

農業推廣 推廣教育

農民農業專業訓練

本項訓練計畫針對55歲以下之農漁村農民為主，本年共辦理農業專業訓練11個班別，分別為設施蔬菜栽培班、甜柿栽培班、保健植物栽培班、有機農業班兩班、梨樹栽培班、花卉栽培班、休閒農業班、農業經營班、堆肥製作班及葡萄栽培班，每班為期3~5天，合計參訓學員為376人。(鍾維榮)

表一、96年度辦理農民農業專業訓練情形

訓練班別	訓練日期	學員人數
設施蔬菜栽培班	05.28~06.01	39
保健植物栽培班	06.11~06.15	38
堆肥製作班	06.26~06.28	37
甜柿栽培管理班	07.30~08.03	31
休閒農業經營管理班	08.20~08.24	34
農業經營班	08.28~08.30	28
有機農業班(I)	09.17~09.21	36
有機農業班(II)	10.22~10.26	39
花卉栽培管理班	10.29~11.02	27
葡萄栽培管理班	11.12~11.16	34
梨樹栽培管理班	11.26~11.30	33

農業推廣人員在職訓練

本場辦理農業推廣人員在職訓練，96年完成農業推廣人員在職訓練一班，學員來自轄區內農業單位農業推廣人員，合計71人。(鍾維榮)

表二、96年度農業推廣人員在職訓練情形

訓練班別	訓練日期	學員人數
農業推廣人員訓練	09.26~09.27	71

農業漂鳥營訓練

「臺灣漂鳥運動」希望藉由年輕人下鄉參與，體會「斯土斯有民」，腳踏實地的農村生活，進而對農業產生興趣，然後再由農委會透過各式配套輔導措施，讓有心投入農業行列的年輕人成為專業的生產者，讓臺灣農業逐步年輕化。漂鳥計畫將分為「漂鳥營

隊」、「漂鳥築巢」和「漂鳥圓夢」三階段進行，第一階段的漂鳥營隊，於4月1日起全省同步展開。本場一共辦理八個梯次及一梯次農業學者營，合計參加學員223人。(鍾維榮)

表三、96年度農業漂鳥營辦理統計表

梯次別	辦理日期	學員人數
第一梯次	04月10日~04月12日	25人
第二梯次	05月08日~05月10日	25人
第三梯次	06月05日~06月07日	25人
第四梯次	07月10日~07月12日	25人
第五梯次	08月07日~08月09日	25人
第六梯次	09月11日~09月13日	22人
第七梯次	10月16日~10月18日	25人
第八梯次	11月06日~11月08日	25人
農業學者營	09月04日~09月06日	26人
合計		223人

農業築巢營訓練

新農業運動－漂鳥築巢營活動，係針對參加漂鳥體驗營後，有意從事農業之青年辦理專業訓練之先期訓練，使其對農業經營有更深入認識，選擇有發展潛力產業規劃進階研習課程，並讓學員參與農場實習操作，96年度本場辦理二梯次築巢營訓練，即設施蔬菜班及有機農業班，合計結訓學員47人。(鍾維榮)

表四、96年度漂鳥築巢營辦理情形

班別	辦理日期	學員人數
設施蔬菜班	07月10日~07月15日	24人
有機農業班	10月01日~10月05日	23人

園丁計畫訓練

為培育農業經營人才，針對農業經營有興趣之人士，辦理農業產業概況介紹，使其瞭解產業發展機會及潛力，以引進農業新血與新觀念，並善加運用珍貴的農業資源，共同為農業打拚，促進農業永續發展與成長。訓練對象為年齡35歲以上之國民有興趣從事農業，但未曾經營農業者。96年度本場共辦理4梯次園丁計畫訓練，合計參加學員為117人。(鍾維榮)

表五、96年度園丁計畫辦理情形

梯次別	辦理日期	參加學員
第 59 梯次	08 月 13 日~08 月 17 日	38 人
第 80 梯次	11 月 19 日~11 月 23 日	29 人
第 83 梯次	12 月 03 日~12 月 07 日	21 人
第 85 梯次	12 月 10 日~12 月 14 日	29 人

區域教學中心計畫

本場辦理區域教學中心計畫下，自94年度開始辦理數位學習導入，95年度全面導入農業數位學習應用，係以建立觀念、做中學及價值形成等為主要推動理念，並透過教育訓練、流程與規格設計、自製串流教材、委製高階教材及數位專家輔導等手段，期讓「數位學習」觀念能被農業區域教學中心相關人員瞭解、接受及應用，進而達到混成學習、遠距教學的計畫目標。96年度辦理數位人才培育訓練2班，合計參加學員59人。(鍾維榮)

