

台灣地區有機農業之發展現況與展望

黃山內 林傳琦

行政院農業委員會農糧處

摘要

鑑於現代化農業大量使用化學肥料與農藥，不僅對環境造成嚴重負面衝擊，並危及農產品之衛生安全，因此，講求儘量少用或避免使用化學肥料及農藥之自然耕作方式，遂逐漸受到重視，而有機農業即為發展永續農業經營之一種方式，藉由倡導自然界物質之循環利用，期能兼顧維護生態、節省能源、減少污染，並達成土地永續利用及生產自然安全之農產品等目標。為使有機農業能在國內蓬勃發展，有機農產品能獲得消費大眾之信賴與喜愛，當務之急便是建立台灣地區有機農產品驗證制度與體系，基此，政府積極輔導正式成立之有機農業民間團體辦理驗證事宜，以落實有機農產品驗證工作。至於未來國內有機農業發展方向，除應持續灌輸生產者、銷售者及消費者正確產銷觀念外，仍應借重各改良場所輔以栽培技術指導，採重質不重量，穩健發展策略，並將目前已建立之有機農產品驗證制度，逐步推廣落實至有機農產品之行銷通路上，以提高有機農產品之品質與競爭力。

關鍵詞：有機農業，有機農產品，驗證制度。

前言

一、有機農業發展趨勢

有機農業是發展永續農業經營之一種方式，其宗旨不外為維護生態環境與確保農產品之安全性，以促使農業生產之永續性。有機農業為不使用或避免使用化學合成農藥及肥料，利用農業自然循環機制，依循土壤性質及配合輪作制度，發揮農地生產力，儘可能降低環境負荷所採取栽培管理之生活方式；而達成農作物栽培生產之重要手段，包括施用有機肥料、適當輪作、非農藥防治病蟲害及水土保持等。

有機農業的發展在國外起源較早，1924年德國人Dr. Rudolf Steiner首先提倡農作物有機栽培法，希望以耕作技術來取代化學物的使用，另日本岡田茂吉先生於1935年倡導自然農法，以尊重土壤為基本，倡導永續性的農業生

產體系。惟當時世界農業發展趨勢為追求農業工業化、商品化，以提高產量，所以有機栽培法並未受到重視。第二次世界大戰後，各國為復興經濟，充裕糧食，達到增產的目的，大量使用化學肥料、農藥以及機械化耕作的化學農法受到鼓勵。至 1970 至 1980 年代，受到能源危機影響，各國逐漸意識到地球資源有限，且環境受到嚴重污染時，不僅生態環境遭受破壞，也導致農業生產力衰退，是以如何維護環境品質與生活水準以及確保後代永續生存空間，遂逐漸受到世界各國重視。因此，有機農業真正受到重視及推動係在 1970 年以後，而早期發展有機農業國家幾乎多是工業較先進之國家（如德國、英國、法國、瑞士、丹麥及美國等），至 1980 年後方受到世界各國普遍重視，包括台灣在內。

早期有機農業主要是為維護土壤之生產環境，而隨著生活水準之提昇，消費者對農產品消費型態轉向多樣化、精緻化，也特別關注農產品的健康性與安全性；由於有機農業是一種禁止或避免使用化學合成資材（如農藥、肥料、殺草劑、生長素及抗生素等）的生產方式，重視環境保護、生態平衡及維護生產者與消費者之健康與安全，故已成為近來世界各國農業發展之新趨勢。

二、國外有機農業發展概況

歐洲是最早發展有機農業的地區之一，根據資料顯示（黃璋如，2001）至 2000 年底，歐盟國家的有機農業面積超過 370 萬公頃，約佔全部農業面積的 2.9%。有機農場數則將近 13 萬個，約佔全部農場數的 1.9%。其中約有三分之一的有機農場數及四分之一的有機農場面積位於義大利，其面積高達近一百萬公頃，其次依序為德國、英國、西班牙及法國。但若比較有機農業面積佔全國農業面積之比率，則以中歐小國之列支斯坦的 17% 最高，瑞士亦達 9%，而後依序為奧地利、芬蘭、義大利、瑞典、丹麥等國（以上各國有機農業面積比率均達 6% 以上）。

