

我國有機農業之政策目標與發展策略

■文／農委會農產科技正 甘子能

壹、有機農業之緣起

目前農業耕作方式偏重於產量與品質之提高，仰賴速效性化學肥料及農業藥劑之使用，造成土壤性質劣化及危害生態環境之疑慮，長期而言，將影響人類之永續發展。農業為人類之重要經濟活動，為期維護農業經營之永續性，先進國家都積極推動有機農法。

貳、世界有機農業發展概況

一、歐洲

德國早在1924年即有人類學者 Dr. Rudolf Steiner 提倡有機農法，民間先後成立9個有機農業協會，自訂準則及標章推展有機農業，聯邦政府並未製作全國通用之標章，1996年實施有機農法之面積約占全國耕地面積之1.8%。歐聯於1991年訂定「有機農產品準則」，1993年實施，規定所有有機農產品均須經政府核准之民間組織檢查方能出售。根據一項報導，歐聯境內現有0.9%農地屬於有機農地，以奧地利之7%為最高。

二、美國

美國之有機農業始於1940年代，70年代起相繼有12個州、30餘個民間組織執行有機驗證計劃，有機農地約占全國農地面積之0.1%。美國國會於1990年通過「有機食品生產法」（Organic Food Production Act），聯邦政府於1997年底提出「國家有機計畫規則（草案）」（National Organic Program; Proposed Rule），在公眾審閱期間共收到20萬封建議信函，迄今尚未定案。

三、日本

岡田茂吉先生於1935年倡導自然農法，1953年成立MOA自然農法普及會，將此理念推廣至全國（成立316個支部）及27個國家（包括我國）。日本農林水產省於1992年訂定「有機農產品及特殊栽培農產品之標示準則」，並於1996及1997年二度修正，規定有機農產品之標示。

參、我國推行有機農業之政策目標

一、促進生產、生態之和諧，維護農業永續發展

推廣農作物有機栽培之理念及技術，指導農民生產有機農產品，減少農業生產中化學合成肥料及農藥之施用量，充分利用各種動植物廢棄物製成之堆肥，以維護農地永續生產力及生態平衡。

二、生產衛生、安全之農產品，贏得消費者信心與支持

依據市場需求，適度輔導農作物有機栽培，生產符合自然、衛生、安全要求之農產品，並藉有機農業民間團體之約束及驗證，建立品牌信譽，使消費者易於辨識、安心食用，有效區隔市場。

肆、我國有機農業之現況及面臨之問題

一、生產面積逐年增加

台灣地區於民國76年引進有機農法之觀念，行政院農業委員會輔導台灣省政府農林廳自79年度起推動「有機農業先驅計畫」，設置簡易堆肥舍，試行有機栽培；84年度起經由各區農業改良場選定農戶辦理有機栽培試作，並積極辦理示範、觀摩及展售，生產面積逐年增加。87年度輔導農作物有機栽培生產面積合計579公頃，包

括：水稻302公頃、果樹156公頃、蔬菜98公頃、茶22公頃，農戶數為668戶。

二、觀念混淆影響消費信心

近年來，我國經濟快速成長，國民生活富裕豐足，對食品之衛生安全日益重視，蔬菜、水果農藥殘留問題所引起之社會不安與農民損失偶有所聞，有機栽培生產之有機農產品以衛生、安全及無農藥殘留為訴求，甚受消費者喜愛，其產品種類及產量日益增加。惟部分產品過度渲染其衛生安全，造成消費者誤解慣行農法生產之大多數農產品有安全顧慮；部分生產者或銷售者因有機農產品需求量增加、價格高，未深究有機栽培之真正意義及生產方式，即濫竽充數、甚或假冒，使一般消費者對市售有機農產品失去信心。

三、基本消費群帶動生產

國內有機農產品之消費群以宗教（佛教、一貫道、基督復臨安息日教會等）素食者、文明病患者及環保主義者為主，此等基本消費群亦成為推動國內有機農業發展之一股力量；銷售管道以直銷（農民送貨、消費者取貨、展售、配合觀光休閒農場等）、共同購買組織（主婦聯盟、社區、企業等）、自然食品專賣店及超市專櫃為主，多係依賴互信關係建立長期銷售管道。在自由經濟體制下，銷售管道多元化應屬常態，不必強求一致，惟長期而言，仍應逐步建立品牌及驗證制度。