表六、96 年度數位人才培育訓練辦理情形

班別	辦理日期	學員人數
數位人才在地訓練	7 月 14 日	22 人
串流軟體操作訓練	9 月 28 日	37 人

農業推廣聯繫會議

本場於轄區辦理重要農作物諮詢會議，配合中興大學農業推廣中心推廣教授，邀請臺中轄區各鄉鎮農業推廣人員、農業產銷班幹部及相關作物栽培之農友參加，除了解農友問題外，並配合中興大學教授群共同解答農民之問題，全年合計辦理3場次，參加人數合計142人。(鍾維榮)

表七、96 年度辦理臺中區農業推廣聯繫會議執行情形

場次	日期	地點	參加人數
1	07 月 11 日	中興大學	30
2	10 月 11 日	臺中區農業改良場	70
3	12 月 14 日	中興大學	42
合計			142

臺中地區農民及消費者對作物產銷履歷制度認知之研究

生產者得知政府推動農產品產銷履歷制度政策的管道，主要得知管道為來自農業試驗改良場所，佔23.7%；其次為鄉鎮基層農會，佔20.4%。其產銷履歷諮詢管道亦有相同結果。將來參加本制度需政府協助項目，以生產栽培技術為最高，佔16.8%；其次為訓練講習，佔15.3%。生產者對安全農業各種標章認知程度(完全了解及了解)，以吉園圃標章為最高，佔66.1%，其次為產銷履歷標章，佔57.5%。最不熟悉為國產水果品牌認證(不了解及完全不了解)，佔35.4%。其次為ISO9000認證，佔26.7%。生產者參加產銷履歷動機以本制度有利銷售為最高，佔15.2%；其次為可以提高農產品價格，佔14.4%。

消費者對安全農業標章的瞭解，以吉園圃標章為最高，佔24.8%；其次為CAS認證標章，佔23.1%；再其次為ISO認證，佔18.2%。消費者對安全農業最不瞭解的標章，以優良農產品為最高，佔22.0%；其次為國產水果品牌認證，佔21.1%；再其次為有機農產品標章，佔16.0%。消費者對本制度產品接受程度，佔88%。同意產銷履歷農產品售價較高者，佔80.8%。(鍾維榮)

臺中地區葡萄實施良好農業規範認知之研究

本研究計畫以臺灣巨峰葡萄作物主要產區果農為調查對象，探討政府推行有關葡萄作物產銷履歷制度實施良好農業規範被認知的情況。研究顯示，葡萄農民對政府推動「臺中地區葡萄實施良好農業規範」的瞭解程度。以稍為瞭解者佔40.7%比例最高；非常瞭解、頗瞭解、瞭解者佔33.2%。而稍為瞭解、不瞭解、未表示意見者合計高達66.8%，因此，在未來施政上應加強對葡萄產區葡萄農戶加強進行再傳播的告知動作。農民由何傳播管道得知政府推動「臺中地區葡萄實施良好農業規範」政策信息，以由基層鄉鎮農會得知推動「臺中地區葡萄實施良好農業規範」信息者佔48.7%最高，由推廣活動得知信息者佔38.4%，由農業試驗改良場所得知信息者佔26.1%，由農委會得知信息者佔23.4%。因此透過行政推廣系統是主要的推動「葡萄產履歷制度」發展管道，但以傳媒工具得知信息比率偏低，建議仍應加強透過大眾傳聞媒體溝通，以加速推動「臺中地區葡萄實施良好農業規範」推廣。葡萄農民對政府推動「臺中地區葡萄實施良好農業規範」主要目的項目以提升食品安全性被認為最重要，佔53.0%，其次為有助於市場農產品價格佔32.7%。葡萄農民對政府當下推廣的優質安全農業生產的各種標章或認證“最”瞭解項目高達50.1%比例的葡萄農民對吉園圃(GAP)標章最瞭解，而對葡萄產銷履歷制度認證之不瞭解度38.4%比例，反而高於ISO9000驗證項目的34.4%。由於常年以來農民已習慣於使用吉園圃(GAP)優質安全農業生產模式，政府如欲推動葡萄產銷履歷制度，須更深化讓葡萄農民對葡萄產銷履歷制度驗證的認知與推廣，這是絕對有必要的。葡萄TGAP的標準是否過高的