美國有機農業始於 1940 年代，1970 年代起相繼有十二個州、三十餘個民間組織執行有機驗證計畫，1997 年美國獲得有機農場認證的農場有 4,050 家，獲得認證的有機耕作農地為 45 萬公頃，約佔全國農地面積之 0.1%。日本亦為較早發展有機農業國家之一，目前政府核可認定機關一共 63 個，另專門針對國外有機農產品做認證工作之機構 10 個。截至今（2002）年 8 月 29 日，登錄認定機關計認定 3035 件，包括國內部分之製造業者 688 件、生產過程管理者 1425 件（農家戶數 3735 戶）、分裝業者 412 件、輸入業者 85 件；國外部分則包括製造業者 195 件、生產過程管理者 191 件（農家戶數 1979 戶）、分裝業者 39 件。

我國有機農業起步較晚，雖然各試驗改良場所已有多多年研究，但真正開始係由農委會於民國 75 年邀請專家、學者評估，在台灣環境下實施有機農業之可行性，其後並於民國 76 年成立有機農業可行性之觀察試驗計畫，同年中華民國農學團體於聯合年會上，更呼籲國人從事農業生產時，應重視生態環境之平衡，並建議國內推行有機農業生產制度。經一連貫之評估試驗研究、生產示範推廣、舉辦研討會、辦理農民訓練講習、舉辦成果發表及展示展售品嚐等活動，並積極推動有機農產品之驗證制度等工作，至九十年度台灣地區農作物有機栽培面積，經統計已達 1000 餘公頃。

根據美國有機產業貿易協會（OTA）調查指出，2000 年全球有機食物市場規模已達 200 億美元，其中日本市場即占 30 億美元，台灣市場則占 5,000 萬美元。

台灣地區有機農業之發展現況

一、有機農業之研究與推廣

台灣地處熱帶與亞熱帶，氣候高溫多濕，作物種類繁雜，適合多種病蟲害的發生與傳播，嚴重影響農產品之生產與品質。在農藥普遍使用之現今，由於經濟與速效之考量，農民往往偏重化學防治，而忽略了其他防治方法。然而過度依賴化學農藥之使用，甚至濫用，負面影響甚多，例如：(1)農藥中毒與殘毒，有礙經常生產之農民與一般大眾消費者的健康；(2)使用不當時對植物產生藥害；(3)病原對藥劑抗藥性之產生；(4)危害非目標生物（如毒害有益昆蟲、病原菌及土壤微生物等）；(5)造成水體資源與土壤污染，破壞環境生態體系，近年來由於環保意識與食品安全等要求，農藥之大量使用常受人詬病。

現代化農業經營趨於專業化及集約化，為維持大量農作物之高產，大量使用化學肥料及農藥為其特色，除農藥容易引發上述問題外，長期大量施用化學肥料，亦可加速土壤酸化、鹽化與病蟲害之嚴重滋生，以及土壤中植物養分失衡之情形，使得土壤劣化，地力降低。另由於台灣地區高溫多濕，土壤有機質分解較快，亦是造成土壤有機質含量普遍較低的原因之一。

在台灣地區高溫多溼的氣候條件下，農業耕作之病蟲害防治與土壤地力維持，相形困難。因此，對於農作物養分均衡的供給與病蟲害的防治等技術，將成為國內發展有機農業的關鍵。農委會於七十六年開始推動有機農業可行性之研究，七十七年分於高雄、台南區農業改良場（旗山及鹿草）設置有機農業試驗長期觀察區，進行綜合性的有機栽培法觀察研究，七十九年度起推動「有機農業先驅計畫」，試行有機栽培；八十四年度起經由各區農業改良