四、亟待建立民間驗證制度

由於有機農產品係以其耕作方式區別於一般農產品，無法由外觀或藉成分分析確認，自86年1月起雖已依照農林廳所訂「有機農產品標章使用試辦要點」，由各區農業改良場及茶業改良場給予計畫內輔導生產之產品驗證，但政府人力有限，難以應付日益增加之產品驗證業務。鑑於國外有機農業之發展多賴民間團體之運作，國內亟應輔導正式成立之有機農業民間團體，使其發揮自律功能，落實有機農產品

之驗證。

五、民間團體積極推展有機農業

財團法人國際美育自然生態基金會於85年12月公布實施「MOA自然農法執行基準（台灣版）」，目前已有47戶農家獲得實施者、農地認定，其中已授與MOA移行栽培、MOA自然農法轉換期間標誌張貼者有18戶，面積達41公頃。此外，86年5月17日成立之中華民國有機農業產銷經營協會、同年12月26日成立之台灣省有機農業生產協會刻正積極研訂相關規章並健全組織，以推展有機農業。

六、建立國內適用之生產基準

台灣地區氣候高溫多溼，病蟲害問題較為嚴重，目前國內有機栽培之作物中，水稻、蔬菜等短期作物尚可做到完全不施用化學肥料及農藥，果樹及茶樹等多年生作物，則為兼顧農民收益，容許在特定期間限量施用化學肥料及農藥，因而有所謂「純有機栽培」與「準有機栽培」之區別。由於國內農業生產環境與國外不盡相同，而有機栽培之生產方式亦與慣行農法有別，亟待建立適用之有機農產品生產基準，包括：各主要農作物有機栽培之雜草控制、肥培管理、病蟲害防治方法及適用資材等，供生產者參考應用。

七、競爭壓力將與日俱增

由於有機農產品之市場需求量增加、價格高，未來我國加入世貿組織後，先進國家經過驗證之有機農產品勢將隨一般農產品之開放而進口，影響國內有機農產品之產銷。此外，國內部分大型企業亦有意涉足有機農業領域，大規模生產、行銷，對小農生產方式將造成競爭壓力。

伍、我國有機農業之發展策略

一、重質不重量，穩健發展

德國有機農業之理念主張農場應自成一生態體系，所有投入之生物性資材（如：飼料、肥料及種子）應力求自給自

足，儘量不從農場外取得；我國為小農體制，每戶農家耕地面積極為有限，實難達此一境界。美國、日本之所謂「有機農產品」，係指停止使用禁用資材3年以上之農地生產者。台灣地區病蟲害問題較為嚴重，農業生產環境與國外不盡相同，且尙處有機農業發展初期，倘比照先進國家標準嚴格要求，勢將寸步難行；因此，未來數年不宜急遽擴大有機栽培之面積，應著重於有機栽培技術及資材之研發與輔導量產，先求質之提昇，再求量之擴大。

二、適量生產，提供選擇

由於有機農法之理念較為先進，純粹之天然有機資材數量有限、成本較高，且受生產環境（土壤、水源水質、周邊環境）之限制，國內難以全面推行有機農法；惟目前台灣地區採行有機農法之耕地面積尙不足千分之一，仍有發展之空間，未來宜適量生產有機農產品，供應有此需求且願意付出較高代價之消費者，使有機農法成為生產者及消費者之另一種選擇。另一方面，藉有機栽培理念之普及與技術之推廣，配合合理化施肥及用藥之宣導，以及循環利用農業廢棄物等措施，可發揮火車頭之作用帶動整體農業生產減少化學合成肥料及農藥之施用量，減輕環境負荷。

三、輔導民間團體驗證

國內外各界對有機農法之定義及實務尙無一致之共識，美國聯邦政府立法歷經7年尙未定案，國內制定法令費時冗長，實已緩不濟急，現階段宜以計畫方式輔導正式成立之有機農業民間團體，參考政府訂定之有機農產品驗證相關規定研訂其驗證標準、程序及檢查方法，在各主要產地成立分會健全其組織，由會員中遴選適當人員經講習訓練後，擔任幹部強化其執行能力，使其發揮團體自律功能。並以其自有標章產銷，藉相互約束維護其標章之信譽。

四、借重改良場所輔導監督

台灣省政府農林廳所屬農試所、農藥

所、各區農業改良場及茶業改良場設備完善、擁有優秀專業人才，肩負指導轄區內農民改進各項農業技術之責任，有機農業亦為其中的一項，最適合代表政府擔任技術輔導（農民講習訓練、有機農產品驗證機構技術人才培訓）及監督（實地抽查及採樣抽檢）之角色。未來，各改良場所除加強試驗研究，改進作物有機栽培技術外，應協助技術輔導及監督接受政府輔導之有機農產品驗證機構。

