳出來逃命，孩子們腰間繫著魚簍，跟在耙田的牛耙後面，一彎腰便可手到擒來，晚餐時變成餐桌上的佳餚。暑假剛開始，我和表弟一人一邊跟緊舅舅的鐵耙後面，踩著深及我們小腿的爛泥漿，頂著火熱的太陽，在瀰漫著腐爛豆苗和泥土微味的水田裡捉青蛙。隨著鐵耙被趕散的還有各種大小蚱蜢、甲蟲和螞蟻，總是不停的會爬到我們身上，加上我們渾身沾滿泥漿，只好不停的脫光衣服跳進大水圳沖洗。

回憶中，那真是一段快樂的童年。那時物質生活並不充裕，老老少少都要耗用大量體力勞苦工作，但是感覺中大家日子都過得很充實快樂，唯恐沒有機會工作。大地給我們生活的場所和資源，我們努力耕耘獲取生活所需，人與大自然總是能和諧相處。只要老天風調雨順，農村的父老再勞累的操作都甘之若飴。稻穀收割後全家整年糧食豐足，那種成就感令人體會得到自己生命的價值。工商業社會利用科技超量的開發自然資源，創造大量財富和物質，營造出虛幻的舒適方便及豐富享受，讓我們原本悠游安寧的日子，為應付龐大的開支，變得緊張焦慮，我們再也沒有屬於我們自己的時間和空間。物質文明真的在強力的壓榨我們人和大自然的生命。

農人在這種改變中受到的傷害最大，自足式的生產無法應付現代生活需求，必須靠經濟作物，而且要大量生產，將收成變成商品換取生活所需，偏偏台灣的小農制最不适合大眾商品生產的條件，完全沒有競爭力，在外國農產品大量供應的壓力下，只有棄械投降一途。看看我們的農村，原本一大片一大片的水稻田許多都消失了，還在耕種的人也大抵是七十歲上下的老農夫。關心社會的人士都會憂心的問：一個國家可以放棄農業，放棄糧食生產，只靠進口嗎？答案顯然是否定的。那麼，如果台灣的民眾只愛自己的產品，只喜歡消費本土生產的糧食呢？產品有了出路便有利潤，情況當然會好轉！也會鼓勵新的生產者投入，特別是農村年輕人手的參與。

日本人奇愛自己本土的物品，他們認定自家的產品最好，食用本土生產的食品，最合乎養身之道。他們深有信心，絕不迷信舶來品，不論吃的用的都一樣。日本有「身土一體」的說法。這種觀念應該是健康正確的：我們最適應我們立足的土地，最適應我們周遭的環境和動植物，所以從我們腳下的泥土生長出來的食物最適合我們享用，他必定會提供我們生命所需要的一切養分，所以是最好的。我旅遊日本南紀，正逢白濱梅子上市，同樣的梅子酒，白濱土產和台灣進口的梅子所釀的酒，價格就是相差一大截，問其所以，回說白濱梅子品質第一。我沒有比較，不敢下定論。但是日本米的品質確實沒話講，在日本旅行吃白米飯便是一種享受，難怪日本政府為了平衡貿易要鼓勵日本民眾吃美國米了，只知道成效如何。我知道就有台灣旅客不怕路遠迢迢買日本米扛回來的，日本米是台灣米的好幾倍價錢。當我瞭解日本農民如何種作稻穀後，日本米飯好吃便理所當然了。用「種給自己吃的」態度去種植的，與追求速度產量所大量生產的商品，品質絕對有差異。

鼓勵我們的民眾享用自家的產品，建立「身土合一」的生命態度固然重要，但是調整我們農友的心態，放棄追求產量改求品質，建立自家品牌，或許才是將來農村和農業的生機。最近我們社大的學員以最謹嚴的態度生產的有機香米，嚐過的人無不讚好，我有信

心在品質上絕對不輸給日本米。如果我們國人能像日本人一樣，堅信「身土合一」，用扛回日本米的心態購買比日本米還便宜的台灣香米，那麼生產者和消費者是雙贏！

工商社會追逐財富會讓人迷失自己，特別在農村生活的人們，與其大量生產用農產去追求不可知的財富，不如改變態度，追求安閒幽雅的生活品質。農村自然環境原本幽美寧靜，只要不過份要求現代物質繁華，可以自己安樂自在悠游生活，一切自家作主，這正是城市人無法獲得的心靈享受。

我們該怎麼去推動這種想法？這種想法對不對？提出來與農村工作坊的伙伴一起研究。

【前言】

【第三屆】社區教育與農村發展工作坊

稻米與稻農之心

稻米不僅是一種糧食，更是一種文化。世界上有最多的人口，依賴著稻米而生存，伴隨著稻米的種植與食用，許多地區都發展出燦爛的稻米文化。在台灣，即使農業一路沒落，但我們在農村所見到的最普遍作物仍然是稻米。然而，即使我們食用大量的稻米，卻鮮少真正關照過這種救活人類的偉大食物？也不曾真正端詳過稻農的臉龐與身影？由於糧食危機的全面與嚴重，聯合國將今年訂定為「國際稻米年」，希望喚起全世界重視稻米危機而對情況有所改善。

作為一所農村型的社區大學，我們認為農村的一切都值得我們學習。在今年，我們決定從稻米開始。我們邀請大家一起來，希望透過工作坊的共同學習，能夠體認台灣的稻米與稻農之心。我們要對台灣的稻米與稻農，表達最崇高的敬意。

【活動流程】

(活動地點：高雄農場)

日期	時間	內容	主講人/引言人
七月三十日 (五)	07：30-08：00	報到	
	08：00-09：00	開幕暨互相認識	
	09：00-11：00	農村現代化讀書會（分成若干主題）	旗美社大
	11：10-12：10	綜合討論	
	12：10-13：30	食晝	
	13：30-15：30	亞洲的稻米	徐國偉（香港 PCD） /
	15：40-17：00	提問與討論	邱靜慧（旗美社大主秘）
	17：00-18：30	漫步美濃好山好水	旗美社大美濃解說班學員
	18：30-19：30	食夜	
	20：00-	紀錄片欣賞--台灣農業百年	蔡培慧（台大農推所博士生）
	討論分享		
七月三十一	08：00-09：00	食朝	
	09：00-11：00	台灣稻米的另類嘗試	蕭明宏（火炎山苑裡沖積扇平原生態人文發展協會）
	11：10-12：00	提問與討論	梁正賢、賴永松（池上米共同品牌協會）
	12：00-13：30	食晝	

日 (六)	13:30-15:30	農村作田野及農村體驗 (名間鄉調查經驗分享)	阿蘭妹 (清大社人所碩士) / 賴梅屏 (旗美社大專員)
	15:30 以後	與農家的第一類接觸 分組進入美濃農村，找出自己最受感動的農村紀錄，50 學員將進行分組，與農家互動，並以農家記錄為本工作坊之作業，隔天「文化之夜」時進行分享	美濃、杉、旗山、內門、里港等地的農戶
八月一日 (日)	11:30 以前	延續前一日下午之行程 (為免過於打擾接待農家，請盡可能於 11:30 返回課程地點吃午餐，並繼續下午的課程。)	
	11:30-12:00	認識客家米食	洪玉華 (旗美社大客家米食班講師) 及米食班學員
	12:00-13:30	食晝 + 客家米食點心	
	13:30-15:30	台灣稻米與農村的困境	彭明輝 (清大動力機械工程學系教授)、吳志文 (高雄農改場稻作研究室 研究員) / 林孝信 (全促會常務理事)
	15:40-17:00	討論與提問	
	17:00-18:00	各組農村記錄整理及討論	各組分組進行
	18:00-19:30	食夜	
19:30-21:30	*文化之夜：紀錄分享*	各組記錄分享	
八月二日 (一)	08:00-09:00	食朝	
	09:00-12:00	綜合座談 (大家一起來作些什麼?)	杜文元 (旗山農會推廣股長) 洪戊哲 (內門農會總幹事) 邱肇鴻 (美濃農會總幹事) 林孝信 /全促會常務理事) / 張正揚 (旗美社大副主任)
	12:00-13:00	食晝	

	13 : 00-	返家	
--	----------	----	--

【農村現代化讀書會】

大家一起來閱讀

◎徐國偉--泰國：有機米抗衡高產米（p.11）

◎彭明輝---有機農業與農村（p.75）

寫下你/妳的感想...

【亞洲的稻米】

泰國：有機米抗衡高產米

◎徐國偉（香港 PCD）

泰國是世界上最主要出口的稻米國家，其稻米的出口量比印度、中國和越南的還要高，米的質素也屬各國之冠，香港人主要吃的也就是泰國香米。

豐富的稻米文化

稻米的種植在泰國的經濟和文化中扮演著極重要的角色，綜合來說起碼有五方面：(一)稻米出口是泰國第二大的外匯來源；(二)稻米是無數農村社區的主要收入來源；(三)稻米的種植為很多城市中低收入的弱勢人口帶來很多季節性的工作；(四)農民在家中儲存的稻穀很多時候是農民的儲蓄方法，甚至好像貨幣一樣，經常作生產貸款的抵押；(五)也可能是最重要的，稻米是泰國食物中最重要的一部分，為最貧困的人帶來糧食保障！

泰國的文化也是圍繞著稻米發展出來。在泰國的農村，日常生活和文化節日與稻米的種植季節緊緊扣連，例如學校都是在稻米收成的時候放假的；在許多宗教儀式中，米也有重要的象徵意義。

高產稻米由盛轉衰

但這個具有深厚稻米文化傳統的國家，稻米種植在過去三、四十年間亦出現了翻天覆地的轉變。在一九六〇年代，世界銀行及洛克菲立基金把綠色革命引介到泰國，高產的雜交種子和農藥化肥大大提高了泰國稻米的產量和出口量，但像很多其他國家一樣，付出的代價也是極之沉重。在出口帶動經濟的發展方向下，泰國東北廣大面積的森林遭砍伐，以開墾作稻田。這些大規模的砍伐導致水土流失及土地乾旱，結果反令稻田收成變得不穩定。而購買進口雜交種子代替了農民傳統自種的種子，不單增加了生產成本，貧困農民的糧食更得不到保障。

二〇〇二年八月，在曼谷舉行的一個稻米論壇上，農民、學者及民間組織的人員向政府嚴厲責問，呼籲政府重新檢討其稻米政策。論壇的參加者不滿「現代科技」竟然完全摒棄傳統種米的智慧，一味強調「增產」、「出口」的政策，導致很多傳統的稻米品種流失；而用化肥農藥種植單一高產品種引來極嚴重的蟲害。論壇又帶出了農民最新的恐懼：基因改造米！農民已看到孟山都(Monsanto)等跨國企業如何漸漸控制了稻米種植的每一個環節，令農民失去自主。

農民提出不要再為還貸款而種米，而要為自主生活而種米。

聽到農民這些憤怒的聲音，我們才發覺原來自己所認識的是多麼有限，教科書或傳媒所傳遞的原來只是單方面的、偏差的故事。

以下的一個真實個案，讓我們看到高產量、高科技、高外匯進背後，米農竟愈種愈窮。

Songtiem 與米高歌

Songtiem lamsaat 是泰國南部素攀武里省(Suphanburi)的農民，今年六十五歲，跟她父親一樣種了一輩子稻米。她永遠記得孩童時候的種米日子，雖然吃力，但總的印象是開心寫意的。當時一年只種一季米，就是順著大自然的氣候，從六月雨季開始至年底的十二月。忙亂的收割過後是最開心的，孩童可以在旱田上嬉戲，或在水塘中埔魚。

婚後，她在夫家仍然以種米為生，生活過得平靜。但在一九七七年，政府一項新政策改變了她種米的生活。當時政府計劃以出口帶動經濟，實行一系列措施來增加稻米產量，包括開墾更多農田和推廣高產的品種。政府更提出口號，就是要把邊境的炮火戰爭改變為貿易戰爭，而稻米自然被選為最具優勢的出口產品了。

高產稻米問題多

Songtiem 就在政府官員的介紹下，改種一種來自菲律賓的高產稻米，泰文叫做「歌高」(Korkoh)，一種便是十多年。這種米的產量每公

填為 4·800 公斤，Songtiem 家有 3 公頃稻田，一造米可以收 14,400 公斤。除高產外，歌高米的生長期更是非常短，只需 90 日便可收成，若資金、水利灌溉及勞動力許可，農民一年可種三造歌高米！

按道理，如此高產的稻米應該大大改善 Songtiem 的生活，但很奇怪，種了歌高米十多年後，Songtiem 卻在一九八八年毅然放棄種歌高米。她向筆者講了一籃子的理由。原來種歌高米的成本較傳統品種高很多，除了買種子外，還要買化肥農藥。她粗略的算一算：3 公頃的稻田約需買種子 2,400 泰銖，化肥 6·000 銖及農藥約 10,000 銖，但稻米收成後的回報卻不那麼高，因為這種米的米質比較硬，傳統的磨米方法沒法應用，唯有把未打磨的稻穀直接賣給磨米商，這樣售價便低很多了。

Songtiem 說：「我們種出來的米不會打磨，也沒有先進的打磨機器，沒法食用，唯有以低價賣出稻穀後，再用錢買白米食用。但買白米的價錢比我們賣稻穀的價錢高得多哩！」她說若遇上天災或蟲害，很多農民不單不夠吃，還負上一身債務。Songtiem 在一九八八年決定棄種歌高米時，已欠債 90,000 多泰銖。

但驅使 Songtiem 放棄歌高米的另一個原因，是她自從種歌高米之後，經常感到不適，並出現皮膚敏感，開始時也不以為然，直至她發覺水田中的魚死掉，才醒覺到可能是化肥及農藥的問題，於是就更堅決放棄歌高米了。但畢竟種了十多年，一下子要改種其他品種，也不知如何入手。

民間組織推廣有機米

在一九八九年，一個簡稱 TREE 的民間機構來到素攀武里省，準備推動另類農業發展的示範項目。Son 叫 em 便找青這個機構的技術人員，問他們有沒有她父母當年種的水稻種子，Songtiem 記得孩童時候家裏是不用化肥農藥的。TREE 的人員找不 SUSongtiem 所說的品種，卻介紹她用 TREE 自己栽培的稻米「茉莉香米 10 號」。更重要的是，TREE 協助 Songtiem 使用有機種植方法，並開拓有機米的市場。

對於身受化肥農藥之害的 Songtiem，有機種植的概念當然非常吸引，但她也知道過渡有機種植時產量會下跌。因此她非常謹慎地開始，只用半項的稻田作有機種植，雖然不用農藥，還是用了 15 公斤的化肥。半公頃的稻田只出產了 900 公斤稻穀，比起歌高米每公頃 2·400 公斤低多了。但 Songtiem 沒有失望，而且更逐年擴大有機種植的範圍。十三年後的今日，SongtiemE「93 公頃稻全是有機耕種的。

Songtiem 又跟筆者算了一筆賬未打磨的歌高稻穀每噸只能賣 4·000 泰銖，但茉莉香米可以自己打磨，之後的價錢高達每噸 7·000 銖。因此，產量雖然是低了，賣價卻高了。此外，Songtiem 現在使用堆肥技術，利用農田的有機分解物製造肥料，並在家中種植可控制蟲害的植物，節省了化肥農藥的開支。水田中再出現魚類，Songtiem 又在田邊種蔬菜及果樹，這些額外收入含有機耕種變得更划算。當然，Songtiem 再也不用再擔心自己的健康了。

收入增加、借貸減少

Songtiem 現在的 3 公頃稻田，一年約收 9·000 公斤稻穀。一家五口約吃]·500 公斤，其餘都是拿去賣。「有機耕種的工作量比較多，但我現在不用借錢了，還比以前多，辛苦一點也無所謂了。」

筆者跟 Songtiem 到她家裏去看，發覺她的家是一個實實在在的小型有機農場。她在家的周圍養了 80 多隻雞，又種了各種果樹，有木瓜、香蕉、荔枝，也有滅蟲的植物。果樹都種在一排一排的田基上，田基下是魚塘；也有養鴨子，魚和鴨子吃樹上掉下來的果葉，糞料則為果樹提供最佳的養分，是可持續發展的傳統農業典範。

Songtiem 現在還欠債 19,000 泰銖，都是種歌高米年代遺留下來的。她說其實夠錢清還，但她沒有這樣做，因為要替女兒還債。她的女兒和女婿仍然像 Songtiem 過去一樣借錢種歌高米！原來整個村子的 600 戶農民中，改用有機方法種植的農戶只屬少數，只有 69 戶。Songtiem 是村中第一個改為有機耕種的，但經過十三年，仍然沒法改變她的女兒和女婿。

