

# 有機農業之發展與願景

行政院農業委員會花蓮區農業改良場

侯福分 陳吉村

## 一、前言

有機農業(Organic Farming)有時亦被稱為生態農業、生物農業(Biological Agriculture)、低投入農業(Low Input Agriculture)、生物動態農業(Biodynamic Farming)、自然農法(Natural Farming)、再生農業(Regenerative Agriculture)、替代農業或永續農業之一種。各國法律或農業協會所使用的名稱或定義經常不同，例如歐洲聯盟的十二個國家，雖然用相同的管理條例，卻分別採用生態農業、生物農業及有機農業三種名詞作為法律上的稱呼。在國內行政院農業委員會則統一採用「有機農業」一詞。

依照行政院農業委員會 1999.3.15 公佈有機農產品驗證機構輔導要點中定義有機農產品為指同一生產農地之土壤及水源未受污染，生產過程中完全遵守本會（行政院農業委員會）訂定之有機農產品生產基準所生產之農產品。依照全有機栽培方式生產者稱為全有機農產品；依照準有機栽培方式生產者稱為準有機農產品。

## 二、世界有機農業發展概況

### (一)歐洲之有機農業發展概況

#### 1.德國

德國早在 1924 年即有人類學家的鼻祖 Dr. Rudolf Steiner 提倡有機農業，同年在德國就成立世界第一個有機農業協會“Demeter”，即生物—動態經營方式之研究組織。1941 年起德國有機農業受納粹禁止，直到二次大戰之後方得以再度擴展。1962 年成立德國第二個有機農業組織 ANOG，其後

相繼成立不同協會，1988年成立全國有機農業協會聯盟 AGOEL，目前已有九個協會加入聯盟，90年代因東西德統一及政府之補貼措施，使得有機農場之總面積急遽增加，到1999年德國有機農場面積已達35萬公頃左右，佔全國耕地面積2.1%（表一）。

影響德國有機農業快速成長之原因，除了健康及環保意識抬頭外，消費者願意以較高價錢購買有機農產品，使得農民可以得到合理利潤而願意從事有機農業外，德東地區的加入及政府的鼓勵措施亦是重要原因。

對於這些補助措施，多數有機農業協會及農民均持贊成的態度，但有些學者卻對這些措施質疑。其原因是補助計畫使得有機農產品產量增加，將會造成有機農產品之價格下跌，對有機農業生產者並不一定有利。且每一邦之補貼金額不同，對新轉型或舊有的有機農場之支持亦不同，將會造成競爭力之不同，而有失公平。無論如何，這些支持措施使得德國的有機農場及面積急遽增加，已達到其預期的效果，但對於有機農業未來發展之影響仍有待觀察及評估。

## 2. 英國

英國在1944年成立了土壤協會（民間自主性的組織），隨即訂定有機農業的基準，由於英國國民環保意識高，對化學肥料污染河川及土壤極為關心，因此其所訂定的基準及認證原則廣泛地被承認。在1989年成立了有機農業監督機關 UKROFS（UK Register of Organic Food Standards），其認證基準與土壤協會類似。在1996年三月狂牛病發生以來，消費者對食品的安全更為關心，有機飼養的牛肉及有機蔬菜、水果需求量直線增加，到1999年英國有機農場面積已達3萬公頃左右，佔全國耕地面積1.8%。

## 3. 其他歐洲國家

由於歐盟於 1991 年訂定『有機農產品準則』，1993 年開始實施，統一基準之訂定加速了跨國有機農產品之流通，在 1999 年歐盟國家之總有機農產品面積已達全部耕地面積的 2.1%。

## (二)美國之有機農業發展概況

美國有機農業始於 1940 年代，民間之羅德爾有機農業中心成立於 1947 年，但對於有機農產品之販賣則直到 1970 年因為環境污染及能源危機才受到普遍關心。在 1973 年加州有機農民（California Certified Organic Farmers 簡稱 CCOF）成立組織，為有機食品標準下定義，設立計畫並核發證明給那些按照標準從事的耕作者。奧立岡州隨即跟上，成為第一個立法定義「有機栽培」的州，至 1994 年美國已有 22 個州訂有「有機法或規則」。美國農業部根據 1990 年農場法案以訂定國家標準（National Standards），同年美國國會通過『有機食品法』（The Organic Foods Production Act, OFPA），由於施行細則未完成，到了 1997 才實施。聯邦政府於 1997 年底提出「國家有機規劃（草案）」（National Organic Program；Proposed Rule），在公眾審閱期間共收到二十萬封建議信函，迄今尚未定案。