五、整合農民，集團產銷

面對國外有機農產品進口及國內大型企業加入市場之競爭壓力，政府應輔導具有正確理念之個別有機栽培農戶組織產銷班，成立合作社或合作農場，並加入有機農業民間團體接受其驗證，以提高其競爭力。但在輔導推行有機農業初期所給與生產者之資材及設施補助，則應逐漸減少。

陸、配合措施

一、加強科技研發，提昇技術水準

1. 由於有機農法之生產環境不同於慣行農法，應重新篩選吸肥力強（需肥量少）、抗或耐病蟲害之作物品種；探討合適之間作、輪作模式，並改進農作物有機栽培田間管理方法，輔導農民試作，進而推廣供生產者參考應用。
2. 台灣地區氣候高溫多溼，病蟲害為發展有機農業之限制因子之一，應加強研發以天然物製成之低毒性農藥、生物性農藥及非農藥之病蟲害防治方法，例如：利用輪作或間作等栽培管理技術、生物防治技術、害蟲誘引或忌避技術防治病蟲害，應用土壤添加物或拮抗微生物防治病害，應用覆蓋或設施防治蟲害，發展有機農法病蟲害整合管理體系。
3. 加強研發適用於農作物有機栽培之有機質肥料、生物性肥料及綠肥；研究各種有機資材在台灣之氣候與耕作制

度下，其分解與養分釋放速率；研究大宗有機資材之合理施用量及施用技術；研究長期施用有機資材對作物品質及產量、土壤理化及生物性質、以及生態環境之影響；並加速研發經濟合用之有機質肥料施用機械，以降低施肥成本。

二、提供產銷資訊，灌輸正確觀念

1. 行政院農業委員會已委託宜蘭技術學院設立有機農業全球資訊網站（網址為 <http://ae-organic.ilantech.edu.tw>），介紹有機農業之理念與發展、生產技術、國內外驗證機構及其規章、產銷及展售資訊等，未來將繼續充實其內容，並提供雙向溝通之管道。
2. 鑑於目前「有機農業」及「有機農產品」已形成一股風潮，為增進社會大眾對「有機農業」及「有機農產品」之了解，亟需加強宣導、講習、觀摩等活動，教育農民及消費者，正確認識有機農業。
3. 對生產者及銷售者加強宣導相關法規，包括：消費者保護法、商標法、食品衛生管理法、農藥管理法及植物防疫檢疫法等相關法規及條文，促使其注意維護商品之品質及安全衛生，確保商品之標示及廣告符合法令規定。

三、建立驗證制度，樹立品牌形象

1. 為適合國情，宜參考有機農業先進國家由民間團體驗證之作法，由農政及試驗單位人員、專家、學者組成輔導小組，協助有意辦理有機農產品驗證之政府機關（構）、團體或法人，研訂相關規章並健全組織，以其自有標章產銷，建立品牌信譽。
2. 農委會輔導有意辦理有機農產品驗證之政府或民間機構建立驗證制度時，應指定或委託適當之機構監督之，促使其能客觀、有效執行驗證工作，對於違約事件亦能妥適處理。消費者或

消費者團體對有機農產品之驗證若有疑義得向農委會或政府商標主管機關提出，以協助監督驗證機構之運作。

3. 為使消費者了解有機農業之意義、認同接受農委會輔導之有機農產品驗證機構，農委會可適時辦理有機農業觀摩會、有機農產品促銷展售會，讓消費者與有機栽培農戶透過面對面溝通、互動，建立信賴感，俾協助有機栽培農戶建立銷售管道，推展有機農產品。

四、訂定輔導規則，加強行政管理

1. 訂定「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」，輔導有意辦理有機農產品驗證之政府機關（構）、團體或法人，建立驗證制度，以利生產者、運銷業者及消費者有所遵循。
2. 有機農法之特色在於其所施用之資材有別於慣行農法，今後除加強有機質肥料、生物性農藥及肥料之研發及輔導量產，以合理價格供應生產者，俾降低有機農產品之生產成本外，此等資材及禽畜飼料添加物（可能殘留於禽畜糞製成堆肥）之品質檢驗及管理是否得宜，亦為有機農業發展成敗之關鍵。
3. 鑑於有機農業牽涉範圍甚廣，未來農委會宜由土壤肥料、植物保護、農產運銷及各相關作物之主辦人員組成小組共同推動，方能使有機栽培成為產業發展策略之一環，配合既有之產銷調節策略或措施，使有機農產品成為生產者及消費者之另一種選擇，避免獨立在現有產銷體系之外，衍生新的問題。

（本文轉載自「農政與農情」，87年11月）