「綠色網絡」推廣有機米

在泰國推動有機耕作的「綠色網絡」(GreenNet)主任域托·巴也古里(Vitovn Panyakul)跟筆者說，農戶不願意改用有機耕種很多時候是因為觀點與角度，他們覺得有機耕種產量較低，會影響收入，沒有安全感。對於負債的農民來說，這可說是高風險的改變，但事實上，他們用化肥農藥，也是冒另一種風險，另一種的高成本，又也許是態度保守吧。另外，有機耕作需要更多勞動，一定要勤奮，特別是開始的幾年，這可能也是農民不願意改變的原因。但域托相信，當農民看到其他農戶有機耕作的成果，有機產品的市場增加，產品的價錢都提高時，便會願意改變。

綠色網絡在一九九三年開始推動有機耕作，是目前泰國最大的有機產品批發機構，批發的有機農作物多達 150 種，其中包括批往歐洲的有機米。至於參與有機耕作的農戶亦不斷增加，反映出農戶慢慢看到有機耕作的效益，比從前有更大的興趣。

域托說：「有機種米的方法及技術其實不難。事實上，傳統農民過往一直是以有機方法耕種的。比較困難的是打磨稻穀，但這亦是管理的問題。跟商業的磨米商比較，怎樣保證質量呢？怎樣盡量降低打磨的成本呢？現時很多農村都沒有充分利用打磨設施，成本效益不高。我們需要更多農戶參與有機種植，並參加有機米的合作社，這樣才能降低生產成本，增強市場的競爭力。」

亞洲米農實況

域托及綠色網絡開拓有機產品市場已有十年，現時泰國的有機農產品通過綠色網絡，除在本地市場銷售外，已銷到香港、歐洲、美國及澳洲。Songtiem 改為有機種植亦有十年，生活質素得到改善。二者均顯示，另類種植方法及開拓市場都是可行的，問題是如何推廣、擴大規模而已。

筆者從 Songtiem 買了之公斤裝的有機紅米，亦即是只經過一次的打磨，保留了豐富的營養。回到香港後加入一些糙米同煮(煮前請先用水先浸幾小時)，入口跟白米一樣鬆軟，並不如想像中那麼粗糙，卻比白米更

有營養。不禁問，為什麼我們不吃紅米？為什麼要花費那麼多成本磨去稻米的營養表層？也許我們也像很多農民一樣，因為習慣了的一個觀點、一個角度，而拒絕改變不合理的行為！

【瀟灑有機米分享】

◎分享人：曾啟尚、古文錦

有機稻米，返鄉的第一步

——專訪有機稻米生產者，啟尚哥與文錦

◎蕭敏君（高雄縣旗美社大專員）

回到熟悉的土地

在六月的某個近中午時段，同啟尚哥來到手巾寮，從人車來往頻繁的省道彎進小巷弄中，裡頭還有夥房、菸樓以及住著不少的居民，一會兒就抵達文錦家，是個相當完整的傳統夥房，有棵約一百年歷史的芒果樹，樹下還有幾隻小雞悠閒緩慢地走著，剛好文錦種植有機蔬菜的學長開著貨車離開，我們開始今天的談聊。

在農田裡，文錦總是穿著雨鞋忙著整理農田事物，有一回有個親戚對他說：「村莊裡的人都說你穿錯鞋子了，你應該穿皮鞋，不應該穿雨鞋！」這是文錦回來鄉下之後的形象。今年約 30 歲，頂著平頭，戴著一副眼鏡，瘦高的身材，斯文的外型，由於身體情況一直不適合辦公室冷氣房的工作，使得他決定返鄉務農。由於他原本對於園藝、農業就很有興趣，深信每個人都有適合的位置，他以行動證明「我想務農」，但不是為了自己，也不是為了金錢，只是為了健康與人生意義。剛開始回來，不僅家裡不支持，也要面對外界質疑的聲音與眼光，但他告訴自己要有慈悲心，去包容他人。於是他信念堅定地回到故鄉來。

啟尚哥，約 47 歲，黝黑的膚色，頂著短短的頭髮，每次看到他臉上泛著緬腆的笑容跟我們打招呼，每每在辦活動籌備期間，熱情不減地跟著年輕人一起在豔陽下協助搬運貨物，他從都市回到鄉村，開始思考在農村可以做什麼？去年開始有一年多的時間，他擔任非正式的綠色天使，頂著風雨和驕陽，騎著機車在大街小巷送信，但制式的工作卻讓他有一些體悟，深覺那樣的工作並不適合他，於是決定回到土地上重新出發，在土地上繼續耕耘原來的夢想。他說，「雖然務農的收入比較少，

但在時間上卻可以自由地調配、安排，做農並不需要一年到頭拼命地工作，可趁著農閒時期，到外面觀摩、吸取他人的經驗，增加自我知識。農業是一項生命週期很長的職業，並不會因為年齡而受到太大限制，值得自己做長期的人生規劃。再加上我本身就喜歡新奇的事物，在從事農作之時，可以看見自己所種植的作物每天有著不同的生長變化，呈現著獨特生命力，同時期許自己也有的無限生命力。做農不是單單種植作物而已，藉由土地，我也和親朋好友維繫著良好的情感。」

我們來種有機米

啟尚哥在幾年前開始接觸、認識有機米，先閱讀了相關的書籍，在旗美社大上課之後，認識了徐華盛老師，接著他先嘗試種植有機糯米，對於有機農法才開始有更多的瞭解。他指出，在有機的觀念之中，大部分的人都是以消費者的角度去設想使用有機產品的好處，很少人注意到有機農法對生產者的影響，而從事有機農法真正受益更多的其實是生產者，也就是農夫。

而文錦最早也是從報章雜誌、電視媒體得知有機的資訊，早在三、四年前就已經開始實際試驗有機農法。去年十二月的冬天，他開始種植有機的茭白筍，當時他準備要申請認證，剛好有關單位正針對有機的認證修改相關的條例，於是延到今年三月才提出申請。

文錦對於有機農業的想法，也從身邊的朋友慢慢擴散出去，藉由旗美社大和美濃愛鄉協進會的工作人員引介，這兩位有志於有機農業的有機耕者相識了，開始討論合作的想法與計畫。文錦家族裡有塊田地已休耕四年以上，正適合用來實施有機農法。啟尚哥提到，老一輩農民耕作，在開始種植任何作物之前，第一次通常都會先種植稻米，將農田好好重新整地、翻土一番，倆人於是就決議先來種植有機水稻。由於當時大部分的農田都已經插秧，秧苗也都賣完，只好尋求農業改良場的朋友，結果只有剩下台農 71 號（即益全香米）的穀種，剛好是早熟種，只需要一百天就可以收成。於是就開始育苗、施肥、整地，由於農地已荒蕪多年，田地裡有多處的老鼠洞，形成虛土，使得插秧機在插秧之時，猶如在大海中飄盪。社大的徐老師是他們的指導老師，時常到田裡幫忙巡視與指導。他們除了忙著照顧作物，也利用時間到社區大學有機蔬果班上課，在實際的種植之外，也不斷地追求新的農業知識。在田間，他們畜養鴨子協助解決除草的問題，不同於慣行農法的稻田，許多鳥類來此築巢，如紅冠水雞，而青蛙、蜻蜓也變多了，彷彿小時候農田裡的動物與

昆蟲都回來了。有機農法可以維護土壤，且達到生態平衡；早在「綠色革命」之後，大量使用化肥、化學農藥、單一作物種植，已使土壤變質，無法產出健康的作物，遑論還要供給人類有益的生活糧食。在他們種植有機稻米時，發現已有部分農民意識到長期使用化肥對於土壤與人體的危害處，也開始使用有機肥料；文錦說，有機農法相當值得推廣，只要在慣行的稻作，少用農藥與化肥，就逐漸向有機的想法與觀念靠近了。

農業，可以怎麼再出發

對於農業，他們心裡都有個願景，而他們正在架構藍圖，也想邀集對於農業有興趣的年輕人，共同並肩開展。啟尚哥認為，「美濃的土地分割的太細，如果發展休閒農業，不能仿效外頭的大型休閒農場，發展觀光休閒農業；應該考慮的是配合美濃客家獨特生活文化與耕作方式，讓遊客在假日時回到鄉下來，當我們的朋友，走在農田的田埂時，田埂是可以讓兩人相會的寬度，種些美麗花草，像是來到花園裡，購買他們想要吃的農作物，不是以認證的標章證明的有機作物，而是由我們的自然的土地證明，採取產地現買的方式，將有機作物推廣出去。」文錦認為，「如果從國家整體經濟來評估，農業與工業應該是需要並行發展的，並不能犧牲任何一方。就一個農業地區來看，我們可以先將當地的農業人口統計出來，以及農業產值計算出來，再來衡量我們該如何來發展農業。」文錦也提到，「目前的農業轉型發展為有機農業園區、休閒農業，是走精緻化路線，品質提升。我希望需要有機作物的消費者可以到產地直接購買，並參與休閒的遊憩活動，建立與顧客的夥伴關係，這樣子的關係是建構在技術層面、生產者的誠信，而且是有良心的作為之上。而美濃或許可以發展成為有機農業區，區域中不是全面的單一作物，也不被外來的大型財團壟斷，裡頭有著種植各種不同作物的小農，並搭配著客家飲食、手工藝、文化導覽、民宿等產業所發展起來的有機農業區。」

請支持回鄉的小孩

在他們回鄉的過程之中，遇到了許多波折，他們也提到其實回鄉並不困難，希望家裡的親人、身邊的朋友能夠包容、接納回鄉以及務農的青年，也希望年輕的農友能勇敢地站出來，不要覺得務農不好意思，長輩們還是會樂意地給予協助與幫忙，尤其是需要自我不斷地學習充實，並累積經驗。在社區大學的觀摩課程之中，刺激他們對於農業的發展想法，一而再，再而三思索，激勵他們找到新的出路。這樣子的夢想，就

在自己的手中，持續發光。

【紀錄片分享】

台灣莊稼漢—土地播種史

◎蔡培慧（台大農推所博士生）

觀影與討論

該以什麼角度來觀看《台灣莊稼漢——土地播種史》呢？

以一種懷舊而浪漫的鄉愁？

以一種義憤而無奈的感概？

當然也可以從片中所呈現的人與土地的故事來看待台灣農村、農業變遷的軌跡。

素僕的老農呈現人與天地物我合一的圓融生命，老農與這塊土地同聲作息。生命原本可以如此老去，時代的巨輪無情的輾過，我們被迫捨棄的不只是農業，還有我們用以確認我之所以為我的文化認同。寫得沉了，看看影片吧！

觀影重點：

1.老農民與土地的情感

2.農業政策的變化、國家控制的手段、農業機械化與勞動力轉移

請於觀看影片之後，想一想，寫下來。

一、請你寫出看完影片後，浮上腦海的第一個想法？

二、影片中，你認為國家採取那些手段控制著農村社會？

三、從兩代農民耕種作物的改變，反應了農村經濟的那些變化？

四、你認為農民社群受到那些外在制約或剝削？

【參考文摘²】

1. 台灣的農業變遷歷程

關於台灣農業結構分析，大抵是以台灣整體經濟變遷脈絡之上。戰前1929年矢內原忠雄《帝國主義下的台灣》以及1941年川野重任《台灣米穀經濟論》即以前資本主義社會的視角，分析日本殖民地台灣以米糖為基礎的農業經濟，如何由封建傳統經濟轉化為前資本主義社會。

戰後台灣農業經濟研究，延續著為資本主義奠基的分析，肯定台灣農業對於台灣工業資本形成的貢獻（李登輝，1980、尹仲容1963、廖正宏等，1986、劉進慶，1995、陳玉璽，1995）。

李登輝曾言明，農業對台灣早期經濟發展的重要：「農業所扮演的角色是非常重要的。在一定的耕地面積上盡量增加農業生產，並在國外換取外匯，以供工業機械與原料進口之用。同時，農民亦在國內市場購買工業消費品，拓展幼稚工業品之銷路。」（李登輝，1980：394）。李、尹二人以國家發展主義路線，側重分析國家政策如何以農業扶植工業，如何將勞動力作有效的部門轉移。

劉進慶與陳玉璽則以依賴理論的角度，側重於觀察日本殖民政府與國民政府對台灣所推行的農業、經濟政策，如何奪取農業剩餘，完成初期工業資本的積累。劉進慶歸結出戰後台灣初期（1945-1966）經濟結構的三個特色：1. 將殖民時代日本母國的獨占資本（電力、糖業、肥料、煙酒...等等）順利轉移為國家資本；2. 土地改革使傳統的地主租佃制解體，提高農業單位生產力，而國民政府解嚴前的專制統治，以穀換肥、順利的將農業利潤移轉至工業資本積累；3. 運用美援與美、日資本，推進台灣本地資本。（劉進慶，1995、陳玉璽，1995）

² 摘自 蔡培慧 2004〈台灣戰後農村發展概述〉

筆者整理了台灣農業發展歷程，台灣農業主要經歷以下四個階段：

1950～1966：1950 國府遷台，正式將台灣由殖民經濟反轉為發展主義國家經濟。1950～1966 年為第一次進口替代時期，此時農業以米糖生產為主，國家以壟斷資本製糖、以肥料換穀低價收購稻米，再將蔗糖、稻米的出口為台灣創造了大量的外匯，累積國家資本，此外土地改革耕者有其田、公地放領則奠定了台灣小農農業的基本型態。

1966～1978：1966 年，台灣的工業出口產值超過農業出口產值，工業優勢一直維持著台灣高度的經濟成長率，1966-1978 是為出口導向與進口替代時期，此時台灣農村社會及農業支持台灣發展表現在三方面：1. 低糧價以維持勞動再生產結構的穩定；2. 農業產值不足以支撐農村勞動力、工業生產事業需要大量便宜的勞動力，大量勞工湧入都會，投身於工業生產的行列，導致都市擴張、農村破產。3. 農村作為社會安全瓣，有效的吸納了因為景氣循環波動的失業人口。農村的調節功能維繫著台灣社會的穩定。

1978～1993：此時期台灣經濟蓬勃發展，1976 年，台灣經濟成長率達 13.9%，此後，長達 15 年經濟成長率皆維持在 7%以上，而台灣農業則受到 1978 年中美談判展開，台灣大量進口雜糧，並且受制於中美貿易條款，限制稻米出口，加上美國公平貿易法案：201、301 條款的制約，台灣米糖經濟瓦解。1981 年起，台灣農業產值降至 10%之下。此時期台灣農業相較於工業、服務業部門的蓬勃發展，產值相對低落，而且台灣農業逐步降低主要農作物米、糖的種植，轉而推動農業專業區，鼓勵分殊化農作（水果、花卉）及畜牧、漁業（表二、三）等經濟性農作，以滿足台灣社會內部需求。

1993～：1993 年關稅貿易總協定（GATT）烏拉圭回合談判，達成農業協議之後，台灣農業進入了農業自由化時期，簡言之，此時期的台灣農業放棄計劃經濟主導模式，交由市場競爭力決定產業發展與存續。1993 年台灣農業產值佔國民生產毛額比例 3.6%，持續下滑至 2001 年佔 1.9%，農家所得僅佔非農家之 77%，且農家所得來源農業收入佔非農業收入之 18.5%（表四）（主計處，2004）。

簡要說明變遷過程之後，我們探究稻米產業，細緻觀察台灣農業結構調整。

戰後初期台灣為爭取外匯以農養工乃大力擴展稻米的種植，以水利建設³擴大灌溉面積增產，以肥料換穀⁴低價買入稻穀，再以公糧外銷日韓等鄰近缺糧國家賺取外匯。

根據台灣省糧食處(1997)之資料，筆者將公糧外銷分作四個時期：

1950-1973 年外銷創匯期：1950 年 1961 年公糧外銷折糙為 10 萬公噸、65 年外銷 24 萬公噸 66 年 21 萬公噸、67 年 18 萬公噸，外銷糙米倍數激增乃因 54 年至 56 年間台灣因稻米年產量增至 230 萬公噸之故，公糧外銷榮景持續至 1973 年，由於世界性石油危機、糧食危機，且該年台灣政府廢除肥料換穀制，無多餘公糧外銷。

1974-1984 年調整推陳期：行政院於 1974 年設置糧食平準基金，保價收購稻米，公糧庫存大增，為推陳三期以上稻穀乃積極辦理公糧外銷，銷售地區為非洲、印尼、中東，年出口在 10 萬至 40 萬公噸之間。不過此波外銷目的在於推陳稻穀，且將外銷所得挹注平準基金，不再創匯扶植工業部門。

1984-1996 年外銷受限（美國干預）期：台灣稻米因平準基金保價收購制度，產量穩定、公糧庫存日增，外銷量亦日增，1980 前後遭美國碾米公會向美國貿易署指控台灣政府補貼食米外銷，美方要求台灣減少外銷量，經多次協商乃於 1984 年簽署「中美食米協定」，約定自此五年內食米外銷不得超過 137.5 萬公噸，並分年限定數量，且外銷國家必需為世界銀行認定 1981 年之國民所得在 795 美元以下之國家，協定後五年，台灣外銷公糧不超過 100 萬公噸。此時期，為了處理庫存公糧乃辦理人