美國之有機標準是由農業部下新成立之國家有機標準理事會（National Organic Standards Board）所擬定，主要精神為規定有機農產品除了極少數化學合成之昆蟲性費洛蒙外，都不能使用。其內容如下：

1. 自然有害物如植物性殺蟲劑（botanical insecticides）也受到限制與規範。
2. 對於殘留容忍制度則規定在食品與藥物署或環境保護署標準之 0-10%，並隨時檢測有機食品之可信度。
3. 依照農場法案規定，農產品必須停止使用禁用物質三年，才可標示為有機的農產品。
4. 申請發照之生產與營運者，必須遞送一份有機生產計畫給發證機構核準。

這個計畫的內容應包括所有生產過程，如何維護土壤肥力，實施輪作制度，保證不使用某些施肥措施等。

5.從事生產之農民需進行所有栽培及耕作之登記，並保持該紀錄 5 年。

根據一項美國農業部的研究調查，4,050 名有機作物與家畜的生產者(佔美國總農場數的 0.2%)，以及 113 萬英畝的土地，包括牧場、放牧區和林地(佔總農田畝數的 0.1%)，在 1994 年時都已取得有機執照。大約有 500 名加工者、零售業者與配銷業者也在該年通過認證。

### (三)日本之有機農業發展概況

日本於 1935 年岡田茂吉開始提倡自然農法，其為類似西方國家所推行之有機農業的一種替代農法，並於 1953 年成立 MOA 自然農法普及會。1971 年民間成立有機農業研究所。但是當時，這些有機農法並未廣為一般農民所採用，日本的農業技術仍以依賴化肥與農藥為主。從 1980 年代末期起，由於民眾環保意識的覺醒以及消費者對農產品之要求轉向高級化與多樣化，並特別注重農產品的健康性與安全性，所以能符合這些要求的自然農法就因而受到大家的重視。因此，自然農法普及會遂於 1985 年重組擴大為自然農法國際研究中心 (MOA)，且於 1987 年公佈「自然農法技術推廣綱要」，作為日本的有機農法施行標準。由於民眾的重視，使得日本國會議員於 1987 年成立有機農業研究議員聯盟，監督政府在政策上加強輔導相關之試驗研究、推廣及運銷等工作。到 1988 年更應消費者之要求，組成生態系農業連絡協議會，以加強有機農產品的運銷工作。1992 年 10 月日本政府則制訂了「有機農產品準則」。

日本全國目前大約有 15,000 戶農家採行自然農法，主要都是 MOA 的成員，彼此經常交換有關的農情資訊以及有機栽培技術，同時還有自己的

運銷網路系統。據 1995 年統計顯示，MOA 已有 294 個分部。

### 三、台灣有機農業發展過程

台灣的有機農業自民國 75 年起，歷經籌備、試作、示範及推廣等階段之發展，截至 2002 年 6 月底止，參與驗證的農場共有 941 戶，面積為 1092.43 公頃，其中包括水稻 599.8 公頃、蔬菜 228.27 公頃、果樹 158.82 公頃、茶樹 62.77 公頃、其他作物 42.77 公頃（表二），其主要的發展過程詳述如下：

#### （一）籌備階段：

1986 年：行政院農業委員會邀請臺大、興大等有關的專家學者來評估在臺灣這種地理環境之下，實行「有機農業（Organic Agriculture）」的可行性。評估結果在技術上是可行的。

1987 年：中華農學會年會中傅益永先生等五十人提案在臺灣地區也要進行有機農業之研究。

#### （二）試作階段：

1988 年：成立「有機農業可行性觀察試驗計畫」，由中興大學土壤系主持，由花蓮區、台南區及高雄區等農業改良場執行。並舉辦大型有機農業研討會及出版有機農業研討會專輯。

1990 年：行政院農業委員會輔導台灣省政府農林廳推動「有機農業先驅計畫」，設置簡易堆肥舍，試行有機農業。

1993 年：12 月底宜蘭地區成立「宜蘭縣有機農業協會」。

1993 年：12 月 10 日「社團法人中華永續農業協會」正式在臺中中興大學成立。

1993 年：臺北主婦聯盟推行「共同購買」，結合許多家庭的購買力與殷實的生產者相互合作，一者藉以獲得健康安全的消費品；二者讓生產者可以不必受制於市場的惡性競爭或不合理的產銷制度，兩者各

