

高屏地區有機農特產品生產者輔導體系之研究

林勇信¹、彭素枝²

摘 要

本研究主要目的在探討高屏地區有機農特產品生產者之經營過程中所面臨的問題，及解決的機制與輔導支援體系。

樣本以農糧署所提供 2005 年第四季驗證合格有機栽培農戶名冊中高屏地區共計 56 戶為基礎，經修正後之戶數為 41 戶，調查方法以問卷調查為主，並輔以電話訪問方式進行共完成 26 戶，問卷回收完成率達 63.4%。

回收問卷經整理後發現：經營過程主要問題有病蟲草害防治、資材取得、天然災害。最常諮詢對象為農業改良場、驗證單位。輔導單位之滿意度以農業改良場最高。支持有機農民繼續經營之最大動機為「對健康的考量」、「宗教信仰」而非以「追求利潤」為首要目標。依據上述之研究發現，將可作為日後輔導及後續研究之參考。

關鍵字：有機農業、生產者、輔導體系

前 言

一、研究背景

台灣有機農業發展始於 1986 年由農委會邀集學者專家進行實施有機農業可行性評估，並於台南區農業改良場的嘉義分場(鹿草)與高雄區農業改良場的旗南分場(旗山)設置長期觀察區，進行綜合性有機栽培法觀察研究。至 1995 年開始推廣有機農業由區農業改良場選定農戶辦理栽培試作與示範、觀摩、展售。1997 年由區農業改良場負責驗證與標章核發，而後參照先進國家有機農產品驗證制度委由民間驗證機構辦理驗證工作。因此，1999 年公告「有機農產品生產基準」、「有機農產品驗證機構輔導要點」、「有機農產品驗證機構 8 輔導小組設置要點」等規定。由於上述規定屬行政命令欠缺法源依據，因此於 2003 年 2 月依據農業發展條例第二十七條第二項規定訂定「有機農產品管理作業要點」、「有機農產品驗證機構資格審查作業程序」、「有機農產品生產規範－作物」、「有機農產品生產規範－畜牧」等規定，作為政府輔導與推動有機農產品驗證制度之依據(林銘州, 2005)。

¹高雄區農業改良場副研究員

²大仁科技大學通識教育中心講師

至 2010 年已輔導「財團法人國際美育自然生態基金會」(MOA)、「財團法人慈心有機農業發展基金會」(TOAF)、「臺灣省有機農業生產協會」(TOPA)、「中華有機農業協會」(COAA)、「台灣寶島有機農業發展協會」(FOA)、「曄凱國際檢驗科技股份有限公司」(FSII)、「國立成功大學」(NCKU)、「國立中興大學」(NCHU)、「國際品質驗證有限公司」(NQA)、及「環球國際驗證股份有限公司」(UCS)等 10 家驗證機構。通過驗證面積由 1996 年的 160 公頃至 2009 年增加到 2885 公頃。其中水稻最多 1050 公頃，其次為蔬菜 901 公頃。在高屏地區則有 76 戶，266.4 公頃通過認證(農糧署, 2009)。

生產技術輔導規範方面在「有機農產品生產規範—作物」規定中，提供生產業者作業準則以符合有機農產品生產之標準，其內容涵蓋生產環境條件、作物、品種及種子、種苗、雜草控制、土壤肥培管理、病蟲害管理、收穫、調製、儲藏、加工、包裝及行銷、技術及資材等方面，提供生產者作業準則。另外在有機農業發展方面：如依觀念傳播和農法操作的執行程度作畫分大致可分為萌芽期、喚醒期和穩定成長期三個階段，目前大致已發展到有完善的立法、建立驗證制度，對消費者與生產者提供適度保障的穩定成長階段(董時叡, 2002)。

在未來的發展過程中專家學者也從行政管理體系、生產體系、銷售/消費體系、推廣體系提出建言，其中主要有：市場對有機農產品的信任度不夠、氣候和土壤天然條件不良、有機農產品生產成本太高、有機認證基準不合時宜、有機農產品認證標示混亂、有些認證機構認證人員不夠專業、外國有機農產品充斥，無法可管、有機農業的推廣經費嚴重不足、消費者的參與度不夠、農民無法負擔高價之認證費用等問題(董時叡, 2002；陳世雄, 2003)。