³ 1963 年省府加速實施六項農田水利建設計畫、1964 年石門水庫完工、1967 年水利會灌溉面積為 84 萬公頃。

⁴ 所謂肥料換穀，乃政府要求農民以物易物的方式按照政府規定的價格以稻穀換取化學肥料。由於獨佔化學肥料之配銷，且交換價格由政府訂定，低價化肥換取高價稻穀，國家得以取得農業剩餘創匯。

道救援，由外交部、大陸救濟總會、紅十字會購買儲量以救濟大陸及國外地區。

1996-2001 年停滯期：公糧外銷於 1996 年起採市場競爭與專案供售二軌制，透過公開標售將公糧交由私部門外銷，外銷區域以非洲為主，年銷量 10 萬餘公噸。公開標售運作至 2001 年因台灣加入 WTO，台灣停止公糧外銷、開放稻米進口，所徵公糧將全數轉為人道援助。

公糧銷售歷程，呈現了台灣 1950 年代透過肥料換穀、公糧外銷賺取外匯以協助台灣開展初級工業的國家政策，並且揭露了美國作為資本主義擴張的旗手，以貿易制裁限制台灣稻米出口的手段。1973 年廢除肥料換穀，卻維持公糧收購以穩定米價，穩定米價的用意在於穩定勞動力價格，降低勞動力再生產的成本有助於工業部門之勞動力取得。

2001 加入 WTO 之後，台灣公糧停止出口，開放國外食品進口，台灣農業當局於加入 WTO 之後所執行的稻米產業政策，著眼於穩定米價，所採行的措施包含：1. 依食米進口數量，降低稻作生產面積、2. 提高休耕及種植綠肥給付標準、3. 維持公糧收購制度、4. 以非商業性人道救援處理庫存餘糧、5. 稻米限量進口，由政府掌控納入公糧處理、6. 加強國內良質米推廣、7 對進口米採取加價保護以縮短與政府之差距。

以穩定糧價著眼的農業政策，其措施為減產（1.2）、餘糧處理（3.4.5）、市場調節（6.7）三個方向。迫於自由貿易迷障，台灣農業實質上已經全盤放棄稻米產業、甚而漠視台灣農村社會文化與稻米產業的緊密相關，農村社會生產基盤瀕臨瓦解。

2. 反思農業結構調整

概述台灣六十年來農業結構、農村社會的轉變之後，面對歷史、面對土地，我們如何來分析這些轉變呢？從國家控制、國家角色的轉變、受剝削的農民社群入手。

國家控制

台灣耕地開發，清朝時期以墾戶集體開發，發展出官租、大租、小租等涉及官僚、墾首、大地主、佃農等多方關係的納租體系、日治時期除官方清查收歸公有及劃編為各大株式會社所有之一部份土地外，大地主與佃農之租佃關係仍然緊密。大地主與佃農之間，佃農納租，地主則主導水利灌溉及繳納官租⁵等事宜。由於大地主於官方與實際耕作者之間發揮著功能性的作用，因此官方無法進行直接治理，不利於現代科層化官僚體系，更不利於戰後播遷來台與台灣基層社會毫無淵源的國民政府，藉著土地改革，打破基層社會的封建關係，消除地主勢力，有助國家治理。土地改革背後強化國家控制的思維可見一般。

耕者有其田及公地放領達成了自耕農農地私有⁶的任務，繼之而來國家擔負起新建水利設施的重任，戰後執行台灣農村工作的農復會，1949-1978 放在水土資源規劃與開發的費用佔其總經費 37.84%。

國家控制的手段由土地改革、產業規劃看出端倪。土地改革初步達成土地私有化、土地細微化，於消滅大地主的同時，透過水利設施直接管理小農，以田賦、生產資材（化學肥料）配售、公糧收購等手段，達到奪取農業剩餘的目的。

⁵ 封建時期，地方官僚的治理職能未必能完全掌握至基層農戶，因此清末民初農田灌溉水利設施多掌握在鄉紳地主之手，地主的收佃範圍通常與鄉紳地主的所能控制的水利設施範圍相當，黃宗智（1994）所作長江三角洲農民的研究對此有詳盡的描述。

⁶ 1953 年起實施土地改革之「耕者有其田」方案，台灣農民農地自有(包含部份自有)的比例 1952 年 64%，1953 年升為 79%（廖正宏，1986）。

台灣農業自日治時期以來皆為計劃性經濟，日治初期日本政府以工業日本、農業台灣的思維，將台灣視為農業生產基地，大規模的米、糖生產，支援日本母國。戰後，台灣由殖民地農業生產基地的角色一變為國發展經濟體系下以農養工的試驗基地，後進經濟體透過農業出口賺取外匯引進初級工業產品並且為「推動工業化完成下列責任：1. 提供充分的食物與原料以滿足增加人口與新產業的需要，2. 經由農業部門購買力的增加，以擴展工業品的國內市場，3. 累積充足的資本以助工業發展，擴充農產品的出口，為工業化換取更多的資本財進口，4. 調查農業資源的配合與使用，以變更食物產品的生產，俾能適應經濟發展過程中消費型式的改變。」(李登輝 1980:6)」

從台灣農林漁牧生產結構變動(表二、圖一)及台灣農作物生產結構變動(表三、圖二)可以看出戰後台灣農業生產比重的變化，農業部份，自 1953 年 2001 年，農作產值佔全體農業產值由 72%減至 45%，漁、牧業產值則分別由 6.49、15.79 提昇至 25.22、28.7。再以農作物類別觀之，稻米所佔產值由 61.31 降至 20.42，而水果、蔬菜、花卉則分別由 2.38、3.71 及未列入統計而提昇至 36.15、22.87、7.31。農業結構比重變遷趨勢與李登輝所言變更食物產品的生產以適應經濟發展過程中消費型式的改變符合，這是長期以來一連串國家農業政策與內部消費需求相呼應的結果。

國家角色的轉變

我們不妨視從台灣參與 GATT 各回合談判至加入 WTO 的過程，為台灣國家機器轉型為商品化的過程，我們分析資本主義擴張的進程體現為：物的商品化、人的商品化、進而達到國家職能商品化。1993 年之後農業自由化的概念，使得農業政策的核心由計劃性經濟主導之「生產面」轉變至因應貿易自由化之「市場面」。

台灣農業當局於 1993 年後著手農業結構調整，從 1994 年、1998 年、2001 年第三、四、五次全國農業會議管窺農業政策，發現歷次內容皆強調市

場競爭力、建立產銷管道、持續釋出農地、發展生物科技、永續生態環境、強化農村福利。並且以緩步開放進口、補貼轉業等措施因應加入 WTO 大量農產品進口及畜牧業轉型。政策變化的核心關鍵在於主導台灣農業、農村走向的國家機器，將控制權轉讓予市場機制，國家降格在 WTO 規範下，將自身（國家職能）商品化。

受「剝削」的農民社群

正因為國家職能商品化，農業當局眼裡只見生物科技、只聞品牌行銷，逐利思維的農業政策，勢將斬斷永續鄉村社會的命脈。國家職能商品化事實日趨明顯之際，台灣農業變遷的動能將回到農民社群本身，我們必需意識到，台灣農村及農業勞動人口的內部分化，搭上發展列車的隊伍與拒絕發展或者無力上車的農民是兩批不同屬性的社群。

「農民」的分野不該視之同相同的職業階級而因視其為意識形態的載體，部份的「農民」轉變為「市民」、部份的「農民」延續著傳統文化結構表現出更多的「鄉民」屬性。

剝削的第一義存在於生產結構，屬於經濟層面，換句話說我們討論剝削時經常停留於生產關係中資產階級奪取工人階級勞動剩餘的層面。當擴大分析的對象至社會內部的二元分立：農業部門、工業部門時，立論則為公部門透過種種政策將農業部門之勞動剩餘、農業人口移轉至工業部門，累積國家資本並且完成社會結構轉型。

前述的分析，預設了剝削的範圍在物質層次，並且將人們侷限為生產工具。事實上「農民」向來不是個人主義式的逐利動物，他的生長背景、文化模式及其衍生的道德價值，必需視為整體，與產業連帶生成的整體。

如此一來，結構轉型對「農民」的「剝削」概念將進入第二義：文化的層次，討論現代性等主流論述對「鄉村性」⁷的壓迫。在此筆者無意強調

⁷ 「鄉村性」概念近年來屢屢為鄉村社會學界及人文地理學界提及，究竟「鄉村」是什麼？具有特殊地景、產業、勞動人口、生活型態的機能性區域。或者「鄉村性」是一種文化建構，

現代與傳統的對立，或者同義反複的論辯「城市」與「鄉村」的差異，變遷過程中值得我們嚴肅看待的**不是差異而是「消融」**。農村社會根植於土地、隨自然作息的一整套人類文化體系，我們朗朗上口以此自勉日出而作、日落而息、敬天愛人的規訓，我們對待社群互惠道義、對待環境物我合一的價值與認知，正逐漸消融於資本主義經濟體係所支撐的現代社會之中。因此，我們的鬥爭不只是生產資料的鬥爭，更是意識型態的鬥爭。

【與農家的第一類接觸】

- 1.工作項目：撿老草頭、補禾頭
- 2.參與人數：20 至 30 人。
- 3.參與服裝：長褲捲褲管、短褲與赤腳。
- 4.需要工具：小桶或菜籃。
- 5.工作時間：約一個小時。
- 6.工作方式：一字排開，每人一閱七顆禾，成員視經驗穿插排引。
- 7.工作地點：手巾寮古文錦先生農地
- 8.獎勵：將可以得到自己參與的成果— 有機白米、錄影帶。
- 9.作業：工作後分享心得感想

【台灣稻米的另類嘗試】

一、苑裡經驗

◎蕭明宏（火炎山苑裡沖積扇平原生態人文發展協會）

苗栗縣火炎山苑裡沖積扇平原生態人文發展協會

本區特色

【火炎山自然保育生態區】—

是台灣重要的地質景觀資產及地質學教材。

【大安溪沖積扇稻米平原】—本區為中南部最靠山的農村地帶，苑裡大安溪沖積扇平原，清水沃土，物產豐富，素有「苗栗穀倉」之稱。大安溪純淨無污染且此區為台灣南北氣候交界處，晴日多但日夜溫差大，落山風強稻米光合作用旺盛養分高，並強風下呼吸作用少，故能涵養甜份及營養，盛產良質米及有機米。

- 一、 因應全球化後，稻米已無退路，政府的農業政策更無法給農民任何新希望，唯有農民自助並仰賴天助走出稻農未來。
- 二、 透過產地認證，邀請消費者〈城市〉蒞臨產地，在有系統的規劃休閒活動中，經由消費者實際觀察，了解農民以自然生態方法耕種〈鴨間稻〉的用心，建立消費者食用信心，活絡農村經濟，搭起生產者與消費者互信之橋樑，增進彼此情感。
- 三、 推行生產者認證，鼓勵農民參加有機栽培課程之研習，擁有完整有機農業概念並對自己所生產之農產品負責。經由不斷改良栽培環境及方法，提升農產品更高之附加價值及生產基地之最大效益。
- 四、 利用合鴨特殊習性，達到除草、除蟲、除福壽螺〈耕鴨〉，由於豢養的環境，及天然餵養方式，其甘甜有嚼勁的肉質，成為饕客們的最愛。所創造出的價值及發展空間正逐漸擴大。

以上為本協會推行自然農法正進行中工作項目。未來工作重點正規劃

中逐一推動中如：

- 《一》苑裡火炎山自然生態及地方文史資源調查
- 《二》農村居民終身學習計畫
- 《三》推廣「有機米」之耕種，打造生態景觀社區
- 《四》復興生態工法「卵石砌」田埂，成立推廣及資訊中心
- 《五》推動環圳自行車道—享受田野風情
- 《六》打造苑裡桃花源社區—平疇綠野之呈現
- 《七》邁向國際領域—台灣第一稻米社區及特色形象
- 《八》永續經營—自給自足的生態社區

◎本協會於民國 91 年 12 月立案，在會員自主性參與中，朝社區規劃願景邁進。

一、協會成立宗旨

- 1、維護火炎山沖積扇平原自然生態景觀
- 2、保護及再造地方歷史人文特色。
- 3、保護傳統石砌工法活化水田景觀。
- 4、推動有機農業栽培及生態教育休閒農場。
- 5、籌建養生民宿並協助會員增進專業知能。
- 6、推動本社區成為國際生態村之示範據點為宗旨。

二、協會之任務

- 1、鼓勵社區居民參與及再教育。

- 2、定期舉行推展教育落實基層。
- 3、扮演政府與居民橋樑致力良性溝通管道。
- 4、協助居民產業轉型。
- 5、建立健全資料庫以利存查、研究。

三、地方資源特色

【火炎山自然保育生態區】附件一

〈一〉 苑裡火炎山自然與人文地景交融—火炎山為台灣西部南北地形之分水嶺，也是台灣重要的地質景觀資產及地質學教材。它位於苗栗縣三義鄉與苑裡鎮境內，為兩鄉鎮之界山，苑裡鎮境內面積為其總面積2分之1強，火炎山也在本區內山勢陡下與大安溪沖激扇平原交會，形成自然生態與歷史人文交融的特殊地景。

〈二〉 罕見之保育類動植物生態—本區為台灣南北氣候交會處，俗諺說：「南邊太陽，北邊雨；道是無晴，還有晴。」正是火炎山南北氣候迥異的寫照，殊異的氣候，造就其豐富的生態世界，更蘊含數種保育且罕見之動植物，為生態研究重要資源。

〈三〉 豐富而獨特的產業歷史—火炎山林相豐富，盛產樟樹，早期先民搭寮製作樟腦外銷，賺進不少外匯。後因香茅油價格高，先民便伐除樹木，開疆闢道，大量種植香茅草。產量激增後，便發展出許多香茅油煉製產業，也創造出可觀的經濟利益；很多從三義、銅鑼、通霄移民至本地的客家人，幾乎都是因為種植香茅致富，而到本地置產生根。後因化學工業發達，導致香茅油產業衰落，因此火炎山的樹木重新茂盛起來，獨留幽靜的香茅古道為歷史做見證。如今，滿山相思林迎風搖曳，除具燒炭上等樹種之經濟價值外，它四季多變的樣貌更是本區自然景觀資源，每年4-6月當滿山相思林開滿簇簇的小黃花時，從平原望去，整個火炎山猶如一座黃金山頭令人驚艷。

【大安溪沖積扇稻米平原】附件二

〈一〉 中南部最靠山的農村地帶—為廣大中南部農業地帶之北界，不但有平原遼闊之美，還有峭壁林立之妙。陡峭的山、遼闊的稻米平原

及居間蜿蜒的水圳，一地三景並存，極具精緻農業發展及產業轉型結合休閒之優良條件。

〈二〉 日據時期搶耕歷史—本社區原為卵石累累之溪田，先民在日治時代國土規劃的智慧鼓勵下，留下與天爭地之搶耕歷史，本著大無畏的精神，集結合作整頓河床，並引自上游挾帶有機砂石的大安溪水入苑裡圳，藉砂石一路堆積，將荒漠變良田，惡水變活水，滋潤苑裡平原，也養活苑裡的居民。先民艱辛的「搶耕」文化，為地方留下特殊人文風土資源。

〈三〉『卵石砌』活水田—卵石平原為大甲溪、大安河流域特有，先民胼手胝足運用高超智慧，就地取材善用卵石砌田埂，引圳水開墾良田，此保育生態工法，不但活化水田，涵養地下泉脈，其所呈現出的景觀風貌，也是本社區特殊文化地景。

〈四〉 有機米—苑裡大安溪沖積扇平原，清水沃土，物產豐富，素有「苗栗穀倉」之稱。大安溪純淨無污染且此區為台灣南北氣候交界處，晴日多但日夜溫差大，落山風強稻米光合作用旺盛養分高，並強風下呼吸作用少，故能涵養甜份及營養，盛產良質米及有機米，並由在地的山水米品牌推廣至全台，為 7-eleven 及麥當勞米食的主要產地。本社區自實施有機栽培以來，面積與產量不但是苑裡之冠，更是苗栗縣之冠。平疇綠野的農田，時而綠油油的稻秧，到滿地金黃的稻穗，加上間作綠肥的油菜花田，呈現出色彩交替變換豐富的地景風貌。

【日據時期重點水利設施】附件 3,4,5

〈一〉 水門—引大安溪水入苑裡圳的入水口設一閘門控制因而得名。它建於日治大正 11 年，有 80 年的歷史，是日據時期直至現在的資產，印證日本治台的歷史。而這重要的入水口，就在本計畫範圍區內，是本社區裡深具歷史意義的資源。水門旁河堤有日據時期以石籠工法築成的駁坎，更是全台難得一見且保留完整的傳統生態工法資源。從此處起始，河水引入灌溉渠圳並延伸造就 3400 公頃良田美鄉。