取所需，互蒙其利，為生產者及消費者創造雙贏的局面。

### (三)示範階段

1994 年：本場根據多年來的試驗結果，在富里鄉農民簡明志水稻田中實施有機示範 0.5 公頃。開啟了台灣有機農業的示範階段。

1994 年：11 月 28 日至 12 月 2 日舉辦「永續農業經營講習訓練」，課程主要內容大致為：一、加強學員對土壤培育與堆肥製造技術；二、特別就 MOA 技術推廣綱要、執行委員會的任務、檢定員制度設立及產地支部作一系列介紹；三、從事永續性農業經營技術、行銷之策略。

1995 年：4 月 18 日在行政院農業委員會召開有關有機農產品認證方式的行政法規：「有機農產品生產及標示管理要點」草案的研擬討論會。4 月 29 日於台灣省農林廳研商「有機農產品標誌設計事宜」會議，討論有機農業產品認證及標誌設計。由各區農業改良場選定農戶辦理有機農業試作，並積極辦理示範、觀摩及展售。

1999 年：行政院農業委員會公告「有機農產品驗證機構輔導要點」、「有機農產品驗證輔導小組設置要點」及「有機農產品生產基準」等相關規範，作為管理有機農業及輔導有機農民生產之依據。

### (四)推廣階段

2000 年：通過「財團法人國際美育自然生態基金會」之認證資格，其他「中華民國有機農業產銷經營協會」、「台灣省有機農業生產協會」及「財團法人慈心有機農業發展基金會」則正在申請中。

2001 年：除有機米外，其他有機農產品之認證轉交由民間團體來執行，各改良場則專心致力於技術之研發及輔導，並監督各民間團體輔導之成效。

2002 年：所有有機農產品之認證完全由民間團體來執行，各改良場則專職

技術之研發及輔導，並監督各民間團體輔導之成效。通過「台灣省有機農業生產協會」之認證資格。

2003 年：行政院農業委員會公告「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」及「有機農產品生產規範—作物」、「有機農產品生產規範—畜產」等相關規範。另外同年亦通過「財團法人慈心有機農業發展基金會」之認證資格，而「台灣寶島有機農業發展協會」則正式提出申請行政院農業委員會輔導認證。

2004 年：辦理多場「有機農業論壇」，凝聚產官學各方面之意見，作為將來有機農業推廣政策修正之參考資料。

#### 四、台灣有機農業發展之瓶頸

由表二的資料顯示有機農業的推廣從一開始的大幅成長到目前似乎已達到一個高原期，其成長率已明顯趨緩，雖然至 2002 年 6 月底止，全省已有 1092.43 公頃之農地轉型為有機農業，可是其面積僅達全國耕地面積的 0.1% 左右，此與歐美各國有機農業面積動輒數個百分比相較之下仍嫌偏低，這也顯示有機農業在台灣仍有極大的成長空間。如果觀察德國、日本、美國及其他歐洲等國家也可以發現，即使其發展的條件優於我國，但也都必須歷經一段很長的時間才有現在的成績，可見推動有機農業的發展並非易事，因此台灣對有機農業的發展及推動工作一定要按部就班，絕不能操之過急。綜觀有機農業在台灣發展的歷史可以發現有幾個問題是造成有機農業推廣瓶頸的原因：

(一)台灣地處熱帶及亞熱帶，氣候條件高溫多雨，其環境及耕作方式與推動有機農業工作較早的德國、日本、美國及其他歐洲國家截然不同，相較起來，我們的技術門檻及困難度更高。

- (二)生產者及消費者對包括自然環境保護、農業永續經營以及減少農產品的各種污染等觀念，因缺乏正確認識及觀念，導致對有機農產品信心不足，影響市場之推廣。
- (三)同一地區之民眾未體認有機農業的理念，因此難以做全面性之推廣。少數農民單打獨鬥，造成施行面積太小又過於分散，使得在技術上更不易掌控，同時單打獨鬥的銷售方式，無法充分掌握貨源，因產品供應不穩定，故不易培養忠貞的顧客。而有機農業從開始認證到正式成為有機生產者須耗時三年，部分農民無法堅持理念，亦常導致功虧一簣。
- (四)部分有機農業過度宣導其產品之功能，例如過分強調有機農產品營養較高，甚至可治療癌症等，造成消費者期望過高，引起消費者之疑慮，當消費者發現沒有預期的效果時，反而對有機農業產生不信任感，而影響有機農業的發展。
- (五)推廣有機農業之團體、協會及業者之知名度及公信力尚未建立，民眾對其角色及工作內容不了解，致使推廣效果大打折扣。