問題，本研究40%農戶認為標準訂定持中可被接受，28.4%的葡萄農戶，認為葡萄TGAP的標準訂定非常高或高的程度；不過，尙未看過葡萄良好農業規範手冊(TGAP)內容的受訪者也高達17%。葡萄農戶尙未開始紀錄填寫者比例為50.1%，用紙本紀錄填寫者比例為33.8%。研究結果顯示，葡萄農戶對申請參加葡萄產銷履歷制驗證的瞭解程度，需要加強宣導或進行大量與密集的專案培訓工作，可由各葡萄產區農會推廣股為單位，由政府編列相關訓練預算，進行適度密集的專案培訓。葡萄農戶69.1%受訪者願意參加葡萄產銷履歷之申請驗證輔導，17.2%受訪者不願意參加，13.8%受訪者未表示意見。顯示葡萄農戶對葡萄產銷履歷制度發展的認同度頗高，大多數葡萄農戶都努力以赴追隨葡萄產銷履歷制度發展的步調來走。本研究願意參加葡萄產銷履歷之申請驗證輔導的動機，以佔47.9%比例有利內銷及銷售更有保障與效率項目為首，其次為農產品單價提高項目佔38.4%等兩大焦點因素。葡萄農戶已經參加葡萄產銷履歷之申請驗證輔導，比例佔21.8%。即全國葡萄農約有五分之四尙未參加葡萄產銷履歷之申請驗證輔導。36.4%受訪者認為TGAP的標準是認為適中尙可，而有29.8%認為過高或非常過高。但未表示意見者高達33.5%比例，值得注意。受訪者不願意參加葡萄產銷履歷之申請驗證輔導，調查顯示有60人數，佔全樣品數比例17.2%。不願意參加原因以執行紀錄困難佔140.0%為最高因素，驗證費用過高項目佔118.3%為次高因素，是兩項阻礙葡萄產銷履歷制度推展首要解決的因素問題。受訪者對將來參加產銷履歷制度時，最需要農政單位輔導或協助的措施或項目需求最高者為生產栽培技術輔導或協助佔 52.2%，其次為經費補助需求佔50.4%，而需要運銷方面輔導者佔41.3%。(黃穎捷)

農業經營

輔導國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業

為建立農產品品質及提高產品價值，輔導轄區內農民團體推動國產優良品牌水果蔬菜品質認證作業，96年度已完成認證石岡鄉農會「金碧」椪柑、新社鄉農會「虹溪」枇杷認證，另輔導竹山鎮農會「紫蜜」、信義鄉農會「玉珠」、水里鄉農會「黑紫玉」品牌葡萄、潭子鄉農會「欣燦」椪柑、臺中市農會「大墩園」椪柑、新社鄉「虹溪」葡萄及「虹溪」苦瓜、青果社臺中分社「金甜園」寄接梨等7單位繼續管制出貨品質，並不定期至產地辦理產品品質抽測。而臺中縣和平鄉農會「果珍極品」甜柿、大村鄉農會「大峰」葡萄、信義果菜運銷合作社「內茅埔」葡萄、豐原市農會「豐園」椪柑等已獲品牌註冊，正輔導參加品質認證。(陳世芳)

輔導葡萄產業策略聯盟

為協助葡萄產業拓展內外銷通路及增加生產者技術，特規劃相關訓練及促銷活動，使葡萄產業能繼續維持產銷平衡。本年度共申請農委會經費6,478千元，推行了以下數項重要工作：1.增設冷藏庫80坪及集貨場135坪，提高處理內、外銷量及效率。2.辦理有關葡萄外銷及生產履歷之訓練10場。3.於消費地促銷20次以降低夏季葡萄之滯銷問題。4.辦理全省性葡萄加工DIY活動16次，增進消費者對中級葡萄之消費。5.辦理果品評鑑2次以診斷及教導果農生產優質安全的葡萄。6.辦理葡萄花藝教學3場。7.辦理葡萄季活動1場。(戴登燦)

輔導梨產業策略聯盟

為協助梨產業拓展內外銷通路及增加生產者技術，特規劃相關訓練、產銷設施改進及促銷活動等補助，使梨產業能繼續維持產銷平衡。本年度共申請農委會經費6,000千元，推行了以下數項重要工作：1.教育訓練：由聯盟規劃課程內容，並交由秘書組辦理教育訓練10場以進行盟員訓練。2.拓展多元化銷售管道：依不同生產季節辦理內外銷促銷活動4場、網路行銷及宣傳廣告1場。3.改善運銷設施：採購微電腦減重式選果機76臺，糖度分級用之遠紅外線非壞性光譜測定儀2臺，並建構冷藏庫80坪以便調節市場供需，穩定價格，提高收益。4.強化品牌形象：由行銷組共同採購內外銷品牌紙箱59,600只、塑膠籃1,700只，並協助建立產品分級標準，作為供應量販店、超市、直銷、宅配及外銷之市場參考。5.辦理果品評鑑：由生產組來辦理豐水梨及雪梨果品評鑑活動2場以盤點當年度之生產品質。(戴登燦)