近年來因為黑心食品充斥，安全健康之農產品越來越受到重視，而消費者在有機團體的推廣及資訊媒體的傳播下，對於有機農產品的認識、了解到消費也在逐年的提升與增加。然而有機農產品在栽培生產、經營管理技術及輔導支援體系，不同於慣行農法之生產者有較為完整純熟的作業、行銷模式與輔導制度，而必須由生產者自行摸索或仰賴相關單位的支援與輔導協助。

二、研究目的

為能有效建構對有機農產品生產者之輔導機制與內容，本研究將以高屏地區有機農產品生產者為分析單位，探討目前生產者之經營現況、面臨問題、輔導現況與生產者輔導需求進行調查分析，以協助業者提昇其經營效益。並依據研究結果對政府、驗證機構、有機農產品生產者及未來有意從事者提出建言。

材料與方法

一、研究對象與範圍

以農糧署所提供 2005 年第四季驗證合格有機栽培農戶名冊中，高屏地區共計 63 戶有機栽培農戶為基礎。

二、問卷設計

問卷設計根據既有文獻與參考專家學者、業者意見，於 2006 年 9 月底完成初稿，並於 10 月中修正，於 11 月中旬開始正式訪問。

本研究問卷主要內容包含：

(一)基本資料：

性別、年齡、學歷、主要生產的作物、投入有機農產品生產年資、輔導的驗證單位。

(二)生產有機農產品的動機：

(1)宗教因素(2)政府推廣(3)健康因素(4)大地生態(5)經濟因素(利潤較好)(6)其他

(三)在經營有機農產品主要的問題？(複選，選出最重要 5 項)

(1)環境條件不佳(2)設備不足(3)資金不夠(4)人工不足(5)成本高(6)土地零星(7)天然災害無法掌握(8)肥培管理(9)病蟲草害控制(10)收穫調製與包裝(11)適用資材的取得(12)收入不穩定(13)市場價格低(14)產品滯銷(15)企管知識少(16)資訊流通不足(17)驗證流程繁瑣(18)法令限制多(19)家人反對(20)沒問題

(四)面臨問題時，主要解決諮詢的輔導單位或管道？(複選)

(1)農業改良場(2)大專院校學術單位(3)農會(4)驗證單位(5)同行業者(6)資材商(7)自我摸索

(五)輔導單位提供的資訊或服務內容？(複選)

(1)資材審核(2)驗證資訊(3)技術手冊刊物(4)栽培管理技術(5)專業訓練(6)土壤肥力檢測分析(7)研究成果(8)資材(9)經驗交流(10)通路管道(11)其他

(六)輔導單位提供輔導的滿意度？

(1)非常滿意(2)滿意(3)普通(4)沒意見(5)不滿意(6)非常不滿意

三、資料分析

利用 SPSS10.0 統計軟體進行資料分析。

結果與討論

本研究於 2006 年 11 月中旬開始就農糧署提供之名冊電話訪問，原名冊為 56 戶，因部分水稻生產戶委由班長經營，修正後實際抽樣清冊為 41 戶，

另外有些生產戶因資料有誤或無法連絡上，問卷無法完成。至 12 月 15 日，實際完成有效問卷為 26 份，完成率 63.4%(樣本分佈情況如表 1、2)。

表 1. 高屏地區有機栽培農戶作物類型分佈表

Table 1. Percentage of crop types in Kao-Pin Area pertaining to organic farmer

地區別	作物別	樣本戶數						合計(%)
		高雄縣			屏東縣			
		認證單位	果樹	蔬菜	水稻	果樹	蔬菜	
	國際美育自然生態基金會	2	4	0	3	2	0	11(20%)
	台灣省有機農業生產協會	1	0	6	2	1	8	18(32%)
	慈心有機農業發展基金會	2	0	1	9	7	4	23(41%)
	台灣寶島有機農業發展協會	0	0	0	0	0	4	4(7%)
	小 計	5	4	7	14	10	16	56(100%)
	總 計		16			40		56(100%)

