



有市場競爭力的綠色產業 花蓮有機米

■富里鄉是花蓮縣的米倉，富里有機米都是良質米。

從民國83年的1公頃水田開始，花蓮區農業改良場輔導富里鄉學田村的簡明志農友，試作水稻有機栽培；到了86年，花蓮及宜蘭兩縣推行的有機水田面積，已擴增為106公頃。栽培經驗與推廣成果的累積，花蓮地區生產的有機米，發展成為具備市場競爭力的綠色產品，經營方式很有特色：

- 有機水田都位在良質米生產區，產品規格比照良質米。
- 以產銷班模式共同經營，從秧苗供應到碾米包裝，一貫作業，確保品質，並經花蓮區農業改良場認證。
- 以喜愛健康食品的消費群為主要對象，自創品牌，拓展市場。

有認證的無農藥產品，吃的安心；口感好，米飯帶有香氣；價格有點貴又不會太貴。這是一般人對「富里有機米」的印象，而包裝上印有「簡」字號的富里有機米，不斷改進品質與賣相，這兩年儼然成了花蓮縣名產，以農民自產自銷的經營模式，行銷全省各健康食品店。

今年51歲的簡班長對有機農業的理念，也許不能表達清楚，但是他對有機質肥料的好處，卻有深刻認識。他說，小時候家裡種田都要自己做堆肥，還要常常到城裡收集家庭垃圾，經過發酵之後施到田裡；後來時代進步了，農人改用化學肥料，不再自製堆肥；城市垃圾也不能用了，因為混雜有塑膠製品。然而，簡班長注意到，化學肥料雖然方便好用，甘藷田只長葉子不結塊根，表示田土肥力降低了。所以，當花蓮區改良場開始推廣有



■富里有機米一律以真空處理小包裝上市，主要銷售點是全省的健康食品店。

機農業時，他立即表示願意參加試作有機米，並接受改良場的技術指導與監督，完全放棄化學合成的肥料、農藥和殺草劑，改用有機堆肥、植物抽出物、生物製劑等方式來耕作。富里鄉是花蓮縣米倉之一，簡班長的試作田，灌溉良好，土壤沒有污染，符合有機栽培的環境條件。改良場推薦的良質米品種是高雄139號和台梗4號，台梗4號是香米品種，所以富里有機米是兩種米混合一起，煮成的米飯特別芬芳。

增進稻田土壤肥力是有機栽培的重點工作，簡班長在二期作收穫後種植綠肥作物，並翻犁到土壤中以增進土壤的有機質含量。在改良場專家的指導下，按水稻生育早、中、後期所需養分之不同，採用多種有機質資材製作堆肥，例如稻稈、穀殼、蔗渣、豆粕、菜子粕及腐熟禽畜糞等。簡班長另外購買「綠劑」作為追肥，那是有合格登記證不含有害成分的有機質肥料。

水田施用矽酸鹽渣，可使葉片直立，稻稈強健，增強稻株抗倒伏與稻熱病、白葉枯病的抗病能力。簡班長說，土壤地力增進之後，水稻比較不容易生病；有機水田外觀沒有一般水田看起來那麼油綠發亮；蟲害方面，如果蟲口密度低，影響不大，則不必作任何處理；主要害蟲有縱捲葉蟲、稻苞蟲、螟蟲等，採用苦楝精、大蒜精、蘇力菌等非農藥作防治。

根據簡班長的經驗，實施第一年，蟲害發生很嚴重，到第四年就顯著降低，他現在比較擔心「褐飛蝨」是否會大發生。雜草問題比較大，改良場建議入水口以細紗網阻隔雜草種子流入，利用綠肥輪作或採取先粗整地灌水，讓雜草種子先發芽，再精細整地，力求