場選定農戶辦理有機栽培試作。由於農委會各試驗改良場所及相關教學研究單位擁有優秀且具實務經驗之研究人員，除積極培育吸肥力強（需肥量少）、抗或耐病蟲害之作物新品種外，多年來致力於有機栽培技術研發，對於有機質肥料之開發、非農藥防治技術，及探討合適之間作、輪作模式與溫網室栽培等改進有機栽培之管理方法，已有顯著成效，為國內有機農業發展奠定良好之基礎。

（一）在抗病育種方面：

種植抗病品種以達病蟲害之防治，係有機栽培操作之基本原則。台灣目前研發具有抗稻熱病之品種，計有台農 70 號、台梗 7、8、11、13 號等。園藝作物方面，香蕉有台蕉一號與寶島蕉抗黃葉病；番茄種苗一號、台中亞蔬四號、花蓮亞蔬五號及種苗 5112 等具抗青枯病，另冬瓜花蓮育 618 號、胡瓜台南一號、絲瓜農試 181 品系及豇豆農試 577 號品系均抗多種病害。

（二）在病蟲害之防治方面：

如研發拮抗微生物（木黴菌、枯草桿菌、粘帚黴菌、十全大補等）、拮抗植物（萬壽菊、孔雀草等），及利用天然植物如大蒜、辣椒、苦楝、艾草、香茅、菸草、薄荷、落葵、芙蓉、魚腥草、馬纓丹、五爪金鷹等浸泡液、矽酸爐渣、堆肥液等，配合栽培制度（如適量使用肥料、配合季節栽植時令作物、適當之輪作及間作等）與管理技術（網室栽培、防雨設施、果樹套袋、地面覆蓋與草生栽培及台架栽培等）、物理防治（如浸水、熱水處理、土壤蒸氣消毒、低溫處理及利用太陽能等）及生物防治（生物天敵防治蟲害方面，補食性天敵：有補植蟎、尖夾下盾蟎、基徵草蛉、錨紋瓢虫及南方小黑花椿象等；寄生性天敵：有小繭蜂、彎尾姬蜂、雙緣姬蜂、東方蚜小蜂及袖小蜂等。另生物性藥劑方面如蘇力菌餌劑等）等方法可有效防治病蟲害。以上非化學藥劑之防治方法，經實際耕作經驗，若採取綜合運用，對病蟲害之防治效果亦相當良好。

（三）在植物營養供給方面：

研發利用農業生產之有機廢棄物如禽畜排泄物、稻草、穀殼、木屑、蔗渣、殘株、落葉及廚餘等有機資材製作堆肥，並添加少量活性酵素、蝦殼粉、炭化稻殼、沸石粉、木醋液等資材使有機質肥料其肥效效果更好。另考量台灣地區耕地近三分之一屬強酸性土壤，開發高磷雞糞堆肥，不但可改善酸性土壤之生產力，並可避免土壤中磷供應之不足，同時對於適用短期葉菜類有機質肥料與各種堆肥製作與調配，亦不斷進行研發，並推廣農民使用。

（四）有機栽培對土壤及作物之影響方面：

依農委會高雄區農業改良場研究結果，有機農法春作甜玉米、秋作毛豆

公頃產量較一般農民採用的化學農法增加 4~26%，但二期水稻減產 18%，秋作甘藍、蘿蔔、甜玉米等減產 5~24%。有機農法似需長期培養土壤肥力後始能逐漸提高產量，另有機農法作物產品品質包括風味、甜度及稻米完整米率均較慣行法為優，但外觀品質如大小參差不齊，時有病蟲為害痕跡等影響產品銷路與售價。但經 5 至 6 年調整之後，水稻、毛豆及玉米等作物在有機農法之產量品質均比化學農法或以化學肥料及有機質肥料混合之折衷農法有顯著增加，且持續到現在，病蟲害發生率亦逐年減輕，而土壤理化性質亦獲得顯著改善，農田生態環境逐漸恢復。另依農委會台南區農業改良場研究結果則顯示，有機栽培後之土壤呈中性，有機質含量在中等以上。連續五期作有機栽培後之土壤中重金屬含量，鋅、銅、鎳為低量，鉻、鎘、鉛為中等含量，未受污染。