資料來源：2005 年第四季驗證合格有機栽培農戶名冊，農糧署提供，本研究整理

表 2. 調查樣本次數分配表

Table 2. Sample frequency distribution

作物種類	高雄縣			屏東縣			實際完成
	原樣本數	修正後	實際完成	原樣本數	修正後	實際完成	
		樣本數	調查數		樣本數	調查數	
果樹	5	5	3	14	14	9	12(46.2%)
蔬菜	4	4	2	10	10	7	9(34.6%)
水稻	7	2	2	16	6	3	5(19.2%)
小計	16	11	7	40	30	19	26

資料來源：2005 年第四季驗證合格有機栽培農戶名冊，農糧署提供，本研究整理

註：有機水稻產銷班有些登記為班員個別生產戶，但實際已改由班長經營

一、研究結果

(一)本研究有機農產品栽培農戶主要年齡分佈在 40-59 歲佔 57.7%(表 4)，學歷高中職及大學專科分佔 30.8%、26.9%(表 5)，經營年資 6-10 年者居多佔 53.8%(表 6)，驗證單位以參加慈心有機農業發展基金會者佔 57.8%最多(表 7)。

表 3. 受訪樣本性別次數分配表

Table 3. Respondents' gender distribution

性別	次數	百分比(%)
男	23	88
女	3	12
總和	26	100

表 4. 受訪樣本年齡次數分配表

Table 4. Respondents' age distribution

年齡	次數	百分比(%)
30~39 歲	1	3.8
40~49 歲	7	26.9
50~59 歲	8	30.8
60~69 歲	5	19.2
70~79 歲	4	15.3
總和	26	100.0

表 5. 受訪樣本學歷次數分配表

Table 5. Respondents' educational level distribution

學歷	次數	百分比(%)
國小	5	19.2
國(初)中	4	15.4
高中/職	8	30.8
大學/專科	7	26.9
研究所	2	7.7
總和	26	100.0

表 6. 受訪樣本經營有機農業年資次數分配表

Table 6. Distribution of respondents' organic farming seniority

	次數	百分比(%)
不滿 1 年	0	0
1-3 年	3	11.5
4-5 年	3	11.5
6-10 年	14	53.8
10 年以上	6	23.2
總和	26	100.0

表 7. 受訪樣本驗證單位次數分配表

Table 7. Distribution of respondents' certification agencies

	次數	百分比(%)
國際美育自然生態基金會	7	26.9
台灣省有機農業生產協會	3	11.5
慈心有機農業發展基金會	15	57.8
寶島有機農業發展協會	1	3.8
總和	26	100.0

(二)投入有機生產之動機以健康因素佔受訪者 46.3%最多，其次為宗教因素 19.5%，以經營利潤等經濟因素為導向的則無(表 8)。

表 8. 受訪樣本投入有機農業生產動機次數分配表

Table 8. Distribution of respondents' motives for organic farming

	次數	百分比(%)
宗教因素	8	19.5
政府推廣	7	17.1
健康因素	19	46.3
大地生態關懷	7	17.1
利潤較好	0	0
其他	0	0
總和	41	100.0

(三)在經營上所面臨的主要問題以病蟲草害控制不易、適用資材取得困難及天然災害無法掌握最多，分佔 25.0%、16.25%及 13.75%。而收入不穩定、產品滯銷等經濟面問題反而不是主要原因，可能與投入有機生產的主要動機以健康因素、宗教因素為主有關，對收入較不在意，另外，因慈心有機農業發展基金會，對通過驗證的的產品有里仁事業股份有限公司的行銷體系協助銷售，較不擔心銷售問題(表 9)。

(四)受訪樣本面臨問題時主要諮詢對象或解決管道，以農業改良場最多佔 31.0%，其次為驗證單位佔 25.9%，而自我摸索的比例也不在少數佔 17.2%。至於一般農民常接觸的農會則僅佔 6.9%，而且是以有機米產銷班為主，顯見有機栽培農戶與一般農民在諮詢對象或輔導單位有所差異(表 10)。