## 五、未來發展方向與願景

有機農業是永續農業的一部分，兼具改善與維護地力，以及引導生產減少或無污染的農產品之理念。台灣自從開始進行有機農業的試驗研究工作到應用推廣至今已歷十餘年，截至目前為止，全省包括水稻、蔬菜、果樹及茶葉等實施有機農業生產的作物面積已經超過 1,000 公頃以上，但其消費市場卻僅限於少數的族群而未普遍，雖其理念與精神已為國人所接受及重視，並帶動了有機肥料在台灣農業生產施用上的大量需求，但其仍有極大的成長空間。

台灣土地少人口多，四季氣候溫和，適合農作物生長，因此台灣的農業係屬於多作精耕型態的農業。為維護地力及自然環境使台灣農業得以永續

經營，有機農業的推動有相輔相成的功能。以其產品供應市場面來說，必須審慎推動。在進行有機農業的經營工作上，吾人建議應有下列體認，以免走火入魔，使國人由愛變恨而動搖長久來國人對本省農業發展的信心。

因此，若能將各地方之特色與生態保育及觀光資源結合，則將可發展出兼具休閒及教育功能之有機農業。

#### (一)結合景觀發展具有特色之有機專區

台灣有許多極具特色的景觀及農特產品，如再配合如綠色博覽會、童玩節、國際石雕展及豐年祭等大型活動，再配合各地區之特色，如宜蘭三星鄉的蔥蒜、壯圍鄉的哈密瓜、員山鄉的金棗、花蓮縣新城鄉的山蘇、壽豐鄉的西瓜、富里鄉的水稻及台東縣池上鄉的水稻、太麻里鄉的金針、卑南鄉的釋迦等則可發展出具獨特風格之有機農業專區，形成展現當地農業特色之有機文化。另外，在栽培作物的選擇上亦可配合各地區傳統之原住民飲食及文化，以刺蔥、小米、紅糯米、樹豆、山蘇等原住民之民俗植物為特色，並針對產品之特性、營養及傳統食用法及包裝素材創造出獨具特色之產品，再配合現代化加工技術，開發成品質穩定、衛生、符合現代需求之食品，以帶動休閒觀光產業。

#### (二)發展本土性之有機保健作物

近年來國人對於養身及醫療保健日益重視，許多傳統的保健作物已逐漸成為農業發展不可忽視的一環。台灣地區由於幅員廣闊，可以孕育豐富及多樣性的植物資源，成為發展本土性保健作物最有利的條件。

由於國人對保健及休閒的品質越來越講究，一些本土性的香草植物及保健作物如羅勒、香椿、刺蔥、土肉桂、薄荷等植物如將其推廣成有機農業，更可加強其使用的安全性，並可成為地方農業的特殊景觀外，如果將產品加工製成保健食品、香精油、香料包等養生、美容用品，則不僅吸引觀光客前來休閒養生，又可營造成為保健美容品的主要產地與市場。

### (三)發展有機休閒農業

台灣各縣具有得天獨厚的天然地理環境，有雄偉的高山峽谷、清澈的溪流與壯闊的海洋，加上多樣化的地質景觀及多元的動植物生態，孕育出豐富的農業資源；另外，在人文的環境上由於諸多族群先民的來去，讓地方保存不少原住民的文化，如陶塑、雕刻、編織及歌舞藝術等，還有過去農業社會為祈求豐年的豐年祭、建醮、牽罟及搶孤等地方民俗慶典，好山好水的天然景觀資源加上豐富多元的人文特色，具備了有機農業與休閒農業相輔相成互蒙其利的條件。未來透過有機農業之整體發展，結合地方文化產業，以文化活動推動農業及觀光產業，必能邁向生產、生活、生態三生一體之有機農業。

### (四)建立有機農產品之行銷通路

由於有機農業之理念較為先進，所需的技術及成本較傳統農業高，且受土壤、水源水質、周邊環境等生產環境的限制，因此在推行上有相當大的困難。不過有機農產品無論在品質或口感上皆比一般傳統方式生產者為佳，在營養的均衡性及微量元素的含量上，亦比傳統農產品為佳，如能同時建立嚴格及確實的驗證制度來建立消費者對有機農產品的信心，則雖然有機農產品之賣相較差且價格較高，但若能配合產品形象營造、創立具公信力之品牌及建立有機農產品之行銷通路，並以適量生產、契約供應的方式供給願意付出較高代價的消費者，則在內銷上，有機農業仍可發展成極具競爭力之農業經營體系。