休閒農業動態系統與運作之研究

本研究係運用現代生態行政學之概念，將休閒農業產業活動內涵與功能，從生態系統之環境適應與平衡發展之理念及立場，探討當前臺灣發展休閒農業經營行為與作法。休閒農業是一種產業行為，在發展與經營過程中，產業本身資源運作與外部環境關係，構成一種相互依賴、相互關連、相互作用的生態系統，在產業經營發展與環境互動與調適的關係上，是一種開放系統，構成資源的輸入，經營的轉化，產品與服務輸出的不可分離的動態系統；休閒農業的經營者努力應用資源，掌握環境、運用知識，經由輸入、轉化、產出、反饋的動態平衡效果，追求穩進成長的機會。

由休閒農業動態系統組成元素、經營內涵、及預期達成目標的個個環節中，不斷地接受外部各項有用元素資源（支持、輔導、資源、批評、意見）的輸入(INPUT)，經由內部知識經濟(技術、能力)的運作轉化(conversion)，形成有效預期的成果(有形產品、品牌、

無形的服務、信譽)的輸出(OUTPUT)，供應給市場及遊客的滿足。因此，在休閒農業經營的開放系統，對內要能充分掌握資源特性，對外為加強適應環境變遷與消費的需求，使內部組織與外部環境，因地制宜、隨機應變、與時俱進的動態調適，保持活力與青壯，形成一種進步的動力，這是現代行政生態系統運用在休閒農業經營的基本理念。

在這種動態的開放系統內，最重要的是休閒農業的供給面與需求面，這是經濟學的行爲，需求(DEMAND)是指在休閒農業市場用以滿足旅客消費者需求者的元素資源。供給(SUPPLY)是指能夠提供旅遊消費者並能滿足他們在休閒過程所需要有形事物、體驗及無形的服務感受的結果，確實掌握供給與需求、輸入與輸出的功能運作，是休閒農業動態系統追求目標與作法，由此休閒農業經營資源才能發揮最大效用，供給市場最大需求與滿足，這是現代休閒農業經營者必備的理念與有效規劃和管理的前題。(張正英)

農業產銷班整合建檔

爲了促進農業昇級及凝聚個別農戶之力量，本場從90年度起依新整合輔導要點輔導各項產業班重新登記，至民國96年12月底止，臺中地區共完成1686班登記，各產業班別分別爲果樹666班、蔬菜401班、花卉206班、菇類59班、鴨2班、休閒農場37班、毛豬34班、肉雞18班、蛋雞39班、水產養殖4班特用作物產業118班、蜂業14班、乳牛12班、水稻45班、雜糧11班、羊11班及其他類9班。(戴登燦)

表八、96年臺中地區農業產銷班整合情形(民國96年12月)

產業別	臺中縣	臺中市	南投縣	彰化縣	整合後班數
果 樹	328	3	156	179	666
蔬 菜	75	3	140	183	401
花 卉	47	4	82	73	206
菇 類	15	0	27	17	59
鴨	-	-	-	2	2
休閒農場	11	-	21	5	37
毛 豬	1	1	6	26	34
肉 雞	-	-	12	6	18
蛋 雞	-	-	3	36	39
水產養殖	-	-	-	4	4
特用作物	10	-	99	9	118
蜂	5	-	4	5	14
乳 牛	2	-	1	9	12
水 稻	20	1	2	22	45
雜糧	2	1	1	7	11
羊	-	-	4	7	11
其 他	1	-	6	2	9
合 計	517	13	564	592	1,686

農產品行情報導

爲提供農民在地即時市場行情，本場每日自農委會網際網路中查詢臺中地區主要批發市場農產品之行情資料，並印出每日交易量較大之菜種平均價，隨時提供農民查詢。(陳世芳)