表 9. 受訪樣本主要經營問題次數分配表

Table 9. Respondents' perception of major problems in organic practices

問項編號	面臨問題	次數	百分比(%)
1	環境條件不佳	1	1.25
2	設備不足	4	5.00
3	資金不夠	4	5.00
4	人工不足	3	3.75
5	成本高	3	3.75
7	天然災害無法掌握	11	13.75
8	肥培管理	7	8.75
9	病蟲草害控制	20	25.00
10	收穫調製與包裝	4	5.00
11	適用資材的取得	13	16.25
12	收入不穩定	3	3.75
14	產品滯銷	3	3.75
17	驗證流程繁瑣	2	2.50
20	沒問題	2	2.50
總和		80	100.00

表 10. 受訪樣本經營問題主要諮詢對象或解決管道次數分配表

Table 10. Respondents' consulting target distribution

	次數	百分比(%)
農業改良場	18	31.0
大專院校學術單位	3	5.2
農會	4	6.9
驗證單位	15	25.9
同行業者	4	6.9
資材商	4	6.9
自我摸索	10	17.2
總和	58	100.0

(五)不同諮詢輔導單位提供服務內容也有差異：農業改良場以土壤肥力檢測分析(37.5%)、專業訓練(26.8%)及栽培技術(25.0%)為主；驗證單位以行銷通路(29.7%)、資材審核(29.7%)及驗證資訊為主(27.0%)。同行間主要提供經驗交流。資材商則以栽培技術(75.9%)及資材(24.1%)為主(表 11)。

表 11. 不同諮詢對象主要提供之服務內容次數分配

Table 11. Respondents' perception of linkage between consulting agencies and service items

主要諮詢的 輔導單位	農業 改良場 (%)	大專 院校 (%)	學術單 位團體 (%)	農會 (%)	驗證單位 (%)	同行業者 (%)	資材商 (%)	其他 (%)
1. 資材審核	0	0	0	1	11(29.7)	0	0	0
2. 驗證資訊	0	0	0	3	10(27.0)	0	0	0
3. 技術手冊刊物	5	0	0	0	0	0	0	0
4. 栽培管理技術	14(25.0)	1	1	2	1	3	22(75.9)	0
5. 專業訓練	15(26.8)	1	0	0	1	0	0	1
6. 土壤肥力檢測 分析	21(37.5)	0	0	0	2	0	0	0
7. 研究成果	1	1	1	0	0	0	0	0
8. 資材	3	1	0	0	0	2	7(24.1)	0
9. 經驗交流	0	0	0	0	1	9	0	1
10. 通路管道	0	0	1	4	11(29.7)	0	0	1
11. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0
	56	4	3	10	37	14	29	3

(六)在不同的問題受訪者會循找不同的諮詢管道解決：資材審核、驗證資訊以驗證單位為主，分別高達 92%及 77%，技術手冊刊物主要來源為試驗改良場所，栽培技術有 50%來自資材商 32%來自試驗改良場所，專業訓練以試驗改良場所辦理為主有 82%，檢測分析主要由試驗改良場所提供有 91%，資材方面有 54%來自資材商 23%來自試驗改良場所，市場通路驗證單位及農會也提供較多的協助分別為 64%及 24%(表 12)。

表 12. 不同問題主要的諮詢對象次數分配表

Table 12. Distribution of consulting targets across issues

主要諮詢的 輔導單位	農業 改良場 (%)	大專 院校 (%)	學術單 位團體 (%)	農會 (%)	驗證單位 (%)	同行業者 (%)	資材商 (%)	其他 (%)	合計
1. 資材審核	0	0	0	1(8%)	11(92%)	0	0	0	12
2. 驗證資訊	0	0	0	3(23%)	10(77%)	0	0	0	13
3. 技術手冊 刊物	5(100%)	0	0	0	0	0	0	0	5
4. 栽培管理 技術	14(32%)	1(2%)	1(2%)	2(5%)	1(2%)	3(7%)	22(50%)	0	44
5. 專業訓練	15(82%)	1(6%)	0	0	1(6%)	0	0	1(6%)	18
6. 土壤肥力 檢測分析	21(91%)	0	0	0	2(9%)	0	0	0	23
7. 研究成果	1(33%)	1(33%)	1(33%)	0	0	0	0	0	3
8. 資材	3(23%)	1(8%)	0	0	0	2(15%)	7(54%)	0	13
9. 經驗交流	0	0	0	0	1(4%)	9(92%)	0	1(4%)	11
10. 通路管道	0	0	1(6%)	4(24%)	11(64%)	0	0	1(6%)	17
11. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(七)在滿意度方面以農業改良場較高，其次為驗證單位，但有部分受訪戶對驗證單位不滿意，進一步探討發現其原因為專業性不足及驗證過程太僵化(表 13)。