〈二〉 水利監視所—自日據時代至今尚保存良好。從監視所之設置，不難想像早期，水門控管，對整個平原的灌溉系統，佔有相當的重要性。

〈三〉 苑裡圳—為 3400 公頃苑裡平原最重要的灌溉系統，也是本區平原自卵石河床改變為良田之重要生命血脈。本段之苑裡圳與苗 43 線平

行，鄰火炎山腳遊走而行，是台灣西側中南部農業帶最北且最靠山之灌溉渠道。

【各具特色的地方產業】

〈一〉 苑裡帽蓆 苑裡婦女編帽蓆 不怕下雨無事做
 十指編織身雖苦 得資藉以奉翁姑
 食覺知味夢不酣 人重生女不生男
 生男管向浮梁去 生女朝朝奉旨甘
 今日未完明日編 明日未完待後天
 千條萬縷起花紋 編成費盡美人心

以上是三角藺草編織業全盛時期，苑裡最流行的一首歌謠。藺草編織發源於苑裡，不僅生產優質的正三角藺草，也是婦女農暇時的主要副業，更是家庭經濟來源。苑裡草蓆之精美，可從清朝官員返京述職時，必備苑裡藺草龍鳳蓆貢品得知。如今，藺草編織業已式微，但社區中，中老年婦女，尚有多人傳承此項技藝，仍默默在千條萬縷間編織未來，為本社區藺編傳承特色。註：大甲為帽蓆出口集散地而負盛名，並從苑裡婦女習得此技藝。

〈二〉 本土植物栽植—近年環保意識覺醒，在本土植物適地適種，減少病蟲害的觀念驅使下，本社區內苗木栽培專業農民，發展原生苗木培育，成效顯著。不但開創原生苗木發展空間，更喚起珍視本土性植物栽種理念，為本社區新興產業特色。

〈三〉 精緻農業—菇類栽種為本區早期重要的農村副業，現今發展為高科技無菌金針菇農場。近年來政府推動觀光產業，更有專業農民轉型發展結合生產與休閒之精緻蓮園、有機栽培等，為本社區發展觀光新生力。附件 8,9

〈四〉 華陶窯—是一座闢建在火炎山下，有花、有景、有陶、有窯的文人園林。這座結合本土園林、藝術生活、文化教育及自然生態的實踐園區，為世界首見，卻與在地環境緊密結合，源出於苑裡平原，因應地景生成，自然與人文的融合，為傳統製陶業帶來了一個新方向，也為苑裡的豐富景觀及人文涵養，做了一個最佳的示範。

【共存共榮的人文特色】

〈五〉 高度融合的拓墾族群—本區居民 90% 為農民，多為日據後期從各地移入拓墾，有閩南、客家、平埔族，雖以客族人口居多，但各族群間高度融合並各保有傳統特色，落地生根，代代相傳，安土重遷，為族群融合的典範。

〈六〉 潛力無窮的交工制—本社區為農業地帶，居民務農為主，早期未機械化又人力欠缺的情況下，100%的農民，都以交工制來完成工作的目標，此機制所激盪出的合作精神，為本區域發展的重要基礎。

〈七〉 地方協力組織—1、上館社區發展協會，2、南勢社區發展協會，3、各領域翹楚的專業農民，都是協助本計畫推行的助力。願景及工作重點

〈一〉 苑裡火炎山自然生態及地方文史資源調查

火炎山保育區，擁有特殊的自然景觀與豐富的生態，是一座無價的生態教室，苑裡境內的火炎山更佔總面積 1/2 以上，與地方產業歷史及生活價值息息相關，希望能在專業學者協助下，透過居民參與，完成資源調查，以利資料建檔存查，做為學術機關、學校、研究團體教育資源，並為本社區凝聚共識、永續發展的基石。

〈二〉 農村居民終身學習計畫

1. 專業農民的養成提昇—計畫配合社區再造推動各項研習課程，加強農民專業素養，提昇產業文化。
2. 閒置人口潛力開發與人道協助—推動第二專長訓練教育，提高居民實質競爭力之充實，協助轉型創造生機，成為本計畫區躍升國際生態村之助力。並發展互助機制，對社區內之單親家庭、外籍新娘適應等問題提供人道支援。
3. 定期開辦兒童研習營—透過有計畫的課程規劃，把小朋友學習觸角從教室擴展到大自然及社區，使其有開闊的視野，提早接觸社群學習人際互動，奠定完整世界公民的基礎。

〈三〉 推廣「有機米」之耕種，打造生態景觀社區

本社區引大安溪水灌溉，地處苑裡圳水源頭，水域潔淨。氣候為擠壓海拔氣候，早晚溫差大。地形屬開放性盆地，通風好，病蟲害少。實

施無化肥，無農藥之耕作方式，產量豐、品質佳，為栽種有機作物最適地段。近年國人追求有機食物已形成趨勢，本區段自民國 87 年開始推廣有機米至今成效卓著，不但打下特有品牌，更獲農林廳核發有機米標誌。但由於大安溪上游砂石場的開採，導致水質富含沙泥，農民只能等上游砂石場下班才有清澈的水渠可灌溉。盼可利用攔砂壩或沉澱池，重現整日清澈的苑裡圳，使農業與自然生態平衡共生。

《四》復興生態工法「卵石砌」田埂，成立推廣及資訊中心

先民以當地鵝卵石堆砌而成「卵石砌」田埂，具濾水及小生物憩息之功能，而小生物的排泄物可做有機肥料，助活化土壤及維持地力為保育生態工法。但在缺乏完整規劃下，方便快捷的水泥田埂逐漸取而代之，不但妨礙水流及滲透更是反生態工法。今社區農地重劃在即，如缺乏設計規劃，恐「卵石砌」田埂消失殆盡生態浩劫。當務之急，希望藉社區總體營造，復興「卵石砌」田埂，並成立推廣及資訊中心，重現搬運卵石「輕便車」，期達休閒與地方特有風貌結合，增加休憩資源，帶動地方繁榮。

《五》推動環圳自行車道—享受田野風情

由於苗 43 線車速過快，對當地居民、學童、觀光客而言，都是一個負因。所以推動環圳自行車道，以現有資源作一整體性的整合與提升，期能全面展現地方特色，達到產業與觀光合一，帶動休閒產業。並希望藉環圳自行車道串連苑裡先民開墾農田的開拓過程為故事背景，讓人了解先民搶耕的歷程與苑裡農田的景觀特色是有別於一般平原的農田景觀。如能配合步道、瞭望台、資訊服務中心等設施。當能達到產業觀光化，觀光產業化，成為具國際觀的新社區。

《六》打造苑裡桃花源社區—平疇綠野之呈現

整合稻米文化產業景觀為苑裡社區空間的基礎，使全區成為具有平疇綠野的農田特色。並將生態環保意識融入日常生活中，使社區生活環

境品質因而提升，更有活力，更有情趣。透過全員投入社區產業文化提升與再造，打造「苑裡桃花源」社區，營造一個國際級優質休閒與生態教育旅遊景點，帶動文化休閒觀光活動消費人口，促進產業提升與地方收益。

《七》邁向國際領域—台灣第一稻米社區及特色形象

特有的地形與肥沃的土地，造就本平原成為水稻盛產區，適種良質米及有機米。區內特色產業如火炎山生態保育區、華陶窯、山水米、炎山農場等期能整合產業特色，創造新型態稻米文化新風貌，也創造地方就業生機，開創新的產業效益，無畏 WTO 的衝擊，打造台灣第一稻米社區，邁向國際領域。

《八》永續經營—自給自足的生態社區

生態社區是未來的趨勢，希望社區居民透過溝通及教育，進而整合苑裡的生態環境與產業環境，成為一個自給自足的生態社區。並透過居民的參與、規劃、設計、協商、付出行動與關懷，彼此討論、學習，凝聚社區居民共同的心，一起為永續經營的社區環境工作奉獻心血，期能利用此計畫，將苑裡塑造成永續經營的社區模式。並藉社區力量來傳承地方文化，代代相承，使成為一個具生態觀、永續觀、國際觀的新社區。

本會成立之初面對之困難

(一) 價值觀急遽變化下，如何重新喚起社區居民正確的社區意識及

對環保生態、人文尊重與保存，應該是現階段最大的挑戰與困難。如何透過一項項的計畫與活動、來達成社區總體營造的目標。其中，人才的教育養成、經費的籌集爭取、計畫的擬定、執行等，都是社區工作者面臨的挑戰及需要協助之處

(二) 因應即將在本計畫區內進行的農地重劃工作，如何凝聚共識將農地重劃建設對原有生態工法建設的破壞降到最低，是當前推動上迫切需協助的重要議題。

(三) 加入 WTO 之後，農村生計與生活藍圖需靠居民共識以及政府協助，推動起來更是一件龐大的工程。為逐一完成預定目標，實現規劃願景本區已在與居民溝通協調中進行。

10 工作大事記

時間	活 動 名 稱	工作重點及過程中重大影響
----	---------	--------------

<p>92/3-6 月</p>	<p>社區林業—居民保育 共生計畫</p>	<p>本活動分生態保育推廣及研習活動，執行期程中獲居民熱烈迴響。原計畫火炎山導覽解說員培訓，招收學員 30 名卻場場爆滿，課程中學員討論熱烈，並喚出居民珍視火炎山，愛護火炎山的情感。尤其是火炎山越稜實地踏勘，學員身穿雨衣，在風雨中聆聽劉還月教授的解說，雖然每個人一身濕，但此次居民以學習的心態上山，參與過程不但找到社區特色，更激盪出居民參與熱忱。</p>
<p>92/7.2 日</p>	<p>城鄉新風貌水與麗— 居民座談</p>	<p>邀請向家弘老師針對社區產業 VS 社區總體營造議題，與居民做雙向溝通及基本概念講解。向老師以實際輔導案例，加上生動活潑的課程安排，不但讓協會幹部重新思考協會工作方針，尤其在社區居民身上引起不少的化學反應。</p>
<p>92/8.30 日</p>	<p>水門社區居民座談會</p>	<p>這是一場既溫馨又復古的座談會，會場猶如社區小型電影欣賞。由於不拘形式，與會居民在輕鬆座談中聆聽協會規劃簡報並提出意見。讓協會與居民雙向關係又拉進一大步。</p>
<p>92//8.31</p>	<p>社造中心之社區大會 串</p>	<p>雖然名額有限，但極力爭取下本協會有了三個參訪名額，參訪過程給本社區參加者不少社造啟示，社造種子已在本社區生根發芽。</p>

92/7-10 月	幹部參加社區規劃師培訓	社區規劃師培訓參加者以熱心社區事務者為優先，課程除了社造概念更有生態、媒宣、空間設計、景觀規劃。一系列研習課程不但讓參加者對社造有了新認知，更凝聚團隊意識。
92/9.5 日	社區義診	與地區醫院建立良好互動關係，照顧社區居民健康。過程中看到有行動不便的老人由子女陪同，備感溫馨。
92/9.26 日	社區居民參加獅潭文史工作坊	雖然過程時間有點緊迫，在獅潭社區精心安排，激起與會者內心悸動，尤其看到獅潭社區以回收廢紙，創造紙的新生命，引起社區資源利用省思。
92/10/30	挽瓜揪藤密根源—工作討論	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 召開幹部會議→針對家族拓墾史調查進行工作分項討論，提報生態社區計畫審核。 ◎ 拜訪會議中決議之調查家族，並將進行工作對家族成員作一簡單報告，邀請加入家族拓墾史工作小組。
92/10/5-11/3	<p>總幹事與社造員社區訪視。</p> <p>〈挽瓜揪藤密根源〉</p>	<p>為讓計畫引起居民參與興趣，於是用將近一個月的時間，對社區先做初步了解並尋找出能引出居民熱烈討論的題材，提報幹部工作會議上進行討論，以便進行執行工作規劃。在過程中每當一有錄音或拍照情形，居民不是閃躲就是靜坐不語，為讓過程更順利，於是以閒聊方式做社區訪談。</p>

<p>92/11/4</p>	<p>工作幹部會議 〈挽瓜揪藤密根源〉</p>	<p>下午三點整於理事長宅，進行第一次工作會議。 會議中議決，先以蕭氏、李氏、解氏家族進行蒐錄，方式以研習課程後再決定，研習課程時間安排，請社造員聯絡。</p>
<p>92/11/5</p>	<p>講師延聘 〈挽瓜揪藤密根源〉</p>	<p>講師：客委會主密楊長鎮先生 楊主秘協助獅潭文史工作坊，實務經驗豐富，以活潑生動且生活化的方式，開啟居民蒐集社區文史的一扇門。 講師：陳水木老師 陳老師專研道卡斯族遷移史，透過陳老師帶領居民來一次尋根性社區巡禮，藉過程喚起居民參與熱忱。</p>
<p>92/11/22</p>	<p>文史蒐錄幹部研習開羅了！ 〈挽瓜揪藤密根源〉</p>	<p>幾經波折，終於敲定 本次研習講師：客委會主秘楊主秘長鎮。 活動地點：上館社區活動中心 預計學員：20-25名 上課時間：下午 2-5 點。 在課程前，接獲老師要學員準備的功課〈請學員準備家中古物一並附上故事〉，主秘上課生動活潑，引起參與學員熱烈討論，尤其古物部分的呈現，更引領出本計畫蒐集方向，於是文史工作小組成立。</p>

<p>92/11/23 -12/25</p>	<p>家族史、老照片蒐集 〈挽瓜揪藤密根源〉</p>	<p>蕭氏家族—蕭君義、蕭金道負責組成。 李氏家族—李定鎮負責組成。 解氏家族—周得聖負責組成。 三小組由各組長展開家族史蒐集。 老照片故事蒐錄—陳永金負責。</p>
<p>92/11/29</p>	<p>理事長率工作幹部拜訪，文史工作者陳水木老師。 〈挽瓜揪藤密根源〉</p>	<p>希望以陳老師豐富的經驗，指導各小組在進行上達事半功倍之效。經過三個多小時，與老師就協會現況與如何鼓勵居民參與，定出三大主軸：</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、 家族拓墾史蒐錄搭配族群探索—以社區內保留完整之平埔族解家祖宅，安排居民作一次族群探索之旅，使居民能具體了解，活化活動內容。 二、 老照片的蒐集，老照片所留住的包括社區的過去風貌、歷史背景、居民居住情況，是最能找出社區過去發展的軌跡。再經由提供者敘述照片的故事，讓居民有如搭乘時光機，從新認識社區裡的人、事、物。 三、 考量農村社區收集老照片的普遍性恐不及，為鼓勵居民參與，增加成果展文物蒐集部分。希望透過文物的呈現，讓居民把發生在文物上的故事，由自己介紹給參觀者藉拉近彼此間的距離。

92/12/6	工作座談—陳水木老師指導	了解幹部執行進度，檢討已完成之工作項目，方向偏離者加以導正。
92/12/20-12/29	社區文物資源調查	協會幹部負責統籌，在社區進行古文物展示邀約，主題以社區產業、古農具、民生用品及典藏之古書籍，文件為收集重點。由周得聖及賴沼宏負責。
92/12/20-12/29	文書彙整。老照片翻拍、護貝。	所有調查的社區文史資源，繳交社造員處，統合彙整。
92/12/30	成果展場地佈置	場地佈置當天，社區居民自動自發協助協會清潔場地，所以佈置的過程相當快速，加上經過大家腦力激盪，創造出出乎預料的效果，讓展示品也加分不少。
92/12/31	〈挽瓜揪藤密根源〉成果開鑼了！	社區總動員〈總結〉→

10 總結

計畫執行初期，因為文史調查對居民來說，是一個較陌生的話題，所以在總幹事與社造員進行社區拜訪時，居民反應並不是很熱烈。於是換一個話題，以發掘故事的方式，與居民一問一答雙向互動，卻有不一樣的效果。因此在幹部會議中提出研討，訂定執行方針。

經過 11/22 日，文史教室楊主秘長鎮老師指導後，社造員再次進入社區了解居民反應，發現主秘的上課內容已在社區內發酵，於是與幹部們積極拜訪陳水木老師，希望藉陳老師在文史調查豐富的實務經驗，讓計畫執行在短期內達事半功倍之效，並能高度喚出居民參與的熱忱。

在幹部們，攜手合作，經過一次又一次的溝通討論。從資源調查乃至成果呈現，程序的規劃，活動的安排，無不以喚出居民參與為最終目標。因此，活動當天雖為非假日，參觀的人潮卻遠遠超出預期。〈參觀人潮 3 小時內約 300 人次〉最可貴的是，當天社區全體總動員，不

分你我，各司其職，大家臉上洋溢著燦爛的笑容，好像社區在舉辦一場世紀婚禮一般。

最高興的，莫過全體工作幹部。因為展示結束，不但居民要求展示時間延長外，退件過程獲居民嘉許如潮，還有人捧出更多家中寶貝希望下次有機會參與。對協會來說，本計畫主要目的是喚出居民參與與喚醒居民重視在地文化，今天輝煌的成果是協會繼續努力的動力。