(五) 各項作物之有機栽培技術方面：

為推廣各項主要農作物之有機栽培，各試驗改良場所依轄區適栽之農作物，分別研發其有機栽培之方法，並將技術轉移、推廣農民使用。目前已建立之栽培技術，有水稻之有機栽培技術；果樹之有機栽培技術（包括柑桔、楊桃、梨、葡桃、番石榴、印度棗、香蕉及草莓等）；蔬菜之有機栽培技術（包括甜玉米、萵苣、櫻桃蘿蔔、金針菇、香菇、綠竹筍及短期葉菜類等）及茶葉、特用作物（山藥）之有機栽培技術等。

二、有機農業之生產現況

為使國內從事作物有機栽培者有所依循，農委會於八十八年三月十五日訂定「有機農產品生產基準」，該基準係考量台灣地區之氣候、地理環境、農作物栽培條件以及種類之不同，將有機農業區分為全有機及準有機二種。前者係指其所生產之農產品在栽培過程中規定不得使用化學農藥、肥料及除草劑，且需使用未受污染之有機資材、採取適當輪作或非化學藥劑防治病蟲害；另後者係指其栽培過程中，准許在一定限制範圍內（如果樹在營養生長期間），得使用少量化學肥料及低毒性農藥，但產品亦不得有任何化學藥劑殘留。依規定短期作物如水稻、蔬菜等均應依照全有機栽培方式生產，而準有機栽培則僅限於生長期較長之果樹、茶葉等作物採用。

台灣地區推廣農民實施作物有機栽培始於八十四年度，由前省農林廳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。八十六年度起各改良場針對所輔導之有機農戶，辦理驗證及核發標章等工作，根據各改良場所提供歷年來輔導農戶之統計資料顯示，八十七年度輔導農作物有機栽培生產面積為 579 公頃，八十八年度為 821 公頃，八十九年度為 1012 公頃（詳如表一）。

原由各區農業改良場所辦理之有機農產品驗證工作，至九十年度起轉由民間驗證團體辦理（有機米產銷班部分仍由農委會中部辦公室負責辦理驗證至九十一年第二期作），農政單位則擔負制度建立與監督之任務分工。農委會目前以計畫方式輔導四個民間團體辦理有機農產品驗證工作，在九十年度參與驗證之農場計有 538 戶，面積達 557 公頃（詳如表二）；另中部辦公室輔導有機米產銷班 25 班，面積約為 493 公頃，前述有機米產銷班正陸續轉向民間團體申請驗證。

表 1. 農委會所屬各區農改場輔導之有機農作物栽培面積統計表 面積：公頃

年度	稻 米	蔬 菜	果 樹	茶 樹	特 作	總 計
85	61.5 (125)	26.1	67	5	-	159.6 (223.1)
86	238 (251)	42.5	100	16	-	396.5 (409.5)
87	302 (380)	98	156	22	-	579 (657)
88	466 (468.42)	170.3	157.2	22	5	820.5 (822.92)
89	596.27 (560.27)	153.76	208.7	36.5	17.3	1012.53 (976.53)
90	原由各區農業改良場所辦理之有機農產品驗證工作，至九十年度起轉由民間驗證團體辦理(有機米產銷班部分仍由農委會中部辦公室負責辦理驗證，九十年度計輔導有機米產銷班 25 班，面積約為 493 公頃)。					