表九、96年重要蔬菜產地價格行情表

交易日期：96.1.1-96.12.31

總交易量：48,077.7公噸

市場名稱：溪湖鎮果菜市場

總平均價：17.4元/公斤

產品名稱	平均價	交易量(公噸)
花椰菜	16.8	14,882.9
胡瓜	15.3	1453.1
花胡瓜	24.8	812.6
冬瓜	10.1	1,311.1
絲瓜	15.0	1,010.6
苦瓜	26.0	1,398.8
扁蒲	12.8	494.7
茄子	25.9	984.8
番茄	26.9	850.6
甜椒	17.5	110.9
豌豆	47.8	945.3
菜豆	30.5	353.3
敏豆	34.1	266.4
青花苔	11.1	1,138.3
越瓜	7.4	668.2
南瓜	11.1	365.8
辣椒	43.7	5.9
玉米	11.0	3.2
甘藍	8.9	9,084.4
包心白	12.0	3,188.6
蘿蔔	8.8	1,549.3
胡蘿蔔	13.2	326.5
洋蔥	15.1	361.4
青蔥	28.5	937.9
韭菜	47.7	2,702.6
大蒜	26.7	117.1
萵苣莖	16.0	101.3
芋	23.5	26.7
大心菜	14.5	1,023.6
蘆筍	75.9	12.6
球莖甘藍	9.7	1,589.4
<小計>	17.4	48,077.7

農業產銷班組織輔導

本場96年輔導產銷班召開班會解決班務及生產上之問題，並講授有關農業政策、產銷履歷、農產行銷及安全農業等課程，協助產銷班企業化及現代化，進而提高競爭力。因此，本年年有二班獲為選全國十大經典產銷班。(戴登燦)

表十、96 輔導農業產銷班之執行情形

輔導項目	(人、次)
參與班會	62
經營診斷	12
講習會	64
觀摩會	11
座談會	12
班活動	31

農特產品展示展售活動

為協助轄區內優質安全農特產品及加工品拓展行銷管道及建立品牌，並教育消費者認識臺灣季節性農產品及提供選購之訊息，規劃辦理農產品展售活動1次計有28攤參加，其中包含產銷履歷產品、十大經典好米、季節蔬果、地方伴手禮及優良肉品等，頗受消費者的歡迎，亦賣得好成績。(戴登燦)

建構農場安全農業標準化作業與執行成效之研究

本計畫對臺中地區梨、葡萄、番石榴、番茄及茭白筍5種農產品，進行農場安全生產標準化作業之研究。經由農民作業現況調查及技術專家之分析等過程，共完成5種安全生產模式之研擬。而研究結果亦得知農產品對重金屬之吸收、不當農藥之殘留及病原微生物之感染最需嚴加管控。但農民多欠缺應用食品安全管理系統之經驗。而在推廣效益方面，目前之經營者，除番茄農賺錢外其餘個案皆呈虧損狀態，但農民仍勇於嘗試。(戴登燦)

推動中部地區主要農產品產銷履歷制度計畫

配合農委會推動農產品產銷履歷制度，研擬紅龍果、豆類蔬菜(豌豆、菜豆、豇豆)、有機紅龍果、芹菜及修訂有機芋頭、有機短期葉菜類、有機豆菜類3項作物之良好農業規範(TGAP)，輔導產銷班依標準化作業流程操作及紀錄生產資料，有38個果樹產銷班121.56 ha、2個蔬菜生產單位13.9 ha、2家碾米公司製作稻農180 ha、有機農場1家3.16公頃通過驗

證，並完成配合防檢局辦理藥劑擴大使用範圍害蟲田間藥效試驗，另外於農業產銷班班會及講習會宣導產銷履歷之推廣意涵與驗證作業共50場次，提供各品項TGAP手冊給3000個農民參考與紀錄，並予以技術諮詢與輔導，也辦理臺中地區產銷履歷制度推廣成果發表會及展示活動各1場次。(陳世芳)

表十一、96 農產品產銷履歷驗證單位與面積 (截至 12 月 31 日止)