時間	活動名稱	工作重點及過程中重大影響
93/3/19	319 迎耕鴨	恭迎耕鴨〈合鴨〉500 隻加入本協會，敬邀 葉客委會主委菊蘭蒞臨生態田進行贈鴨儀式。
93/3/26	生態農業參訪學習之旅	參訪單位 行政院農委會農業試驗所 王群光醫師農場 台南區農業改良場雲林分場 亞洲蔬菜中心 國立成功大學建築學系 今天的參訪是居民為農業未來踏出的一大步。
93/4/28	生態人文參訪學習之旅	桃米社區 清流社區
93/5-7 月	社區互訪與交流	透過社區間的互助與了解而結盟，創造社區生機與特色。

(四) 因應全球化後，稻米已無退路，政府的農業政策更無法給農民任何新希望，唯有農民自助並仰賴天助走出稻農未來。

(五) 透過產地認證，邀請消費者〈城市〉蒞臨產地，在有系統的規劃休閒活動中，經由消費者實際觀察，了解農民以自然生態方法耕種〈鴨間稻〉的用心，建立消費者食用信心，活絡農村經濟，搭起生產者與消費者互信之橋樑，增進彼此情感。

(六) 推行生產者認證，鼓勵農民參加有機栽培課程之研習，擁有完整有機農業概念並對自己所生產之農產品負責。經由不斷改良栽培環境及方法，提升農產品更高之附加價值及生產基地之最大效益。

(七) 利用合鴨特殊習性，達到除草、除蟲、除福壽螺〈耕鴨〉，由於豢養的環境，及天然餵養方式，其甘甜有嚼勁的肉質，成為饕客們的最愛。所創造出的價值及發展空間正逐漸擴大。本會在會員們同心團結下，堅持協會成立宗旨之理念，提報內政部營建署「社區風貌營造計畫-生態社區示範計畫」縣市申請案及部會推薦案評選結果獲選全國15個單位之一，重點工作正逐一展開中。

我們不怕 WTO ---萬安社區有機米

◎梁正賢 池上鄉萬安社區有機米產銷班

簡報內容

- (一) 萬安社區有機米產銷班簡介
- (二) 萬安社區有機米試種開始
- (三) 萬安下圳有機米起步走
- (四) 如何面對問題，解決困難
- (五) 收成的喜悅
- (六) 萬安上圳一起加入
- (七) 萬安社區堆肥場成立
- (八) 落實產業與社區結合
- (九) 萬安有機生態村成形
- (十) 願景

一、地理環境

萬安社區有機米主要種植於萬安沖積扇，溪扇扇頂位於萬安村魏厝（海拔290公尺），本區土壤粘性重，以生產優良之良質米聞名全省。

二、萬安社區有機米試種開始

(1) 90年1期：

蕭煥通先生試種5.5分有機米，接受指導員梁正賢先生輔導，依照MOA自然農法實施基準。

(2) 90年2月6號試種開始：

90年2月6號開始實施栽種，6月27日收成，收成結果3,740公斤，平均11.4成。食味值檢測高達81分，證實不用殺草劑、農藥，經適當肥培管理，也可以得到高品質有機米。（註：日本新瀉米最佳食味值83分）

三、萬安下圳有機米起步走

經由蕭煥通先生試種成功，萬安村農村新風貌計畫適時展開，簽約契總面積達22.64公頃，共14員農民一起栽種自然農法有機米，所有有機資材大地有機農業推廣中心負責人梁正賢先生有償提供。

四、面對問題，解決困難

(1)抑制雜草：

插秧初期不能缺水，打田時要特別整平，田埂為防止水滲漏須加寬加高。

(2)綠肥：

綠肥（油菜花、黃豆……）長越密越漂亮，打田後，土壤較鬆，草不易長，所以綠肥要好好管理。

(3)乾打要多打一次：

割稻後先打一次曬田，等雜草長出來後，再多打一次，雜草相對減少。

(4)食物鏈

苦茶柏初期可抑制金寶螺，等稻子長高後，金寶螺會吃掉雜草，待第一次人工除草後，放鴨子吃草又能吃金寶螺，利用食物鏈，可讓自然農法更省工。

(6)施肥管理

五、萬安上圳收成的喜悅

90年二期稻作有機水稻田總收成平均每甲地5,400kg，自然農法水稻田收入優於慣行農法水稻田每甲地（準認定前）多35,682元/甲、（準認定後）多64,860元/甲。

六、萬安上圳有機米起步走

受到下圳收成穩定、收入增加的鼓舞，91年1期水稻圳農友一起加

入萬安村有機水稻田生產行列。所有村民一起栽種，互相鼓勵，讓萬安社區有機米環境更加完善，污染源確實阻斷，為優質有機米奠下基礎。

七、萬安社區堆肥場成立

為降低有機肥購買成本與有機資材純淨度，本人（梁正賢）與社區農民自製推肥，由本人提共三分地作為堆肥場，並指導班員正確比例，90年12月10日開始，萬安社區堆肥場正式成立。

八、落實產業與社區結合

1.社區農村新風貌計畫— 將『萬安社區有機米場』，將有機米包裝廠與銷售場結合，91年3月3日正式啟用，使萬安社區有機水稻田，邁入新的紀元。

2.產品多元化— 除了有機白米、有機糙米，更增加了有機糙米茶、有機吟釀、有機米糠胚芽、有機五穀米、有機米香等多元化產品。

3.電子商務— 為方便消費者網路訂購，本社區成立『大地有機網站』，網址為 <http://www.gln.com.tw>，利用宅配，方便又迅速。

九、萬安有機生態村形成

萬安社區除了有絕佳土壤、水質，種植之水稻品質更冠全台，村民希望將此福地永續利用，福澤子孫，全村村民採用自然農法法則，不再污染土地，盼仰無愧於先民，俯無愧於天地。本區農民，根據大自然法則，以尊重土壤為基本，維護生態體系，以達人類及所有生命體之調和與繁榮。

十、願景—有機的故鄉 池上鄉

池上鄉素以『池上米』聞名全省，政府將今年列為生態旅遊年，而池上鄉豐富的自然生態，更使(天下雜誌、康健雜誌、大地地理雜誌.....)將之列為第一個起跑點，希望全鄉鄉民珍惜這份契機，更加愛護鄉土。

『萬安有機生態村』的成形將使池上的焦點—大坡池復育計畫注入新的活力，藉由產業與社區的結合，創造出雙贏的局面，也讓有機的故鄉—池上鄉向前再邁進一大步，過兩年如果再提到有機、自然農法，全省的

住民一定會記得池上鄉。

【農村作田野及農村體驗】

◎洪馨蘭（清華大學社會人類學碩士・旗美社區大學文宣專員）

一、什麼是「田野」？要怎麼樣的「體驗」

「田野」在我們的討論中，是所謂「田野工作」或「田野調查」的簡稱。田野工作在過去的一百年中，有很長的一段時間是人類學特定的研究方法；這套方法的哲學基礎主要來自以下的認識論：從認識他人（客體）來認識自己（主體）。在這個想法的背後，加上對於只用「二手資料」來作研究的不滿，二十世紀初期，一種「親自前往所要調查的地區，與當地人共同生活，並經歷一段不短的時間，最後把所參與觀察的紀錄，整理成民族誌」的研究方法，於是出現。

這種強調「到現場去取得一手資料」的研究方法，後來逐漸被其它的社會科學所廣泛採用，像是歷史學、地理學、社會學、傳播學、甚至是教育學等等，亦即越來越多的人主張透過親身體驗來獲得資料和洞察，並據此來理解和解釋我們所經驗到的社會、文化和人的生活，在學術界來說，就是希望依憑這種方法提出關於理論的新見解；而對於民間的一般性田野，像是文史工作者、新聞記者採訪、一般訪談等的人來說，則可經由這種體驗，學會用「他人之眼」來重新詮釋這個世界，對他們的處境能有更多「感同身受的理解」，進而獲得回過頭來批判我們自己所處的社會中的盲點。

也因為追求對當地生活全面性的瞭解，嚴格的人類學研究通常會要求田野工作者必須是一個「全貌觀」的投入，從食衣住行育樂都和當地人在一起，「成為他們的一份子」，如此我們才更能扎扎實實地蹲下來（有個術語『蹲點』就是這個意思），去除自己原本的偏見，認識到原來每個存在的社會現象都有其脈絡，也尊重到每個文化都有其細緻的價值，所有皆是人類存在於這個世界上的貢獻，不因為語言、族群、身份等而該被漠視。

二、田野工作與田野記錄

田野工作基本上和探險 (expedition) 是很不同的，後者追求的是對異文化的新奇感，強調冒險與刺激，有時甚至帶著挑戰生命極限的個人主義；但前者在同樣具有文化衝擊的前提之下，更多的是自身對於所觀察文化的詮釋和批判。大部分的工作者都有撰寫田野紀錄 (field notes) 的習慣，從最初的鉛筆、筆記本，都後來使用科技化的記錄器像是打字機、錄音機、照相機，現在甚至還常見到數位相機、錄音筆，甚至 V8。筆者個人則較偏好手寫田野筆記，且混和日記，因此筆記本中內記滿了個人的「生活」(包括帳單、美食名片、開會等資料，都林林雜雜地貼在裡頭)。但無可否認地，數位化的資料及電腦文書處理軟體所帶來的方便，現在已經有很多人直接把文字、圖片、錄音、影像等，全部都直接收錄於一台電腦裡，增加了資料分析與整理的速度；只是，遺憾的是似乎就少了點那種在田野裡就著路燈下憑膝疾筆書寫的斜曲筆跡所讓閱讀者所深深感動的樸實吧。

田野筆記是民族誌的原始材料，但也正因為常常呈現了工作者最接近真實情緒的描述，因此，大部分的田野筆記和田野日記都是不公開的。著名的現代田野工作之父馬凌諾斯基 (Bronislaw Malinowski, 1884-1942, 波蘭裔英國人類學家) 在新幾內亞及北美拉尼西亞進行田野工作時的日記，因為充滿了對於當地「土著」的貼近描述和情緒反應，一直到他過世之後，才由妻子提供出版。而田野筆記則當作他後來在倫敦教書時的引子：他的學生費孝通曾這樣回憶，馬凌諾斯基的課被公認十分有趣而且刺激；他進教室時總拿一疊紙，沒有經過任何行市的寒暄，就開始讀他的田野筆記，碰到有意思的段落時，就停下來問學生對他的資料由什麼評論，如果學生沒有回答，他便點名發問。除了田野日記和筆記之外，馬凌諾斯基收起了生活的語言，1922年把這些素材整理成洋洋巨著 *Argonauts of the Western Pacific* (中譯本《南海舡人：美拉尼西亞新幾內亞土著之事業及冒險活動報告》的書名，把內容的性質說明得相當清楚)，就是一部十分經典的民族誌。

但這種「收起個人體驗與真實感覺」的民族誌報告，因其過於強調全知全能的結論描寫，對於田野工作時的過程、異地生活的(痛苦)適應、閒散找不到議題的困頓與挫折等，都刻意避開不論，新起的「新民族誌」則期待把田野工作者身為一個人所會面對的真實「田野經驗」一併在民族誌的撰寫中交代，像是巴利 (Nigel Barley, 英國牛津大學人類學博士) 在 1983 年以他在非洲的田野工作為主要內容，包括從提出申請到沈悶與疾病纏身的「生活」，所出版的 *The Innocent Anthropologist*

(中譯本《天真的人類學家：小泥屋筆記》)就是這樣風格的暢銷書，在自嘲之中反而讓我們更細膩地瞭解到真正的田野工作者的孤獨與辛苦。

三、農村田野工作的量化與質化方式

田野工作既是人類學獨特的研究方法，它當初主要是指到「原始」的民族去進行參與觀察；但現代的人類學已經注意到鄉村、城鎮以及都市的居民社會。對於鄉村的關注，特別又注重「鄉民社會」(peasant society)，而什麼是「鄉民」？大部分的學者都同意鄉民生活的主要特徵是「一種農業的生活方式」，強調「自給自足」但又「依賴大社會的產品與市場」；鄉民「同時生活在他們自己的世界，以及一個更廣大的世界中」，因此才有社會人類學者沃爾夫(E. Wolf)所指稱的：鄉民之所以為鄉民，是因為有「國家」存在，鄉民就是在國家內順從居於城市中的「在位者的需求與利益」。這是第一點我們必須面對的農村——在現代社會中受大環境(國際局勢)不斷牽動的鄉民社會。

既然鄉民社會是一個與農業生活息息相關的生活體，那麼「如何參與觀察農業生活」就是一個農村田野工作者要面對的課題。站在田野工作的「基本功」——對當地社會進行「全貌觀」的認識，或許我們可以介紹以下幾個例子：

社會人類學強調對於社會結構(social structure，是個有點複雜的概念)的分析，因此很典型農村社會調查會採取「結構性問卷」且搭配各種統計數據的方式進行。1920年代到1940年代在中國從事鄉村建設工作的晏陽初(1893-1990)，曾組織了「中華平民教育促進總會」(簡稱平教會)，以河北省定縣進行為期十年的實驗計畫；目標在解決農村問題並從事農村改造。工作內容包括文藝教育、生計教育、衛生教育，以及公民教育，著重教育工作、組織民眾，和事前的調查。晏陽初在定縣實驗正式展開之前，平教會即以大規模調查的方式，實地調查定縣的社會狀況，以對農民生活、農村社會的一般事實和特殊問題有所認識與瞭

筆者在兩年前協助高雄縣社區大學(即今高雄縣旗山區社區大學)進行課程規劃時，曾受晏氏這四項工作內容的啟發，嘗試將這所台灣初起步的「農村型社區大學」所開設的課程歸類為「四大學程」，並以更貼近現代農村生活的語言，與之呼應；分別是農村與農業學程(生計教育)、環境與健康學程(衛生教育)、社區與成長學程(公民教育)，以及族群與文化學程(文藝教育)。高雄縣(旗山區)社區大學則更細緻地在每個學程下分成四個主要方向，構成為一個「十六區塊」的「農村願景」。

解，作為接下來農村工作的依據。晏陽初強調，從事農村調查工作的人員，必須有到農村去的認識與決心，只有在與農民共同生活之下，才能瞭解農民生活的真相，才能得到正確數字，才能確切瞭解數字背後所含的意義，才能作規劃實際改造的方案。他們在定縣所完成的社會調查有《定縣社會概況調查》、《定縣農村工業調查》、《定縣借貸調查》、《定縣選樣人口調查》、《定縣土地分配調查》、《研究區內集市調查》、《研究區內社會調查》、《研究區內家庭衛生調查》、《定縣農民生活費調查》、《研究區內田場經營調查》、《研究區內豬羊雞調查》等等。

平教會所進行的調查，在受過日本統治的台灣並不陌生；早從日據時代開始，大規模的人口資料調查即天羅地網地開始建立，國民政府時期即有台閩地區農林漁牧業調查報告。這些資料並非只是硬梆梆的統計數字，透過日據時期的戶口與人口資料，帕司特納克 (Burton Pasternak，美國社會人口學家) 就曾以高雄縣美濃鎮龍肚地區的日據資料，1983 出版了他關於二十世紀初期殖民地客籍農村的人口學分析 *Guest in the Dragon: Social Demography of a Chinese District 1895-1946*。

但是統計資料畢竟透過的是數字，量化的分析之下無法呈現具體的、深度的、生命史的質性研究。因此，更強調蹲點的個案分析 (case study) 的農村調查以及農村民族誌的田野工作，就成為認識農村現況的不同方法；以美濃來說，前者的研究可有前中央研究院民族研究所研究員徐正光博士在 1980 年代末期所主持的農家小商品生產的菸業農家田野研究，之後成為《高雄縣客家社會與文化》(高雄縣文獻叢書) 很重要的田野資料；後者則有孔邁隆 (Myron L. Cohen，美國人類學家) 在 1976 年出版的龍肚地區家族研究民族誌 *House United, House Divided*。筆者在 1997-1998 年於美濃進行的菸業調查，則採用質化的參與觀察方式進行，並於 1999 出版《菸草美濃——美濃地區客家文化與菸作經濟》。

四、農村田野工作的觀察與體驗

因為田野工作對於「居住當地」、「使用當地語言」的嚴格要求，因此由當地人自己來記錄自己的民族誌 (自身書寫) 成為一種新的認識論 (誰說自己就一定瞭解自己呢)。當初參與徐正光博士研究計畫的三位年輕人，都具有美濃的血緣身份。當他們「回鄉」進行如此深入的蹲點訪談時，其農家子弟的背景與對於田野工作的細膩和耐力，刺激了許多新的觀點。美濃畫家曾文忠先生曾這樣記錄過當時他們的身影：