另外，目前歐洲為全世界最大的有機市場，其有機食品的市場價值約為 30 億英鎊，在 2001~2002 年間，有機食品需求已持續成長 45%。根據預測，到 2005 年，有機業之銷售額將佔全歐洲所有食品銷售額的 10%。以英國為例，英國的有機食品零售營業額為 3 億 9000 萬英鎊，目前在歐洲排名第 5。然而，英國本國生產的有機食品的供應量遠遠落後需求，因此，在

英國所銷售的有機食品有 70% 以上必須從國外進口。所以將來若能夠成為有機專業區，以清淨無毒為訴求，應該不難打開有機農產品的外銷管道。

## 六、有機農業推動範例－羅山有機村

行政院農業委員會花蓮區農業改良場為建立全方位整體性之有機農業生產體系，特別規畫於花蓮縣富里鄉羅山村建立全國第一個有機示範村，利用當地原有之水稻、果樹、蔬菜、花卉、放山雞等產業轉型成有機方式生產，另外再結合羅山瀑布、泥火山等觀光資源，建構具生產、生態、生活及觀光休閒、教育功能的有機農業示範村。

### (一)羅山村之地理環境

花蓮縣富里鄉之羅山村位於花東縱谷中央地帶秀姑巒溪之發源地，空氣清新，水源純淨，農作物生產及景觀資源相當豐富。羅山村因三面環山，景觀上有羅山瀑布及泥火山，農業上則有稻米、文旦、梅、柑桔、桂竹、花卉、香菇及放山土雞等，加上村民生活樸實、富有人情味，因此極具發展成為有機村之潛力。

分析富里鄉及羅山村之灌溉水質可以發現各項分析值皆符合水質標準，在重金屬方面也都在檢測極限以下；在土壤性質方面也有相同的結果，因此是非常安全而且適合發展有機農業的好地方（表三、表四）。

### (二)羅山村之農業資源

羅山村之耕地面積約 200 餘公頃，最大宗的作物為水稻，面積約 90 公頃，其中有部分已經是有機水稻的栽培區，因此如能將水稻全部轉型成有機栽培，加上原來就甚少使用化學農藥及肥料的桂竹，則兩著之面積即已佔全村總面積的七成以上，再加上果樹部分，即可達全村總生產面積的 98% 以上，因此羅山村在整村有機化的困難是較容易突破的（表五）。

### (三)執行步驟

為達成推動羅山有機村之目標，因此先辦理多場座談會，凝聚村民之共識，然後在兼顧生產、生活及生態三生理念的觀念下，擬訂計畫，逐步推動全村之有機化，其主要之步驟為：

### 1.設置有機生產示範區

水稻為羅山村最主要及最大宗之產業，因此先行設立水稻之生產示範區，由行政院農業委員會花蓮區農業改良場定期辦理技術諮詢及現場指導，逐步建立適合當地之有機生產模式。另外果樹部分包括梅、李、文旦、桶柑及愛玉等約 60 公頃，亦逐步輔導果農進行品種更新及生產技術改進，使其朝多樣化及全年有果的方向邁進。並由富里鄉農會統合整個地區之行銷及加工系統，建立自有品牌並統一與有機食品銷售管道接觸，建立行銷體系。

### 2.建立農業產業文化社區

配合農業有機化生產的逐步推動，後續農產品的加工與行銷必須與地區結合，以貫徹有機生產的理念與永續生產之精神，並形成一種文化特色，因此後續將整合富里鄉農會碾米場、農產品展售中心及果樹產銷加工站，並聯合附近之永豐、豐南、富里、學田等村之有機生產區，形成一具有有機生產文化之社區，以便吸引更多觀光客前來體驗有機生活。

### 3.規劃休閒生態教育園區

除在羅山村建立各種有機生產模式外，其週邊環境可導入綠籬帶及生態區之觀念，除可美化農村、提升整體之景觀外，並能形成生態復育區，做為害蟲天敵的棲息地，另外針對有機果園部分亦全力推動草生栽培，並種植忌避作物，使整個羅山村逐漸發展成為一個具教育功能之生態教育園區。