生產單位名稱	驗證品項	驗證人數	驗證面積(公頃)	驗證機構
霧峰鄉梨產銷班第 1 班	梨	4	4.0	環球驗證公司
新社鄉葡萄產銷第 3 班	葡萄	17	11.5	暉凱驗證公司
新社鄉葡萄產銷第 12 班	葡萄	3	1.8	暉凱驗證公司
新社鄉葡萄產銷第 9 班	葡萄	5	2.2	暉凱驗證公司
新社鄉葡萄產銷第 10 班	葡萄	7	3.1	暉凱驗證公司
新社鄉果樹產銷第 61 班	葡萄	12	8.3	暉凱驗證公司
外埔鄉葡萄產銷班第 1 班	葡萄	9	10.2	暉凱驗證公司
石岡鄉葡萄產銷班第 4 班	巨峰葡萄	3	1.2	暉凱驗證公司
太平市梨產銷班第 1 班	梨	9	21.0	環球驗證公司
名間鄉果樹產銷班第 3 班	鳳梨	2	1.0	麗米檢驗公司
名間鄉果樹產銷班第 5 班	鳳梨	3	3.3	麗米檢驗公司
信義鄉果樹產銷班第 10 班	葡萄	12	0.6	麗米檢驗公司
南投市果樹產銷班第 10 班	鳳梨	11	10.0	麗米檢驗公司
田中鎮果樹產銷班第 3 班	番石榴	2	1.7	環球驗證公司
芬園鄉鳳梨產銷班第 1 班	鳳梨	8	1.3	環球驗證公司
社頭鄉果樹產銷班第 2 班	番石榴	2	1.4	暉凱驗證公司
大村鄉葡萄產銷班第 6 班	葡萄	3	9.8	暉凱驗證公司
大村鄉葡萄產銷班第 7 班	葡萄	3	2.3	暉凱驗證公司
大村鄉葡萄產銷班第 10 班	葡萄	3	3.6	暉凱驗證公司
大村鄉葡萄產銷班第 11 班	葡萄	3	2.1	暉凱驗證公司
大村鄉葡萄產銷班第 21 班	葡萄	4	4.4	暉凱驗證公司
	柳丁	1	2.0	
大村鄉葡萄產銷班第 22 班	葡萄	3	3.4	暉凱驗證公司
埔心鄉葡萄產銷班第 4 班	葡萄	2	1.0	環球驗證公司
埔心鄉葡萄產銷班第 5 班	葡萄	2	1.4	環球驗證公司
埔心鄉葡萄產銷班第 10 班	葡萄	2	1.5	環球驗證公司
永靖鄉葡萄產銷班第 1 班	葡萄	3	5.0	暉凱驗證公司
員林鎮葡萄產銷班第 2 班	巨峰葡萄	5	2.6	暉凱驗證公司
金三角蔬果運銷合作社	番茄	9	3.5	暉凱驗證公司
潭子鄉馬鈴薯產銷班第 8 班	馬鈴薯	4	10.4	環球驗證公司
億東企業股份有限公司	米	20	32.9	環球驗證公司
陸協碾米工廠股份有限公司	米	16	48.0	臺灣優良農產品發展協會
黃金冬筍有機休閒農場	孟宗竹筍	1	3.2	暉凱驗證公司
合 計		191	219.6	

有機農產品應用產銷履歷之經濟效益分析

本研究以有機稻米產銷班、有機蔬菜農場為主要研究對象，估算分析研究對象由CAS有機驗證轉換為有機產銷履歷驗證之成本收益變化，分析結果獲知有機稻米產銷班樣本戶在0.5~1公頃之樣本戶新制總成本較舊制平均每公頃提高12.98%，1.01~2公頃提高11.94%，2公頃以上提高3.09%。在淨收益方面，0.5~1公頃之樣本戶新制淨收益較舊制平均每公頃減少65.4%，1.01~2公頃減少54.42%，2公頃以上減少6.98%。農家賺款方面，0.5~1公頃之樣本戶新制較舊制平均每公頃減少24.42%，1.01~2公頃新制較舊制減少21.24%，2公頃以上新制較舊制減少4.32%，新制對種植面積規模小之農戶成本增加收益減少之影響較大，樣本戶要維持舊制之淨益，則必需要提高銷售價格使粗收益增加，估算結果總平均樣本戶單價需由26.34元提高為27.3元，約提高3.8%。而有機蔬菜農戶多數為個別經營未參加產銷班，需以個別驗證，因此新制對種植面積規模小之農戶收益影響極大，若有機農戶能透過組織之方式以集體驗證，方能降低驗證之成本負擔。(陳世芳)

果品系列運銷包裝盒之研究

本研發適合葡萄、梨、甜柿、番石榴、椪柑及荔枝等果品直銷包裝盒，經調查與檢討中部地區現有包裝盒之特性，設計出一體成型、四邊有支柱承載堆疊之紙製盒，經過實物包裝與運輸測試修改，依產品大小與特性開發出二種材質七種材積規格：1.巨峰葡萄32.5×27.5×10 cm紙盒，可承裝2.5 kg 5串，50.4×29.5×11.2 cm紙盒，可承裝每串400至450 g之等級可裝9串，重量3.6至4.5 kg，扣除盒重560 g，淨重3.04至3.94 kg；每串350 g可裝11串，單盒裝4.75 kg。2.甜柿47.7×29.5×11.2 cm，在甜柿之包裝無托盤6兩等級可裝15顆，單盒約4.2 kg；8兩可裝14顆，單盒約4.5 kg；10兩可裝9顆約4.7 kg。3.梨47.7×29.5×11.2 cm，無托盤8粒可裝4 kg；9粒可裝4.68 kg；10粒可裝4.9 kg；有托盤6粒可裝4 kg；8粒可裝5.1 kg；10粒可裝5.6 kg。4.椪柑48.5×30.5×9 cm，周徑23 cm果粒可裝24粒5 kg；周徑25 cm可裝20粒5.2 kg；周徑23 cm可裝24粒5 kg。5.番石榴50.4×29.5×12.4 cm紙盒，世紀品種良級可裝19粒6.2 kg；良上級可裝15粒6 kg；優級可裝11粒6.24 kg。6.荔枝47.6×29.5×13.3 cm紙盒可裝特級品6 kg。(陳世芳、戴登燦)