.....不知他們三人是什麼因緣結合一起，我們相距在一起時，他們已經有一個很特別的組合名稱：『第七小組工作站』。他們經常在我家聚會討論工作計畫，為了行動方便，我送給他們一輛裕隆的老爺車，使他們工作上方便多了。到了年終，因為他們付不起稅，乾脆報廢。在鄉下有一種農用車是不領牌的，他們說反正在鄉下開，就寫農用吧！我用油漆寫上『農用』兩個大字，後面再寫上『第七小組工作站』，我笑著說不知道的人還以為你們用的是情治單位的車子呢。（《重返美濃》）

曾先生的描述非常傳神，的確，田野調查如果沒有在一定的人脈引介之下，過去常常會被誤以為是調查局來的。像筆者多年前曾有機緣進行美濃鎮中心地區「面帕版」的小商店調查；受訪者一開始因筆者使用客語而無防心，後來聽筆者說希望能將該店店號於文化地圖中標出，馬上反對，原因是「怕國稅局來查」。

農村田野工作除了由在地人自己紀錄之外，其實有更多外地人（outsiders）因著不同的源由，以同樣「蹲點」式的田野方式，長期進行觀察紀錄。這些觀察有著豐富的「異文化觀點」，且正因為這種與當地文化相異的成長背景，讓這些從外地來的參與觀察者所紀錄的農村，有許多令人佩服的參與過程和觀點。祖籍江西、父親擔任空軍軍官的曾心儀女士，曾在1989年從台北南下，與農家生活互動，一待就是五年的歲月，作為作家的她，稱這段過程是「草根文化工作」，後來並出版了《又聞稻香》一書，以全書三分之二的篇幅紀錄著她的「鄉村筆記」。文體流暢，農家生活真實且活生生地呈現於紙上。曾女士寫到：

.....我剛到南台灣來，經濟上主要是靠自己很少的積蓄、靠親友支援、向出版社借錢。這樣的方式，維持我對稻農的初步瞭解，寫筆記、拍照。美濃以產菸葉聞名，我在觀察稻農時，也接觸到菸葉的種植和收成後烘乾。同時也注意到毛豆、菜蔬等農作物。在美濃住的一年多以來，我並不認為已很瞭解此地的農民生活，不過比起以前經過鄉間稻田就在心底歡呼聯想，自然是瞭解多些。

.....在美濃住下來，是許多優美與憂傷的混合。.....我並不是科班出身的田野調查人員，基本上，我還是從文學工作者的立場去做。順其自然地看周遭農作物成長。路邊的小花、小草也

時時吸引我。很多事令我驚嘆！跟著稻農從頭看到尾，瞭解米是怎麼來的，這方面比較有系統；主要是得到農民朋友引導、解說、幫忙。在有系統地瞭解稻農過程中，受到很多震撼，也常常不經意地看到稻農以外的田園景象，每一幕都留給我強烈印象。如果不是長期、日夜生活在這裡，很多動人的景象我不會看到。（《又聞稻香》）

五、農村紀錄的觀點與問題意識

正因為農村與都市、國家的存在有個緊密的關係，因此，長期的農村田野工作通常是帶著以下兩種問題意識（或至少其中一種）：認為農村是人類的「文化庫」，以完整記錄農村生活文化（民俗、信仰、儀式、婚姻、家族……）為矢志的農村記錄，以呈現相對於都會的、現代化的、機械的、個人主義的寶貴傳統價值；另一則是抱持著農村在國家與都市的主導下，農村與農民逐漸失去自主性，因此透過對農村基本資料的掌握，藉以組織農民、重建農村，這種方向通常是有一個顯性或是隱性的「對抗對象」。

不管是哪一種問題意識，都會要求以下的調查：農村的社會組織、農民的經濟生活，以及農民的世界觀。很遺憾的，縱使長期居住在農村進行田野工作，都未必能好好地搞清楚、說明白，甚而未瞭解「田野調查」真正的精神的民眾，會以為「觀光農園」（摘果子）加上「農村民宿」（與農家閒聊）再加上「鄉野料理」（在地生活）即是田野工作了。但這並不是說短期的農村田野工作體驗是不可能的，其實，只要在認識論上和方法論上用點心，對農家以及參與者雙方面來說，應該都可以是很有收穫的。這一屆「農村工作坊」計畫利用一天一夜邀學員和農家共同生活，在農村體驗之外，也能有所「回饋」，筆者在此建議：參與者應在出發前瞭解一天一夜的安排，並且做到「田野記錄」的功夫，同時完成對一項特定議題的參與觀察。主辦單位安排了稻農、菸農、花農、果農等家庭與參與者互動，基本上各個家庭會提供一項「農務體驗」，並且以最熱誠的心回答參與者的提問，因此，建議採「非問卷式」的田野筆記整理，參與者的田野筆記需在結束後影印一份送給農家（可由主辦單位協助影印）。田野筆記模式採「時間」為縱軸，分兩欄紀錄，以下為範例（內文僅供參考，相信參與者可以記錄得更詳盡，時間可以分

割得更細，每半小時或 20 分鐘就記錄一次更佳，就當作是幫農家與自己都寫一份日記，記錄時間從碰到農家主人開始到離開農家為止，若要前後延伸也可以)：

時間	農家：劉女士	我的參與觀察
13:30	主辦單位依我的志願，安排我與其它組員陳美、張華、劉期一起到福安里蕉農劉女士家中……	劉女士為福安張家媳婦，本身是中壇人，從小協助稻作，至結婚後更一肩擔起家中所有的農務田事……【農家主人的生命史】她的住家是個三層樓高的透天屋，三層樓營建的時間都不一樣……，雖是透天屋，但屋前有簡式門樓，有晒穀場的空間，這在當地是很常見的居住空間……【農家的生活空間】
13:50	張女士帶我們回到她家並煮開水泡茶，又切了一盤金煌芒果給我們消暑，我沒有吃芒果，因為聽說芒果太「熱」，會火氣大……	茶葉是其長子的岳父所送的，而芒果則是劉女士帶著新鮮豬肉（市場買的）、時令蔬菜（自己種的）到六龜去向她先生的姊姊所「交換」的……【農家日常生活或飲食的消費與交換體系】
16:00	張女士夥同其友人阿庭伯母一起帶我們到香蕉田……	香蕉田位於高雄縣線道 184 的南側，是一處兩分大的旱田，周遭有種水稻的、紅龍果、沙漠玫瑰、休耕的……【農村景觀的觀察】
16:40	張女士帶來了幾塊美濃市場上買的「豬籠粿」給我們當點心	豬籠粿的長相是……內餡有……，通常農家什麼時候會吃「粿」……【農村手工製造的觀察】
18:30	晚餐，餐桌上有……	我吃了一碗半的白飯，米是張女士自己另外一塊水稻田所種出來的，平常我只吃一碗，而且今天下午大概就喝了 2000cc 的白開水，這是平常的兩倍……【自

19:00

張女士開始看電視，但似乎是因為我們的關係，她把電視開得小小聲，沒一會兒就關起來了.....

【身生活與農村體驗的相互比較】原本八點檔她也都有在看的，今天陪我們聊天(我們從她媳婦口中得知).....【農家的休閒生活】

表格可請參與者自己規劃，必要時可以畫圖、貼名片.....，也是一種創意發揮呢。

【台灣稻米與農村的困境】

有機農業與農村

◎彭明輝（清華大學動力機械工程學系 教授）

壹、農業、農村與文化

我們所以要關心有機農業，有許多的理由：(1) 沒有健康的農業，就沒有健康的食物，這是許多有機農業消費者最直接的關懷。許多有機農產品的消費者所以願意付出較高的價格，也是因為他們寧可花錢買健康的食物而不願意生病以後去買藥。(2) 有機農業比慣習農法對生態更友善，不但可以恢復農地裡生物的多樣性，而且可以找回健康的河流。歐盟的有機農業運動就是從生態與永續的觀點出發，把農業與生態整合在一起加以規劃、立法。(3) 但是在歐盟的政策思考裡，他們所以要保護農業還有一個更重要的理由：農村的景觀、人情與生活情境是一切人文情感的孕育場所，沒有了農村，就沒有人文情懷，一切歷史上有過的文學、藝術乃至於宗教情感都將喪失其滋養的土地，歌德、席勒與華茲華斯、雪萊的詩將會沒有人能讀懂。因此，農村不僅是國人健康與生態的守護者，她同時也是一個族群文化不可或缺的守護者。一旦棄守了農業，國人賠掉健康，後代斷送掉人文情感、歷史與文化，國將不再為國，而退化成僅僅只是全球市場的一個生產與消費基地。

因此，在歐盟的「生態・農業」政策裡，他們有一整套農業、農村語文化的完整復育策略：首先「以優食物對抗廉價食物(better food rather than more food)」的有機農業發展策略，用以對抗美國和其他國家廉價的基因作物與慣習農法的農產品，從而復育農業與農村生態；接著以農業與農村生態來重新復育農村的人文情懷與歷史景觀（不再只是景點或特定建築物，而是整個村落的自然與人文景觀）；然後在這個生態、歷史景觀與人文情懷的基礎上，重新去復育傳統工藝與文化。

要深入理解歐盟農村策略裡農業、農村、農民與文化間的整體、有機設計，不妨回過頭來先想一想台灣的農村面對的究竟是什麼樣的問題。

貳、從人文觀點看農村問題

關心農村問題的人，往往只注意到農村危機的表象，而無法深入其人文精神的底層：城鄉交易的模式從農產品的輸出轉型為農地的變賣與賤賣，而農地的用途也從農業生產逐漸轉為不動產、都會外圍的休閒產業用地（餐飲、KTV、旅館）、別墅用地乃至以營利為導向的廟宇用地。但是，農村地景、地貌的外觀變革只是表層的變易，其實從人文精神的角度去看，農村的整個存在（being）都已經被經濟活動的變異徹底轉化：人與天（自然）的情感關係，徹底被風險與報酬的市場關係所取代，而導致了「去人性化（de-humanized）」的效應。

農村地區傳統文化的消失與社區組織的瓦解不應該被淺薄地理解為只是一種可以被觀察到的表象變化（人口外移、家族分居各地、傳統文化學習活動衰微），而應被理解為一種存在（being）狀態的顛覆：從「人性化（humanization）」的到「去人性化（de-humanization）」的。當整個農村都在經濟活動的變革中被「去人性化」後，所有以人性化情感關係為基礎而建立的傳統文化和社區網絡都將成為「皮之不存，毛將焉附」的「非存在（non-being）」。

因此，面對農村問題，絕不可以將它單純地簡化為「農村地區總體經濟收益」的問題：除非我們在設計新的經濟機制時，可以逆轉目前在農村發展中的「從人性化到去人性化」的過程，從而對農村的整體存在情境進行再人性化（re-humanization），否則盲目地追求農村地區總體收入的增加，將只是加速農村人文情感的消亡與去人性化的過程。

但是，如果農村的「去人性化」過程是因為市場型經濟的侵入所致，要對農村進行「再人性化」復育，就不可能不提出一套創新的城鄉交易模式。

英國為了保存傳統聚落與文化，曾經推動過的傳統村鎮的計畫：整個村落裡的建築、服飾、生活面貌都保持舊觀，以供觀光。但是，當一整個城鎮的實際經濟生產行為全賴觀光時，觀光背後的市場經濟邏輯就會穿透整個小鎮的存在（being），使得敏感的人照樣可以在「一切如昔」的表象下尖銳地覺察到傳統文化與人際關係的蕩然無存。

同樣地，北埔的播茶重新帶動了北埔經濟的繁榮，但是卻也摧毀了北埔的寧靜、人情和文化。摧殘一個傳統聚落最有效的方式就是觀光！不僅台灣如此，日本亦如斯。被社造界奉為圭臬的小樽市把一個傳統建築賦予新生命，用作傳統美食區，並將周圍運河重新整治，而帶來可怕的觀光人潮。但是，對世居小樽市的市民而言，運河區根本是個淪陷區，充滿與小樽市歷史與日常生活脫節的虛假觀光味。

這引起兩個重要的議題：沒有農業的農村，就其存在（being）而言仍可以算是農村嗎？沒有農業的農村裡，仍可以復育傳統文化與人際關係嗎？

歐盟對這個問題的回答是否定的！因此目前他們的農村復育計畫裡已經將環境保育、有機農業、農村風貌與傳統文化結合成四合一的計畫，以此整體復原傳統農村中人、建築、經濟與自然的完整關係，從而企圖重建農村的整體存有（Being）。

從歐盟的整體思考裡，我們可以較清楚地看到國內討論農村、農業或農民問題時的盲點，以及各種發展策略上的錯誤。

參、農村發展策略的盲亂

國內不管是官員、消費者甚至於環保、社造與農運參與者都普遍看不到農業、農村與文化間的有機連結，因此所提出的發展策略都普遍暗藏極為嚴重的危機。

關心生態與保育的人往往把生態與保育孤立起來看待，因而看不到食物健康與農村對文化的貢獻。部分關心農民的農運幹部只關心農民的收入，而看不到其他面向，因此從「比較生產效益」的觀點提出將台灣農產品少樣化，單挑具有競爭力的產品大量生產的模式，而沒有警覺到這對農村生態、永續與文化可能有的巨大衝擊與傷害。

農委會與經建會關心的往往只是農業部門的收入和經濟生產效益，因此很容易掉入李登輝的結論：農業不值得發展，因為單位勞動人口的產值遠低於工業部門。彭作奎的農業法人化政策只關心如何提升農業部門的總產值，而沒有警覺到兩大禍患：（1）農業法人化以後，獲益的是財團，農民在失去生產工具後反而會被剝削得更厲害；（2）農業勞動者失去土地，改為上、下班之後，將失去對土地的感情與關心，土地與生態將被糟蹋得更厲害，而農村的人文情感與文化更將蕩然無存。

農委會的「富麗農村」計畫過份注重「景點」的塑造，而嚴重忽略了觀光部門和農業與文化部門的有機連結，因此觀光變成凌駕於農業之上的首要產業。這種政策，不但間接鼓勵了離農轉商以及輕農重商的投機心理，甚至嚴重威脅農村原有的人文情感。新竹縣九芎湖的富麗農村計畫雖然帶來了龐大的觀光人潮，但是所引入的仿歐式建築和周圍景觀與既有村落的歷史毫不搭調，也和周圍產業嚴重脫節。這種密集式的觀光資源，一旦新鮮感褪去就難以為繼，充滿著短線操作的掠奪式商機。此外，所有觀光人潮聚於一地，獲利者僅及於少數，造成觀光利益的爭奪，把周遭農民從質樸的土地勞動者轉變成暴利的爭奪者。

苗栗南庄的桐花祭與南庄在地人的歷史脈絡、日常生活完全脫節，所有的活動不但對觀光客而言是虛擬的，對在地人而言也是虛擬的。整個桐花祭裡充滿著「脫貧致富」的掠奪式情懷與想像。這樣的觀光，只是在剷除當地文化，絲毫無助於生態與人文情境的復育。九二一災區的重建過程也是如此，寬闊的道路佔用河道的三分之二，45度以上的山坡到處是觀光果園。當產業以觀光為導向，農地上的勞動者就已經從愛護土地的務農者轉變為掠奪土地資源的投機者。這種發展方向，不可能孕育出對土地的感情，不可能愛惜生態，也沒有任何人文與歷史情感。

從這些案例我們可以清楚地看到：農村的發展必須要以有機農業為主，兼顧生態的復育，藉此重建農村勞動者對土地與生態的感情，才有機會重建農村的人文情感。休閒與生態旅遊可以是農村重要的補貼性收入，但卻不可以是主要收入來源。一旦農村的觀光產業與以農業為主的日常生活脫節，就有機會轉變成投機、耗劫資源與唯利是圖的資源爭奪戰。而政府以鉅資投資特定觀光景點的作法，其結果將由外來財團作收漁翁之利，從而加深農村勞動者被剝削、奴役的程度。

肆、有機農業的經濟面相

從經濟觀點看，有機農業是台灣農業再振興的主要契機。有機農業必須要靠生物多樣性來避免病蟲害，增加地利與產量，因此不適合大面積、單一作物的機械化耕作，這提供台灣農業對抗美國與大陸廉價劣質農作的機會。此外，有機農產品不能使用防腐劑，無法長途運輸，因此有助於「在地生產、在地消費」的原則，從而提供它抵抗外來農產品的能力。

一般而言，剛開始從慣習農法向有機農法轉作期間，因為生物平衡

和地利都尚未建立，且不熟悉有機農法的經營，因此通常收穫會降低，但其降低程度往往是可以忍受的。歐盟對有機農業的補貼主要是在轉作階段補貼其損失。

經過三、五年後（慣習農法耕作愈久的土地，土壤質地愈差且地利愈貧乏，因此轉做所需要的過渡時間愈長），一旦有機的地利與生態平衡已經建立，也較熟悉有機農法的經營後，有機農業的收穫量有機會達到慣習農法的兩倍到三倍。即使在肯亞這樣土地貧瘠的熱帶草原區，有機農業仍有出色的表現。在馬達加斯加島上，有機稻田的產量每公頃可以增加二至八公噸。一般而言，有機農業比慣習農法更能耐乾旱、水災等天候的極端變化。在 1993 年日本天候異常寒冷，慣習農法的所有稻作幾乎全數覆沒，但是有機農法的收成仍有八成到六成。