## 七、結論

有機農業除能提供國人安全健康的食品外，因栽培全程不使用農藥及化學肥料，讓環境得以恢復自然生機，因此對生態環境之維護有正面的幫助，加以有機農業需要大量的有機質肥料，因此亦能減輕農畜廢棄物對環境之壓力，讓有用的資源能循環再利用。而台灣地處熱帶及亞熱帶之交界，有高山及海洋，其動植物相與生態景觀變化極大，也造就了發展有機農業的絕佳環境，相信在農民、農政單位及民間團體之投入下，其成長之願景是相當可期的。

表一、1999年歐洲有機農業統計分析表

國家	面積 (公頃)	佔農地面積 %	農場數	佔農場 %
奧地利	345,375	10.1	20,148	8.6
瑞士	79,142	7.3	4,818	6.3
芬蘭	133,000	6.1	5,200	6.1
丹麥	160,369	6.0	3,029	5.2
義大利	830,000	4.8	44,000	1.8
瑞典	127,000	3.7	2,860	3.1
德國	357,715	2.1	7,147	1.4
英國	29,538	1.8	1,356	0.7
挪威	15,581	1.5	1,589	2.3
荷蘭	22,120	1.1	1,106	1.1
西班牙	269,465	1.1	7,392	0.3
比利時	11,350	0.9	400	0.5
法國	234,800	0.8	6,500	1.0
葡萄牙	29,533	0.7	560	0.1
冰島	2,500	0.6	33	0.8
愛爾蘭	28,704	0.5	887	0.5
盧森堡	742	0.5	25	0.8
希臘	14,628	0.5	4,231	2.5
歐洲聯盟	2,858,339	2.1	104,841	1.4
歐洲自由貿易聯盟	2,956,182	2.1	111,325	1.4

表二、民國 85~92 年全省有機農業面積統計表

單位：公頃

年度	稻米	蔬菜	果樹	茶樹	其它	總計	增加面積
85	61.5 (125) <sup>註一</sup>	26.1	67	5	—	159.6 (223.1)	—
86	238 (251)	42.5	100	16	—	396.5 (409.5)	236.9 (186.4)
87	302 (380)	98	156	22	—	579 (657)	182.5 (247.5)
88	466 (468.42)	170.3	157.2	22	5	820.5 (822.92)	241.5 (165.9)
89	596.27 (560.27)	153.76	208.7	36.5	17.3	1012.53 (976.53)	192.0 (153.6)
90	493.39 (487.73)	171.19	159	55.61	18.72	897.91 (892.25)	-114.6 <sup>註二</sup> (-84.2)
91	609.04 (600.23)	174.42	187.87	54.77	21.78	1018.97 (1010.16)	121.1 <sup>註三</sup> (117.9)
92	599.8	228.27	158.82	62.77	42.77	1092.43	73.4 <sup>註四</sup>

註一：稻米統計數字中，括弧內部分係指第二期作。

註二：原由各區農業改良場所辦理之有機農產品驗證工作，至90年度起轉由民間驗證團體辦理，但其中有機米產銷班部分仍由農委會中部辦公室負責辦理驗證。

註三：91年度起，有機米產銷班亦轉由民間驗證團體辦理驗證。

註四：92年之資料為至92年6月的統計資料。

表三、羅山村現有農業產銷概況分析

評估指標	水稻	桂竹	梅	李	文旦	桶柑	其它
市場供需	供 $\approx$ 需	?	供 $>$ 需	供 $>$ 需	供 $>$ 需	供 $\approx$ 需	供 $\approx$ 需
行銷通路	佳	無	普通	普通	無	普通	佳或普通
產品價值	高	普通	高	高	低	普通	普通
加工性	高	高	高	高	普通	普通	佳或普通
保存性	高	高	高	高	低	普通	佳或普通
農民行銷能力	佳	普通	普通	普通	差	普通	佳或普通
農民加工能力	佳	普通	普通	普通	無	無	無
是否具經濟規模	是	是	是	是	否	否	中等
產業面積 (公頃)	90	60	30	10	10	5	4.4
比重(%)	42.9	28.6	14.3	4.8	4.8	2.4	2.1
累計比重(%)	42.9	71.5	85.8	90.7	95.5	97.9	100
有機農業可行性	容易	容易	容易	容易	容易	容易	容易

註：其它指愛玉、蔬菜、金錢樹及放山土雞。