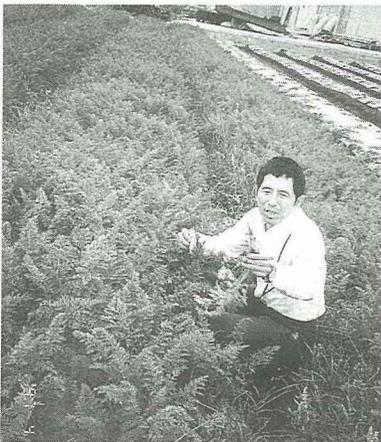
整平；插秧後配合適當的田間灌溉水管理等綜合方法來控制雜草的發生。入水口放置濾網包住的苦茶子粕，可以有效防治福壽螺。

簡班長試作有機水稻的產量為一般栽培法的70~90%，經觀察這是一種對環境無害的生產方式，有機米的品質與產量，可以讓農民有收益。從第二年起，簡班長的有機水田逐漸增加到4.6公頃，而對有機農業有信心願意加入有機米產銷班的農民，也增為18戶。由簡班長自營的「水稻育苗中心」統一供應優良秧苗，收穫期以水稻聯合收割機採收，稻穀經烘乾調製後集中貯存。碾製產品有糙米、胚芽米、白米三公斤真空小包裝。

為了掌握有機米的質與量，建立品牌信譽，簡班長向農會貸款800萬元，蓋了一座「有機米碾米加工廠」，設置循環式烘乾機、精米機、碾米機等，依照良質米規格處理加工，提高有機米的商品價值。

富里有機米是花蓮區改良場嚴格認證的產品，進行檢驗時，必須由改良場專家親自到每一位班員田間抽檢採樣，再把全部樣品混合一起，只要檢驗出任何農藥殘餘，整個產銷班即取消資格，不予認證。

企業化管理以降低生產成本，



■簡明志班長栽培有機米成功之後，今年開始增加6分地的有機蔬菜：胡蘿蔔，甘藍，甜椒，辣椒，龍葵……

建立地方品牌以擴大消費市場，是花蓮區改良場輔導有機農業的方針。富里有機米鎖定全省的健康食品店，每周出貨兩次，供不應求。企圖心旺盛的簡班長，在傳統農家的樸實外表下，還多了一支大哥大，和一份精明。台灣的有機農業，因為有這樣一群「有機農民」而逐漸走上軌道，他們肯為土地付出心力，願意為自己的產品負責。

簡班長不諱言，有機米生產技術在本田期可以完全不用化學肥料與農藥，但是在秧田期的種子消毒，仍無法不用化學農藥。癥結在育苗土中的立枯病菌難以根除，花蓮區改良場已在研發新的介質來代替土壤，例如泥炭土或樹皮堆肥的效果都不錯，改良場預定明年推廣田間試驗，相信不久即可克服種子消毒的技術問題。



■簡班長向農會貸款800萬，興建一座「有機米碾米加工廠」，今年3月開始營運，每期作要處理150公頃的稻穀才合乎營運成本。目前花蓮有機米的產量，還未達到這個標準。



■腐熟牛糞堆肥是主要的有機質資材之一。



■花蓮區農業改良場堅持每一塊有機水田都要豎立顯著的告示牌，代表一種榮譽，也有一份責任。



■有機米產銷班員所收成的稻穀，全部儲放在簡班長家的倉庫集中處理，確實掌握有機米的質與量。

本省水稻面積約36萬公頃，在各種土地利用方式中，水田最適合本省生態環境。而在未施化學肥料、不噴農藥的有機水田裡，田土鬆軟，土壤微生物活躍，更是小動物聚集的樂園：鳥兒飛來築巢，蜘蛛結網佈陣，螳螂伺機捕食；白日鷺閒適優雅，黃昏蜻蜓滿天飛舞，夜間蛙鳴咽咽，還有久違的螢火蟲提燈來照路。簡班長說，他開始有蚯蚓太多的苦惱，那些如魚得水的蚯蚓把田埂鑽出無數個小孔，他得忙著補起來免得田水漏光了！

我們樂見有機農業的推動，讓台灣的土地上充滿生機與和諧，這是有希望的綠色產業。 翺