農村生活

農村生活與環境改善

為提高農民生活素質，積極推動農村生活與環境改善工作，輔導農會參與社區生活支援服務及推廣農村生活改善，本年度共輔導農會辦理強化家政班功能640班、高齡者生

活改善班51班、農村社區生活服務中心11處、照顧服務員訓練6班、家庭照顧者訓練4班、農村家事管理訓練14班、農家有機廢棄物處理15班。27鄉鎮36個社區辦理整合鄉村社區組織計畫，增強社區營造工作知能及社會服務能量以活化社區機能。(張惠真)

表十二、96年輔導營造農村健康生活及照護支援體系及整合鄉村社區組織計畫辦理情形

項 目	縣市別				合 計
	臺中市	臺中縣	南投縣	彰化縣	
強化家政班功能(班)	34	252	135	219	640
高齡者生活改善(班)	5	20	9	17	51
農村社區生活服務中心(處)	1	5	0	5	11
照顧服務員訓練(班)	0	2	1	3	6
農村家事管理訓練(班)	1	6	1	6	14
農家有機廢棄物處理(班)	1	2	4	8	15
整合鄉村社區組織(社區)	1	8	13	14	36

發展農特產地方料理與伴手及輔導農村婦女開創副業

為發展地方料理，輔導農家婦女發揮經營產業潛能，發揮團隊經營力量，利用週遭的農業資源經營副業，以開創新的收入來源，並以農委會命名設計商標為「田媽媽」，進行宣導與行銷。本年度辦理發展地方料理競賽1場次16組參賽，編印食譜一冊，輔導臺中地區辦理農村婦女開創副業，獎助田媽媽副業經營計畫計有4鄉鎮辦理，輔導發展地方伴手14項。(張惠真)

表十三、96年臺中地區發展地方料理及輔導農村婦女開創副業辦理情形

項 目	縣市別				合 計
	臺中市	臺中縣	南投縣	彰化縣	
農村婦女田媽媽副業經營班(班)	1	1	2	0	4
農特產地方伴手(項)	0	2	4	8	14

發展農業產業文化工作

為推動兼顧人文與自然的農村文化建設、輔導農會辦理產業文化研習班與文化活動，帶動地方產業發展，建立具有產業、社區、文化相結合的農村新面貌，本年度輔導轄區結合地區農業與特有文化資源，計有31鄉鎮辦理農業產業文化活動及12鄉鎮辦理農業產業文化研習班48班。(張惠真)

表十四、96年臺中地區辦理發展農業產業文化研習活動情形

縣市別	項目	農業產業文化研習 (鄉鎮/班)	農業產業文化活動 (鄉鎮)
	臺中縣	2/9	6
	臺中市	1/5	1
	南投縣	6/23	12
	彰化縣	3/11	12
	合計	12/48	31

農業傳播

本場主動積極提供農業政令、科技、新知及消費等資訊，以即時和免費藉傳播媒體，使農友及消費者能立即獲得及應用這些資訊，以促進本省農業的永續發展，並爭取農友及消費者對本省農業及農產品之支持。96年製作「臺中區農業改良簡介英文版」及「漂鳥營活動記實」6卷錄影帶共7卷；配合行政院農業委員會農業施政宣導，提供會本部16篇新聞稿及在會本部舉開1次例行記者會；另配合本場各業務課室實際需要，發佈新聞稿36次及召開記者會2次，以傳播農業資訊，並提供大眾傳播媒體運用，經媒體刊出計有：電視7則，廣播3則，報紙171則，雜誌50則，合計231則。(楊顯章)

表十五、96年度媒體播出及刊出情形

媒體	電視	廣播	報紙	雜誌	合計
則數	7	3	171	50	231
百分比(%)	3.01	1.3	74.0	21.7	100.0

農民及消費者服務

為推展各項農民服務工作，96年度接待來訪貴賓及農民2,901人、外賓89人，提供諮詢服務及推廣教材3,625人，派員擔任基層農會講習會講師341場次及派出講師473人。(楊顯章)