附註：() 表示為二期作水稻面積

表 2. 九十年度參與驗證之農場戶數及面積統計表

驗證合格農戶數	驗證合格農地面積	各作物類別經驗證合格之農戶數與栽培面積（公頃）									
		水稻		蔬菜		水果		茶葉		特作	
		戶數	面積	戶數	面積	戶數	面積	戶數	面積	戶數	面積
538	556.91	160	152.39	217	171.19	92	159	52	55.61	17	18.72

有機農產品驗證制度之推動與現況

近年來國人生活品質日益提高，對於飲食健康及環境保護特別重視，因此有機農產品之推出，特別受到消費大眾青睞。由於有機農產品之栽培管理方式有別於一般農產品，無法由外觀或藉由成分分析方法加以區分，故自八十六年一月起雖已依照前台灣省政府農林廳所訂「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對計畫內輔導生產之農場辦理驗證。但礙於有機栽培相關技術正逐步建立，且政府人力有限，難以應付日益增加之產品驗證業務，再者，鑑於國外有機農業發展，多賴民間團體之運作，故採用輔導民間團體辦理有機農產品驗證工作，使其發揮自律功能，期能提供消費大眾清潔、安全及無農藥之有機農產品，並兼顧環境保護及農業永續發展。

為使有機農業能在國內蓬勃發展，有機農產品能獲得消費大眾之信賴與喜愛，當務之急就是必須建立台灣地區有機農產品驗證制度與體系，然在建立有機農產品驗證制度之同時，亦需研擬相關配套措施，以期達成前項目標。

一、訂定有機農產品驗證相關規範

農委會為積極推動有機農業，並建立有機農產品驗證制度，經邀集相關機關、專家、學者及民間有機農業相關團體、協會，研商訂定「有機農產品驗證機構輔導要點」、「有機農產品輔導小組設置要點」及「有機農產品生產基準」等三項要點與基準，並於八十八年三月十五日公告實施，以作為推動及輔導有機農業業務之依據。

二、設置有機農產品驗證輔導小組

為輔導有機農產品之驗證工作，落實有機農產品驗證制度，並依據「有機農產品驗證機構輔導要點」規定，需設置有機農產品驗證輔導小組，農委會遂於八十八年四月二十九日邀集國內各大專院校及本會各試驗改良場所等學者、專家共十九人，組成「有機農產品驗證輔導小組」，作為推行有機農產品驗證制度之專責編組，該輔導小組並於九十一年四月十五日依規定完成改聘事宜，此次小組改聘為借重學者、專家之學經專長，增聘國內各大專院校學者、專家四名（原為六名），目前輔導小組委員計有二十三名。而輔導小組主要任務為訂定有機農產品生產基準、審核有機農產品驗證團體申請案及監

督、考核驗證團體驗證工作之執行等，截至今（九十一）年七月底，該輔導小組共召開十一次委員會議。

三、訂定民間驗證機構申請及審查作業程序

為確實做好民間驗證團體之輔導及監督工作，同時對於其所提申請案件嚴加把關，農委會於八十九年六月二十三日訂定「有機農產品驗證機構申請及審查作業程序」，以作為審查民間驗證機構申請案件之依據。該審查作業程序之主要內容包括四個階段：1.書面資料審查；2.對申請機構之現場查核；3.對生產者現場之抽樣查核；4.對生產者之產品抽驗。四階段均通過審查及查核之民間驗證機構，再由農委會正式核定申請案件之通過。

四、有機農產品證明標章之註冊

為協助消費者辨識，及驗證團體對於所驗證產品之負責，各民間驗證團體應向經濟部智慧財產局申請有機農產品證明標章，核發驗證合格農戶張貼於其產品上，如此既可彰顯各驗證機構標章（品牌）間之區隔，並依市場機能作良性競爭，同時可使消費者能清楚辨識驗證合格之有機農產品，並促使未參與驗證之生產農戶加入驗證體系，使其導入正軌，進而健全有機農產品驗證制度。