有機農耕的經濟效益不易評估，準確的評估必須要考慮到一整年輪作中所有農產品交易的收入以及用來餵雞鴨牲畜、培養地利的總效益。此外，在已開發國家中因為人工昂貴而化肥與農藥便宜，所以有機農業的經濟效益較不明顯；相反地，在開發中國家因為人工便宜而化肥與農藥相對地昂貴，所以有機農業的經濟效益較明顯。

在歐洲先進國家較完整的有機農業經濟效益評估顯示，扣除政府轉作津貼之後，有機農業的經濟效益與慣習農法相近，但是因為有機農業每戶參與生產的勞動者較多，因此以家庭為單位的收入則明顯提高。對美國的研究則顯示：雖然美國對有機農業沒有政策性補貼，但是有機農業的經濟效益與慣習農法相較仍然有競爭力。

在開發中國家的研究顯示，因為有機農業可以節省化肥與農業的支出，而且產量較穩定，因此有機農業的經濟效益明顯地高出慣習農法。這是菲律賓稻農轉作有機農業的主要原因。

在先進國家（如歐洲）中，消費者往往願意付出較高的價格去購買有機農產品。但是，這個高出來的價格，有一部份會被較高的生產與行銷成本所吸收。此外，較高的價格也限制了有機農業的擴散。這個現象在台灣也是相同的：早期與現階段有機產品的主要消費者多半是重視健康的中產階級，在供不應求的狀況下願意付出較高的價錢。但是，如果有機農業要進一步推廣，它的產品售價必須要控制在慣習農法產品的 1.5 倍以內。長程而言，有機農業的單位面積產量至少可以追上慣習農法，天候適合且經營得當時甚至可以遠遠超出慣習農法的產量。但是，有機農業目前需要較大量的勞動力來除草，因此若要保障農業勞動者的獲

利，首先就必須要從行銷模式的改善下手。

有機農產品不只是在生產期間不使用農藥和化肥，而且儲藏和運銷過程也不使用防腐劑。因此，有機農產品處藏期短，且消費者分散。這是有機農業經營上的一大困難。歐洲的有機農業產品售價的提高有一大部分是在補償行銷過程中農產品的損失，以及產銷障礙所導致的營運成本。

為了克服這個經營上的困難，並且以休閒觀光收入補貼有機農耕者的收入，歐洲生態與農業中心（European Centre for Ecological Agriculture，簡稱 ECEA）與波蘭觀光局合作，組成專案小組（ECEAT-Poland）來推動有機生態觀光。其作法如下：（1）有興趣的農業勞動者向 ECEAT-Poland 登記，然後參與一系列有關有機農業經營、有機與生態、農村與文化等議題，一方面提升其生產技術，一方面讓他們瞭解有機農作較完整的生態與文化意涵；（2）任何農地上一半以上的產品符合波蘭有機農產標準時，即可開放作為生態旅遊的參訪地點之一；（3）ECEAT-Poland 利用電視、廣播和報紙等全國性以及全歐性媒體，介紹有機農業的完整理念、有機農業經營的困難，有機農產品的價格要素（為何經營成本較高），有機農莊的地點與周邊生態、文化導覽等資訊，（4）有興趣進行生態休閒的人向 ECEAT-Poland 登記為生態會員，並通過 ECEAT-Poland 網絡去參訪有機農場。（5）農場將休閒觀光收入中的 10% 繳給 ECEAT-Poland，作為支持該專案之運作經費。

這個計劃在 1993 年從 400 位生態觀光會員增加到 1998 年的 3000 為會員，並且該計劃從波蘭開始推動，目前已有 23 各歐洲國家加入該計劃。

更值得注意的是一個埃及的案例。SEKEM 是 1977 由在埃及成立的一個有機農產品集團，剛開始的時候是在開羅北方 60 公里處買下 70 公頃的荒地，生產有機的醫療用草藥，全數外銷到美國。1983 年，他成立子公司 ISIS 專門製造、包裝、運銷有機的草藥飲料、日常食品、茶葉等。1986 年再成立 ATOS 子公司，負責製造、行銷有機醫療藥品（譬如，有機大蒜粉末），以及 Libra Egypt 負責在歐洲行銷有機水果與蔬菜；1996 年成立 3700 家 Sekem Shops 連鎖商店，負責行銷 180 個農場上 2700 公頃農地所生產的各種有機農產品與加工品。

Ibrahim Aboulsh 博士同時以 SEKEM 的收益來支持廣泛的文化與社區運動。1984 年他成立埃及文化發展協會（SCD），用以連結其他私

人企業，一起從事社區教育、弱勢職訓、文盲教育等等活動。

這個案例值的注意的地方是他的產品發展次序：先從健康草藥開始（容易保存與運銷，且所有購買健康草藥的人都會在意農藥殘留的問題，因此願意主動搜尋有機產品），靠外銷累積發展資金；其次發展容易保存的有機茶葉、草藥飲料、日常用品等，用以建立有機產品的行銷網絡；等到品牌形象確立且有基本行銷網絡之後，再擴大行銷網絡去產銷不易保鮮的蔬果。

伍、農業、生態、休閒、文化村總體營造

發展有機農業第一個要克服的是轉作期間的補償問題。過去李國鼎時代政府積欠農業部門的錢應該拿出來作為農業發展基金，一部份用來作為轉作期間的補償金，一部份作為有機農業的研發基金。

有機農業的病蟲害管制與堆肥問題需要研發，才能有效提高有機農業的產量。農業改良所過去對農業的貢獻不應該被遺忘，如何重振農改場與農業研究單位的績效，是一個該深入探討的問題。

有機農業的認證問題是它行銷的關鍵要素之一。從埃及 SEKEM 公司的案例來看對於銷往國外的農產品及加工品，政府的形象不一定比信譽良好的民間公司或合作社有效。從過去農委會與各地農會近年的運作經驗來看，政府也不一定比民間團體（如主婦聯盟）有效。

但是，即使短期內需要有認證行銷的單位，長期而言，最有效的方式可能還是由消費者直接進行認證與行銷，而不是由任何單一政府或民間團體來進行統一的認證與行銷。規劃良好的生態休閒旅遊有可能一體解決認證、行銷與農村補助性收入三大難題。

有機農業的傳統認證方式過份仰賴化學儀器的檢驗，因此會產生科層制的認證單位與行銷體系，並因而衍生出效率與可靠度問題。但是有機農耕最直接的證據其實是生態復育，而且有機農業講究的是「在地生產、在地消費」。因此，如果能夠有系統地將有機消費者與附近的有機生產者媒合讓他們認識，消費者應該可以通過目視檢驗其耕作方式與生態多樣性來替代驗證機構的公信力。這樣做的好處是：(1) 通過生態休閒旅遊，可以讓消費者在關心個人健康的因素之外，更進一步深入瞭解有機農業的生態與文化意義；(2) 縮短生產與消費間的距離，既有助於減少中間營運成本，又可以克服有機農作的保鮮問題和供需的障礙；(3) 生態休閒旅遊可以作為農村的補助性收入，進一步提升農業勞動者的經

濟與社會地位。

為了避免前述景點式觀光的各種後遺症，休閒生態旅遊應設法掌握以下原則：(1) 跳出過去景點式的密集消費，以整個村落的生態、自然與人文景觀作為休旅的基地與目標，以有機農戶、假日傳統風味有機飲食店以及假日民宿作為作為參訪的對象；(2) 與日常生活密切接軌，休旅的目的不是以新鮮感或「奇觀 (spectacle)」為訴求的特殊建築物或自然景觀，也不是與農村日常生活脫節的「虛擬情境」，而是農村日常生活中所呈現的完整生態、自然與人文、歷史情境；(3) 生態休閒旅遊的設計應該要深入農村、接觸農民、農作與農產品加工，從而建立農產品生產與消費者之間的伙伴關係，這是景點觀光所做不到的。

在我目前的粗淺構想中，一個完整的「有機農業村落總體營造」方案至少應該包含以下三大階段逐步發展：

第一階段：從慣習農法向有機農法轉作

(1) 由社大、農會與有興趣的農業勞動者結合為地方團隊，從農改場以及有經驗的有機農耕輔導單位、認證單位吸收相關農作與土地經營經驗、專業知識，嘗試進行有機農耕。在這階段，應該由政府給予轉作補貼。

(2) 有機農業必須尋求最適合當地土壤、天候與生態的多樣化農產品組合，因此有助於形成不同地區農產品各自的特色。在這基礎上，社大、農會與有興趣的農村婦女可以利用各種課程與講習研究具有地方特色的食材（譬如野蕨等野菜）與食譜、醬菜、和各種釀造品，以及特殊風味的食品加工、保鮮方法（風、漬、醃、滷等等），用以發揮有機食材的特色與風味^{註一}。

(3) 於此同時，關心生態與自然景觀的社大、社團、地方教師等人士，可以利用文建會的資源，開始進行自然景觀的復育與營造（清理野溪垃圾、河道整治與生態復育、栽植四季花卉、觀賞用林木）。自然景觀的復育與營造應該是以改善村落居民的生活品質以及復育人文與歷史記憶空間為主要訴求，切記避開集約式的觀光景點營造。

第二階段：村落發展公約

(4) 為了避免未來的休閒農業被徹底觀光化，甚至引入外來財團炒作地皮、販售別墅或蓋觀光飯店，村落在積極發展生態休閒產業之前，應該要先建立共識，並載諸具有法律約束效力之村落公約。

(5) 首先，假如村落內或附近有特殊景點或自然景觀資產（譬如瀑布、溫泉、古蹟等），應該規定在該景點一定距離內（譬如一公里）不得進行私人營業行為，以便保持該公共資源之公共性，並且防制商業發展對該景觀之破壞。此外，在該距離內即使有公部門設立之簡易餐飲營業場所，其營業內容與場所面積皆應予以限制。

(6) 其次，為免村落全體經營自然、人文景觀之苦心被少數財團壟斷其經濟利益，村落內應該規定每卅戶（或五十戶）得合資設立一個特定住宿單位（譬如五個雙人房）之民宿，或一個特定營業單位（譬如 20 個座位）之餐飲店，該民宿或餐飲店由這卅戶（或五十戶）共同經營並分配其利益（或建立公積金）。此外，應限制村落內建築物之面積與樓層，以防止外地投資者從事投機性土地買賣與營建事業。

(7) 於此同時，農會、社大、社造團隊、生態與保育團體等單位應該協助已經從事有機農作的朋友積極遊說水源上游之農戶加入有機耕作的行列，同時開課協助村落成員瞭解飲食店與民宿之經營（有機建築、餐飲與住宿文化、餐飲與住宿美學、餐飲與健康等）。同時並鼓勵村落內有意經營民宿或飲食店之成員各自建立其特色，彼此形成市場區隔，並藉此豐富村落內飲食與文化之多樣性。

(8) 在各地社區大學開課，培養生態與有機導覽解說員。導覽解說員的主要內容為：「如何以目視方法分辨有機農耕與慣習農法」，其內容包括：(1) 如何從耕作地點的生態特色與作物栽培方式判斷該耕地是否使用有機農法，(2) 如何靠嗅覺或其他感官判斷一種作物是否為有機農作（譬如，撕一片葉子揉過以後放近鼻子聞），(3) 如何從剛採收的農作物判斷其是否為有機農產品，(4) 如何從儲運過的農作物判斷其是否為有機農產品。此外，導覽解說的內容還可以包括有機農作的生態、文化與社會意涵，以及有機飲食對健康的貢獻。

(9) 開始連結附近地區的慈濟組織、社大、教師會、家長會，設法建立「有機與生態樁腳組織」，並開始建立網站，主動發佈村落有機化與

生態復育的消息，以及農產品生產消息。

第三階段：發展良性的城鄉關係

(10) 城市的特色是經濟的、單調的、急驟的、人工的，鄉村則必須要相對應地發展出人文情懷與歷史的、多樣而多元的、悠緩而恬靜、自然與生態的氛圍，並且以此特色形成和城市平等對話、交易的基礎。在這原則下，各鄉村的農產品必須要擺脫過去「台灣第一」的單質化競爭模式，各自強調其在地特色。

(11) 譬如不應該再強調池上米最好或者濁水溪米最佳，而是強調池上米、濁水溪米、宜蘭越光米各自的特色，使得稻米在市場上各自形成區隔，弱化彼此的可替代性，從而避免過去農產品一窩風地彼此競價的陋習。同樣地，蔬果的種植與行銷也應該強調產品的地方特色與季節特色，建立消費者對農產品地方性與季節性特性的認識，從而使農產品建立起地方性與季節性區隔^{註二}。

(12) 文建會應該尋求關心台灣永續發展的廠商（譬如宏碁等）贊助，並由政府撥付一部份補助款，委託公共電視（或競標）製作、播放類似JET TV的「台灣新美食」與「台灣永續之旅」的節目。前者可以是競賽性節目，每一季節目以一種食材為題比賽料理，先是以村為單位推派代表比賽地方性有機美食，重點在介紹每個出賽單位所處村落之食材特性，並兼介紹該村落之歷史、人文、自然景觀與農產品特色；接著是篩選出縣級代表、全國總冠軍爭霸。另一個節目「台灣永續之旅」以介紹「村落生態休閒旅遊」為主，春、夏、秋、冬各設計一季之節目，主動搜尋有機化最徹底的村落，依序介紹該村落生態復育過程，整個村落所有值得參訪、休憩的地點（歷史的、生態的、自然的、人文的）、民宿、假日餐飲店等，以及該地農產品與料理特色^{註三}。

(13) 通過網路與「有機與生態樁腳組織」，開始經營生態休閒旅遊。並且通過生態休閒旅遊經營有機與生態樁腳。希望這個機制最後可以建立生產者與消費者的直接連帶關係（家庭專屬農夫照顧家人的健康，猶如家庭醫師成為家庭健康顧問一樣），用以取代中介性的認證單位和行銷單位。

註一：為凸顯有機農產品與當令食材的價值（以換取價格，並對抗進口

農產品)，料理手法應該揚棄過去台灣料理過份重視醬汁的習慣。日本所以特別重食材的新鮮度、季節性與當地特色，與其料理手法有關。至於漬物也是一種很適合用來凸顯食材特色的飲食文化。各地開發料理與食材時，應該盡量採用一般市場上較少見的食材、佐料、與料理方式，用其新鮮感與稀有性作為提升價格的要素。此外，地方風味的餐具開發、融入自然的餐飲空間設計（不需要是永久性建築，因此建材可以取自當地自然材料，強調其雅致、悠閒之氛圍而不是華麗）。這些議題都是可以當社大課程的議題，不開店時自己家人受惠；未來開店的話可以轉為有市場價值的巧藝。

註二：當農產品彼此無區隔時，彼此在市場上會相互競價而壓低農產品價格；一旦區隔形成，則既有助於提升價格且有助於提高銷售量。譬如說，日本人會區隔各地方的味增、豬肉、牛肉、拉麵等特色，使這不同地方的味增、豬肉、牛肉、拉麵在市場上較不會具有彼此的競爭性與替代性，反而凸顯了各地食材、料理的稀有性。欲稀有的東西價格愈高，需求也愈高。

註三：文建會過去對地方的補助太重硬體，反而導致地方派系、樁腳、利益團體爭食大餅，從而造成地方更加分裂。假如改為補助電視節目，受惠者是整個村落，競爭是對外，該比較有機會促進村落內部的團結。

台灣地區良質米品種之概念株型

◎吳志文、盧虎生（國立臺灣大學 農藝系 作物生理研究室）

前言：

台灣水稻育種長久以來多以高產量為選育目標，在理論基礎上，產量構成要素的研究相當豐富，無論在遺傳上、生理上、與栽培上皆提供”高產”基因型選育上相當的依據。1980年代以後，台灣水稻育種逐漸轉為高品質育種，相較於”產量構成要素”，品質的構成因子複雜得多，且可隨消費者習性而改變，學理上不易歸納出所謂”品質構成要素”進行深入的研究。此外，品質多與化學性質有關，在分析評估上較產量性狀更為困難，使得高品質育種較高產量育種的難度高。再加上台灣高溫多濕、一年兩期的栽培環境，較溫帶地區(如日本、或大陸型溫帶氣候區)不適合優良米質的形成，使得台灣地區的高品質育種更不易達成。