表 13. 受訪樣本對諮詢服務內容之滿意度次數分配表

Table 13. Statistical of satisfaction in consulting service

	非常滿意 (%)	滿意 (%)	普通 (%)	沒意見 (%)	不滿意 (%)	非常不滿意 (%)
1.農業改良場	5(19.2)	15(57.7)	1(3.8)	5(19.2)	0	0
2.大專院校學術單位	0	2(7.7)	0	24(92.3)	0	0
3.農會	1(3.8)	2(7.7)	4(15.4)	19(73.1)	0	0
4.驗證單位	1(3.8)	8(30.8)	10(38.5)	5(19.2)	2(7.7)	0
5.同行業者	0	1(3.8)	8(30.8)	17(65.4)	0	0
6.資材商	0	2(7.7)	5(19.2)	19(73.1)	0	0
合計	7	30	28	89	2	0

(八)研究也發現有些驗證單位(如慈心)或協力的有機消費團體(主婦聯盟)與生產農戶形成一個合作關係，提供契作機會與通路。而香蕉研究所不僅提供蕉農技術指導也同時建立一個消費交易的平台，對蕉農幫助很大。

討論建議

- 一、在栽培技術上受訪者表示病蟲害防治及栽培管理資材的取得最感困難，而最信任之輔導單位為農業改良場提供之栽培管理技術與檢測服務，最常接觸管道為資材商。建議由農業改良場進行蟲害防治技術與使用資材的研發，提供生產者使用。另一方面要加強資材商的管理與輔導，提升其素質，以提供正確的資訊、技術給生產者。
- 二、生產者認為驗證單位雖提供協助，但大都無法滿足需求，且專業性不足。建議加強驗證人員之培訓與交流，提昇其驗證與輔導能力。
- 三、在行銷通路方面，目前大多數為單打獨鬥；雖然有些驗證單位對於其輔導之生產者提供行銷通路，但畢竟有限；另外有些以誠信為原則而為自家農場建立口碑打下一片天。建議可透過非營利組織等消費團體協助生產者建立交易平台。
- 四、有機農特產品生產者，由於佔農民整體比例低且大都未成立產銷組織，而驗證單位除監督外也未能提供相關資源或輔導措施，因此在資源取得與提供輔導上，遠不如實施慣行農法之農民。建議政府在農政體系資源、人力有限之下，可以整合驗證單位及非營利組織納入輔導機制中，進一步協助輔導生產者。

參考文獻

1. 陳世雄. 2004. 推行有機農業之省思(上)—發展瓶頸. 鄉間小路. 29(1)1 : 20-23。
2. 董時叡. 2001. 台灣有機農業推廣之探討—公部門與非營利組織之比較. 農業推廣學報. 18 : 48—70。
3. 董時叡. 2002. 從全球觀點探討台灣有機農業之發展. 中華農學會報. 3(4) : 311-324。
4. 2006. 2005 年第四季驗證合格栽培農戶名冊. 農糧署。
5. 2006. 95 年農民專業訓練--有機農產品業栽培管理班上課講義. 高雄區農業改良場編印。
6. 林銘州. 2005. 國內有機產業發展趨勢 <http://organic.niu.edu.tw/default800.htm>
7. 行政院農業委員會. <http://www.coa.gov.tw>
8. 有機農業全球資訊網. <http://organic.niu.edu.tw/default800.htm>
9. 有機之談. <http://organic.nchu.edu.tw/>