五、輔導民間團體辦理有機農產品驗證工作

在輔導民間團體辦理有機農產品驗證工作方面，由於國內行有機栽培農戶分布零散，且其有機農產品之驗證條件以生產環境及過程為主，無法由產品外觀或藉由化學成分分析方法加以確認，再者，囿於政府人力，難以承受日益增加之產品驗證業務，遂經農委會多次開會研商獲致共識，決議參照國外驗證方式，積極輔導正式成立之有機農業民間團體辦理驗證事宜，以落實有機農產品驗證工作。

目前農委會輔導的驗證單位包括財團法人國際美育自然生態基金會(MOA)、中華民國有機農業產銷經營協會、臺灣省有機農業生產協會以及財團法人慈心有機農業發展基金會等四個民間組織。其中，MOA已經正式通過農委會之審查作業，另臺灣省有機農業生產協會亦於本(九十一)年九月十一日通過書面資料及現場查核之審查，中華民國有機農業產銷經營協會及慈心有機農業發展基金會，目前則正辦理書面資料審查作業中。未來農委會也將積極輔導其他有意從事有機農產品驗證之團體，加入驗證工作行列。

原由農委會各區農業改良場所辦理有機蔬菜、果樹、茶葉及特用作物等之驗證工作，自九十年度起已移由民間驗證團體辦理；至於有機米之驗證部分，因栽培面積較大，且民間驗證團體銜接進度較慢，九十及九十一年度仍由本會中部辦公室繼續辦理。而農委會各試驗改良場未來仍繼續研究開發有

機栽培技術，並輔導有機栽培農民之生產及監督有機農產品驗證工作之執行，藉由政府單位與民間團體之共同努力下，以建立國內有機農業之產銷體系。

我國有機農業面臨之問題

一、觀念混淆影響消費信心：

有機農產品之衛生、安全甚受消費者喜愛，其產品種類及產量日益增加。惟部分行銷業者過度渲染其衛生安全，造成消費者誤解慣行農法生產之農產品有安全顧慮；另外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。

二、適用國內生產技術之提升：

由於國內農業生產環境與國外不盡相同，病蟲害問題較為嚴重，土壤中有機質肥料損失較快，在考量農業經濟因素下，因而允許準有機栽培方式，惟未來仍應儘速建立適用之雜草控制、肥培管理、病蟲害防治方法及適用資材等生產技術。

三、競爭壓力將與日俱增：

我國已加入世界貿易組織，國外之有機農產品勢將因開放國內市場而進口，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。

臺灣地區發展有機農業努力的方向

一、重質不重量，穩健發展：

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，且國內有機農業發展尚屬萌芽階段，未來數年不宜急遽擴大有機栽培面積，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、健全民間團體驗證：

國內外各界對有機農法之定義及實務尚無一致之共識，美國聯邦政府立法歷經十餘年，而國內法令制定亦費時冗長，實已緩不濟急，現階段宜以輔導民間團體辦理產品驗證，加強其驗證人員之職能訓練，以強化其驗證工作

之執行能力，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，建立驗證制度，樹立品牌形象。

三、借重改良場所輔導監督：

本會各農業試驗改良場所設備完善、擁有優秀專業人才，未來應擔任農民講習訓練、有機農產品驗證機構技術人才培訓等技術輔導之責，以及協助監督民間驗證機構辦理實地抽查及採樣抽檢等之角色。

四、宣導灌輸正確產銷觀念：

有機農產品強調清潔、安全、無農藥殘留，攝取此類農產品，對於一般民眾之健康，當有所助益，惟部分生產行銷業者宣稱有機農產品具有醫療效果，致誤導國人消費觀念，畢竟有機農產品只是眾多農產品供消費者另一項選擇而已。

五、整合有機農產品產銷：

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。並將目前已建立之有機農產品驗證制度，逐步推廣落實至有機農產品之行銷通路上。