近年來國內外有關品質的研究顯著增加，各種品質相關因子的遺傳、生理甚至分子的研究逐漸累積，使得高品質育種的前景樂觀。本報告基於目前已知的品質研究基礎，考量台灣的氣候環境性質，為梗型稻提出選育高品質基因型的操作假說(working hypothesis)，供育種者參考。此外，雖然研究上有多項較複雜的所謂生理、理化甚至分子指標可評估品質性狀，但實際操作上仍以”外觀性狀”或”簡單可測的性狀”較易為育種者使用，因此本報告提出以外觀性狀或簡單可測的性狀為基礎的「概念株型」供台灣水稻育種者參考使用。

學術發展上，「概念型」多只是一段研究發展的階段性成果，目的在促進下一段發展的持續推演，因此歡迎各界對本報告提出評論與建設性的修正，使台灣的高品質育種得以永續推進。

一. **適應之生態環境：** 穀粒充實期高溫多濕環境，如本省一期作之穀粒充實期，二期作穀粒充實之早、中期。

二. **發展目的：** 針對台灣特殊水稻生育環境，與現行品種品質上的缺

點，選育出維持現有品種高產量性狀，降低米粒心、腹白率，屑米率，增加米粒整齊度，進而提升品質之”良質米”品種。

三．良質米品種之概念株型：

1. 穀粒比重高(充實度佳)、糙米比重高(密度大)。
2. 較小粒型，可以”越光”之粒型為參考。
3. 穗內”高比重穀粒”之比率高，穀粒間比重變異小。
4. 穗上一次分枝多。
5. 適當減少現有品種分蘗數，增加每叢內(hill)穗之整齊度。
6. 適度降低充實速率，增加充實期。(一期作產量與充實速率成正相關，但由於此高充實速率也造成心、腹白率增加。)
7. 分期選拔，分期育種。

四．理論背景：

- 1、 比重高、密度大之品種碾米品質與外觀品質佳，米粒粘度佳。
- 2、 粒型大則密度低，心、腹白率增加。此現象在高溫穀粒發育環境可能更為顯著。
 - ◆ 選拔上可考慮選擇粒型與長/寬比與”越光”相似、而容重高者。
- 3、 雖然穗上之二次分枝常常是”高產量”的主要貢獻者，高產品種也多具有二次分枝較多的性狀，但由於二次分枝的發育期與一次分枝略有差異，一般發育也略不整齊，由尤其是在生育環境變異大的地區，二次分枝的穀粒發育不整齊常是稻米均勻度差與青、死米、與屑米的主因。此外，在穗內 sink-source 調節下，穗上二次分枝穀粒之”理化品質”一般也較低(密度低、amylose 高、mg/k ratio 低..)。因此適度選育二次分枝較少的穗型應是值得嘗試的策略。
- 4、 單株分蘗數高則穗間與穗內各穀粒間性質的變異增加，米粒整齊度下降。臺灣現有品種之屑米率，心、腹白率已過高，宜略降低單株分蘗數，增加穗間穀粒之整齊度，降低屑米率，心、腹白率。
- 5、 粒充實速率過快是造成心、腹白的主因之一，在”過去”育種上強調”產量”目標下，在高溫充實環境下選育之高產基因型多具有高穀粒充實速率之特性，導致現行品種一期作之充實速率過高(台農 67 即為代表)，但由於此高充實速率也造成心、腹白率增加。此外，本

省一期作穀粒充實期漸升之高溫，二期作充實初期之高溫環境皆可造成充實速率過快，心、腹白機率增加，K 含量高，mg/k ratio 較低；因此，選育在此環境下充實速率較緩之基因型，再略為增加有效充實期，應可一方面改善白垩質現象，增加米粒密度，且可保持經濟產量。

- 6、 基於品質性狀與環境的高度交感現象，又本省一、二期作穀粒充實期環境的顯著差異，實在須要再思考及實際試驗以分期選育良質米品種的可行性。也基於環境因子對米質的顯著影響，值得參考中國大陸學者強調的所謂「生態育種」的觀念。
- 7、 由研究文獻、及現存國外內之梗型良質米品種的性狀顯示，若干”良質稻米的相關性狀”與所謂的”豐產”性狀之間有矛盾性，例如上述之”增加穗上一次分枝比率”與”減緩充實速率”等操作皆可能導致產量降低，由其在台灣高溫多濕的亞熱帶環境，欲同時選育高產又良質的梗稻基因型有學理上的困難度。策略上，對選拔良質相關性狀所可能造成產量上的損失可再由栽培方式上加以補償，例如增加插秧密度。需要思考的是，如果在早世代中過份著重”高產”性狀選拔，則很可能已經失去了良質的基因型了。因此建議在早期世代選拔時較為放寬高產性狀，而以前述之良質概念性狀為主要目標，以增加選到良質與合適產量的基因組合矣！

五．理論建立之參考文獻

台灣稻米生育環境:

穀粒比重與米粒密度:

穗分枝型與米粒性質

充實速率與充實期

心、腹白與穀粒充實環境

米粒化學成份與株型: amylose, crude protein, mg/k ratio, viscosity...

台灣好米品質優、口碑讚

◎吳志文（高雄區農業改良場）

稻米是世界上最重要的糧食之一，養活了全球一半以上的人口。國內稻作產業在政策推行及研究人員的努力之下，無論在產量與品質皆有長足的進步。在產量方面，由光復初期的糧食不足，至今稻米生產過剩；在品質方面，國內稻米品質已可堪與品質掛帥的日本米相比擬。然而，由於國人生活水準的提昇，每人每年食米消費量卻逐年的減少，由民國62年的134公斤降至去年(92)的不到50公斤。此一情形不但政府要苦思、調整糧食政策，投入龐大的國家資源，同時依賴稻米產業維生的數以百萬計的國人之生計也深受影響。

民國91年我國入關(WTO)後，進口稻米對國內稻作產業的影響猶如雪上加霜，廉價的外國米進口後，嚴重的打亂原本低迷的國內稻米市場，近兩年來稻農的收益可說血本無歸，甚至長期處於賠錢的狀態。長久以往，不但國內稻米產業無法永續經營，更遑論提昇稻米品質、嘉惠消費者了。然而，經過近兩年來的考驗，國內稻米品質明顯地遠優於外國米，進口米都要參雜本國米才能有較佳的銷售成績。與其在我們購買的食用米中參雜劣質的外國米，何不採用國內生產安全、優質的國產米呢？

在國內研究人員長期努力之下，國內稻作產業在病蟲害防治、生產技術方面都有一套合理的管理方法，也都親自下鄉推廣供農民採用，因此在產品安全性、產量與品質皆有一定的水準。近年來政府大力輔導生產的有機米，更是在層層把關下才能上架供消費者選購，雖然其單價較高，但在無價的人體健康與扶植本土產業之考量下，無疑的是國人的最佳選擇。國內推展良質米已近二十年，至今農民種植良質米品種的面積已達總生產面積的90%左右，此乃國產米品質佳且優於外國進口米之原因。同時在國內水稻品種改良專家們的相互合作之下，優質米品種不斷地推陳出新，近年來水稻育種有相當好的成績，例如本場去年(92年)命名推廣的高雄144號(商品名稱：勝光)，就是一個外觀與食味品質皆相當優秀的優質品種，可與日本的優質品種「越光」相媲美，此品種推出後，可說是國內水稻品種改良的一個重要里程碑。其他如近來在市場上

相當受歡迎的品種臺農 71 號（益全香米）、臺稉 9 號、臺稉 16 號……等良質品種，皆是水稻育種家們的心血結晶。

白米具有人體必需的膳食纖維、各種營養元素、能量來源與必需氨基酸，多多宣導我們的下一代盡量以米飯為主食，少吃「垃圾食品」，才能培育出健康的國家棟樑。同時由於國產米新鮮、衛生安全、品質佳，是我們購買白米的最佳選擇，同時也是照顧辛苦的稻農、維繫稻作產業永續發展的最佳表現。

環境因子對穗內不同位置穀粒蛋白質與直鏈性 澱粉含量之影響

◎盧虎生、吳志文（台大農藝系作物生理研究員）

文章摘要：

此二篇日作紀的文章，報導不同穗位穀粒之蛋白質、直鏈性澱粉含量的變異，及其與栽培環境間的關係。以穗內穎花的分布而言，著生於穗基部的穀粒具有較高的蛋白質含量及較低的直鏈性澱粉含量（相較於中、上部穀粒者），且其變異也最大。穗內不同位置的穀粒，蛋白質含量與穀粒重呈顯著的負相關，但穀粒內的蛋白質總量與穀粒重呈顯著正相關，此低穀粒重的穀粒之所以有較高的蛋白質含量，可能是因為水稻胚乳中澱粉相對累積量的不足，因而澱粉總量的降低所致。因此，穗內穀粒蛋白質含量的變異，乃導因於不同的穀粒重，同時也與開花順序有密切的相關性。

穗內不同位置穀粒（穗軸基、中、上部）之直鏈性澱粉含量或總量皆與千粒重呈正相關。一般低穗位穀粒之直鏈澱粉含量低，低穀粒重之穀粒直鏈性澱粉含量，可能因穀粒胚乳中澱粉合成總量降低所致。因此，水稻穗內直鏈性澱粉含量的變異，乃由於千粒重的差異所致，而其又與開花的早晚有密切的相關。

以栽培環境而言，無氮肥區其蛋白質含量也最低；倒伏者穗內穀粒的蛋白質含量皆較正常者高。晚植者（穀粒成熟期平均氣溫較低）穗內穀粒之直鏈性澱粉含量皆比早植者高。若以不同插秧期而言，成熟期間大氣的溫度之於直鏈性澱粉含量的影響比千粒重來的大；若在同一插秧期，千粒重之於直鏈性澱粉含量的影響則比成熟期間大氣溫度對直鏈性澱粉含量的影響大。

文章出處：

1. Influences of Environmental Conditions on the Protein Content of Grain at Different Positions within a Rice Panicle.

Yuji Matsue and Takefumi Ogata

Jpn. J. Crop Sci. 68(3):370-374.

2. Influences of Environmental Conditions on the Amylose Content
of Grain at Different Positions within a Rice Panicle.

Yuji Matsue and Takefumi Ogata

Jpn. J. Crop Sci. 68(4):495-500.

【綜合座談】

參與人： 杜文元（旗山農會推廣股股長）
 洪戊哲（內門農會總幹事）
 邱肇鴻（美濃農會總幹事）
 林孝信（全促會常務理事）



◆隨堂筆記

高雄縣內門鄉農會近年來在農事推廣上之概況及 推展上所面臨之問題

◎洪戊哲（內門農會總幹事）

壹、前言

一、農事與農業之區別

（一）：農業範圍較廣，廣義而言應包含農、林、漁、牧等業。但就農會目前之工作性質而言，應包含：農事、家政、四健等。

（二）：目前所言僅就內門鄉在農事推廣上之情形一論述。

二、農會在農事上所扮演之角色

（一） 政府政策之推展：如品牌水果之申設、農產品之調節、運輸、休閒農業之推動、政令之宣導等等。

（二） 農業新知之傳播：如基因工程對農業之影響、農藥生物製劑之使用及對環境之影響。

（三） 資訊之傳遞：如市場之動態、價格之波動等等。

（四） 優良種苗及肥料之推廣：如有機肥之使用、新品種鳳梨之推廣等。

（五） 農業生產之指導、推廣、訓練：如病蟲害防制、產銷班之講習、機械化之使用等。

貳、近年來之推廣之概況：（從八十六年本人回內門鄉農會服務迄今）

一、 花卉產銷班之設立：口蹄疫發生→離牧→既有設施→網式栽培→火鶴→市場拍賣最高價→外銷。

二、 新品種鳳梨之引進栽培：栽植面積約五、六十公頃，增加產值年約五千萬。

三、 有機肥料之推廣：無機肥→有機肥。

四、 荔枝新品種之更新：黑葉更新為玉荷包。

五、 生產期之調整：番石榴為例：市場價格導向→四、五月中耕、修剪→調整產期至九月底生產→賣得好價格。

六、市場之拓展

- (一) 台中市場：荔枝。
- (二) 外銷：鳳梨，將推展至其他水果。
- (三) 直銷

七、品牌水果之建立

羅漢門三劍客：鳳梨、荔枝、番石榴。最早建立品牌制度，尤其荔枝。

參、 面臨之問題：針對農友而言

- 一、 年齡層老化，平均年齡近六十歲。
- 二、 故步自封、自以為是：不願開會、墨守成規、自己的生產管理方式為最佳者，如除草。
- 三、 無法接受新知：縱使開會或講習、全盤否認。如促進鳳梨開花之已、有機肥之使用。
- 四、 短視近利：如紙箱包裝之改進、產期之調節、內外銷價格之差異、荷爾蒙之使用。

肆、 討論題綱

- 一、 如何解決年齡層老化問題？
- 二、 如何改變狹隘、偏頗、固執的農夫舊觀念，以接受新知？

教育訓練課程農民參與意願低落之原因探討

◎孫銘鴻 杜文元（旗山鎮農會推廣股）

農業不僅提供基本民生所需，亦是社會與經濟安定的基礎。台灣光復五十餘年來之經濟成長快速發展過程中，農業一直扮演著極為重要的角色，並因應階段性的需求，達成其任務。而今我國已正式成為世界貿易組織（WTO）的會員國，不可避免的，貿易自由化的範圍將由製造業擴及農業與服務業等，外國農產品將大量進口，加上國人消費型態及運銷通路亦呈多元化發展，國產農產品將備受競爭威脅。尤其我國農業在政府長期保護政策及傳統小農制經營形態模式下，許多農產品將面臨開放進口的壓力，使我國的農業生產將面臨更高的競爭環境。

為此各級農政單位及許多學術及民間機構，為了增加我國產業競爭力及農業政策之推動，每年都會辦理許多不同性質的教育訓練課程，其立意頗值得肯定，但近年來卻發現農民參與意願逐漸低落，以致成效不彰，造成資源上的浪費，眼看參加的農民稀稀落落的，使得不少原本抱著信心辦理講習訓練活動的承辦單位不禁感慨，到底問題出在那裏？事實上追根究底，則不難發現原因：

一、現階段我們的農業人口，四十五歲以上的農民仍佔大多數，這一層的農民普遍教育水準都比較低，以初中及國小畢業為多，因此大多數的農民對於新資訊及新技術的接受度雖然不差，但受限於自身教育程度較低及年齡較大，對於一些需使用現代化設備（例如電腦）或教育內容層次較高的訓練課程由於怕不會用或聽不懂，礙於面子問題或嫌麻煩，嘗試意願自然就不高。

二、我們當然知道每場教育訓練在爭取經費的過程都是千辛萬苦，得來不易，且因為有經費核銷之壓力，因此有一些教育訓練課程非在某些特定時間內辦理完成不可，但是農民不是天天閒閒沒事在家等著參加訓練講習，他們每天都要為了一家子的生計下田工作，尤其是一些有特定採收時間的農作物，如果課程安排時間剛好就在農作物的採收期，您說農民會作何種選擇呢？

三、我們寧願相信每一場教育訓練都經過主辦單位經心策劃，但不可諱言的，的確有一些課程的內容過於枯燥，有一些課程甚至連續數年都由同一位講師授課，但如果那位講師每次都會使課程求新求變的話，倒也無可厚非，但是偏偏有一些講師不但授課內容枯燥無味，甚至連講

義內容都數年如一日，變都沒變過，這就有待商榷了，如果很不巧的那位講師的說話的聲調又毫無抑揚頓挫的感覺，則這堂課不打瞌睡的學員可能很少吧！如此的課程又如何能引得起農民們報名上課的意願呢？

綜觀其上，我們不難看出問題所在，首先在安排課程方面，應該針對農民的教育程度及年齡層去設計課程，同時深入瞭解現階段農民最感興趣或求知意願最高的是什麼題目，以此為依據去設計授課內容及深淺度，使每一位上課的學員都能真正吸收及學習到想學的知識或技術，並提高農民的參與及學習意願，其次在安排課程的時間上，要盡量避開農忙時期，尤其是一些有特定採收期間的農作物（例如每年1-4月的棗子採收季或5-7月的荔枝採收季），此外在課程的設計上應盡量力求深入淺出，且時間不宜過長或過於頻繁，講師的聘請也要儘量技巧性的加以篩選，不要讓農民老是覺得課程內容老調重彈或換湯不換藥，並要求講師授課時要力求生動，千萬別讓學員有太公式化、官僚化或應付了事的錯覺，否則一但口碑砸了，則下次再開辦相同課程時門可羅雀也不必感到意外了。

在這個知識爆炸的時代，成為一個具備現代化知識的農民是潮流，也是趨勢，但這有賴產官學界共的努力，缺一不可，教育訓練是不但是農民吸收新知及跨越新世紀的充電站，更是政府政策落實推動的重要指標及據點，如同餐廳一般，再好吃的菜也會膩，不求新求變的話，顧客是不會上門的，因此如何使農民重拾信心進而樂於參與個項教育課程，正考驗著主辦單位的智慧呢！