結語

近年來，由於國內經濟快速成長，國人生活品質日益提高，對於飲食健康及環境保護特別重視，因此有機農產品之推出，特別受到消費者的青睞。基此，為兼顧消費者與生產者需求，除需建立有機農產品認證及品管制度，以確保有機農產品品質外，更需積極辦理有機產品促銷展售活動，以健全有機農產品市場資訊及物流管道，而積極開拓有機農產品市場，更是有機農業能否永續發展的關鍵所在。由於國內有機栽培法尚處於初期發展階段，為輔導有機農業之發展，農委會在九十一年度農業管理項下及中部辦公室相關科目編列有機農業及有機米的經營輔導經費，除繼續補助民間驗證機構加強對農民教育訓練、有機農產品品質檢驗、宣傳促銷與建立品牌方向外，另在科技計畫內編列作物有機栽培技術之研究，以加強有機栽培法之栽培技術與生產資材研發。雖然國內有機農業發展不過十餘年光景，但在政府農政單位及民間驗證團體的帶動之下，已呈現一片欣欣向榮景象，而未來，在政府、民間團體、農家及社會大眾自發性、自決性地為台灣有機農業共同努力下，相信國內有機農業的明天應該會更亮麗璀璨。

參考文獻

- 1.王銀波. 1998. 臺灣農業環境保護. P.1-14. 農業與生態平衡研討會專刊. 國立中興大學壤環境科學系編印.
- 2.林俊義. 2000. 農試所開發之有機農法應用技術. P.10-14. 作物有機栽培應用研究. 農業試驗所及中華永續農業協會編印.
- 3.林俊義、安寶貞. 2000. 有機栽培之病害防治技術. P.21-28. 永續農業. 中華永續農業協會編印.
- 4.陳文德. 2000. 我國有機農業之發展策略與方向. P.1-9. 作物有機栽培應用研究. 農業試驗所及中華永續農業協會編印.
- 5.黃璋如. 2001. 從統計數字看歐洲的有機農業現況. P.17-18. 鄉間小路月刊 (10). 豐年社出版.
- 6.黃璋如. 1998. 設立有機農業全球資訊網站之簡介. P.61-65. 農政與農情 (77). 行政院農業委員會
- 7.蔣汝國、林國清. 2001. 水稻有機栽培肥培資材之探討. P.7-9. 台南區農業專訊 (38). 台南區農業改良場.
- 8.蘇俊茂. 1995. 高屏地區有機農業可行性之研究. P.122-123. 農政與農情 (43). 行政院農業委員會.

The Current Situation and the Future Vision of Organic Agriculture in Taiwan

Huang, S. N. and C. C. Lin

Food and Agriculture Department, Council of Agriculture, Executive Yuan

ABSTRACT

Due to the use of synthetic chemicals in great amount in modern agriculture not only harming the environment but also the agricultural products themselves, the natural cultivation of the less or even none use of agricultural chemicals have been increasingly highlighted. As a result, organic agriculture can be seen as one of the best ways to the development and management of the sustainable agriculture. Through the emphasis on the protecting and using the natural resources, we anticipate to protect the environment by lowering energy in-put, reducing the pollution and reaching the goal of sustainable agriculture management.

To well develop organic agriculture in the country and gain the trust and preference from the customers, to establish the certification system for organic products is very important. Thus, the government assist the organic agriculture associations in the Taiwan area to transact the certification matters so as to check the organic agricultural products.

As for the vision of organic agriculture in this country, we have to keep inculcating the views on the production as well as the marketing correctly to the producers, salespersons, and the consumers. At the same time, District Agricultural Improvement Station have to reform guideline of cultivation techniques. We have to emphasize on the quality instead of the quantity, and steadily further the strategy to actually popularize the certification system, which has currently been founded, to the distribution of the organic agricultural products step by step. Consequently, the quality and the ability of competition of the organic agricultural produces from Taiwan will be certainly reinforced.

Key words: Organic agriculture, Organic agricultural products, Certification system