表十六、96年本場農民服務案件

服務項目	次數	人數
引導國內團體參觀	53	2,901
引導外賓參觀	12	89
農民諮詢服務及教材提供	3,625	3,625
擔任基層農會講習會講師	341	473

臺中地區籌設中休閒農場經營發展之研究

本研究以臺中地區休閒農場為對象進行問卷調查，結果發現農場經營者年齡分布在51~60歲最多，教育程度以大學畢業居多，從事休閒農業經營以前有半數是營農轉經營休閒農場，另有四成為服務業轉經營休閒農場。

農場經營年資以5年以下佔多數，農場經營項目以體驗與DIY最高，其次為販售農產品及提供餐飲，雖有19家農場設置民宿，但僅有9家已合法登記民宿經營，有偏低現象。准於籌設中農場有意願繼續申請許可登記但遭遇營建管理、土地使用、書面文件申請過程等問題。農場經營上遇到困難依序為財務管理能力不足、缺乏自然生態資源、同業競爭；希望政府輔導及協助依序為財務管理訓練、電腦操作訓練、餐飲管理訓練。

受訪者對經營休閒農場未來展望，七成以上介於很好與普通間。但經營者認為取得許可登記對實際經營休閒農場一點幫助都沒有，而且還有將來可能被扣稅之疑慮，影響經營者申請意願，造成合法經營休閒農場比例偏低現象，若能讓合法之休閒農場有適當之利基，加上合理性之修法，使多數休閒農場申請通過合法經營，不僅提高休閒農場素質、增進臺灣休閒產業之發展，亦能使消費者安心享受農村休閒。(張惠真)

休閒農業區在地組織與運作之探討

休閒農業區的經營與發展是臺灣農業轉型的方向之一，在具有農業特色、豐富景觀資源、生態資源及鄉土文化資源地區，依照地方需求，經由規劃、審查、報編程序劃定為休閒農業區，全臺在96年度已編劃56區，依照輔導規定各休閒農業區，均應成立之推動管理維護組織，希望經由在地組織運作，健全休閒農業的發展。從組織觀點，可以瞭解一個社會群體，要達成某種目標，需要藉由該群體內各分子共同參與，透過系統化的組織運作，才能達成預期目標。休閒農業區是一個屬於以休閒農業為經營的專業屬性區域，在區域內構建共同經營主題，塑造產品共同形象，有效率的將原來一級農業生產方式，提昇為產品加工行銷及提供休閒體驗的三級服務業的範疇，這種提昇經營能力與產業轉型，就必需將區內的同業與異業相關業者及關心地方發展人士，組成一個志同道合的團體，發揮在地組織運作能力，才能有效的達成區域發展目標。

本研究採用96年度全臺灣已經劃編之56個休閒農業區，全面瞭解各區組織狀況，並進行分析評鑑結果如次：

1. 依照組織原理，組成架構良好，依照組織目標確實運作，能發揮在地組織功能：6區占10.7%。
2. 已組成在地組織，但組織結構不完整，組織目標不明確，推動能力不足：18場占32.1%。
3. 組織不健全或依附在其他組織運作，對組織目標不瞭解，僅是少數人在操作：16場區占28.6%。

4. 僅在書面列有組織事項，但未實際組成，亦無運作之事實：7區占12.5%。
5. 不瞭解組織之規定者：8區占16.1%。

由以上分析結果得知，休閒農業區之在地推動組織確有待加強之必要，今後休閒農業區之輔導，應從在地組織為最優先，透過在地組織架構健全，才能有效推動運作及發展各種功能；因此將休閒農業區組織之重要性、組織功能、組織內涵、組織特性、組織成員、組織架構、組成運作及組織調適或發展等業務，作一明確規範，透過各級輔導單位落實執行，才能發揮休閒農業區劃編及發展真正目的與功能。(張正英)

梅精品系列產品之研發

本研究樣品採於南投縣水里鄉，以30kg 7~10分熟的梅子經過去籽、榨汁及熬煮24小時後，得到1公斤的梅精原料，取20%梅精添加麥芽糊精(Maltodextrin)等賦型劑(Excipients)進行噴霧造粒(spray drying)為大小0.1 mm的顆粒，再以打錠方式製成每錠300 mg之梅錠產品，分別取不同型態的梅精系列產品1 g溶於100 ml的蒸餾水中(梅精:水=1:100)，測得梅精品系列產品的pH值仍可以維持在3.17及豐富的鉀離子。經過再製造之梅錠仍含有豐富的檸檬酸(5.59%)、蘋果酸(1.18%)及酒石酸(0.41%)，不因再加工過程而被破壞，自由基清除能力仍可維持在47.2%以上。購買者的居住地點以臺中彰化南投地區的購買比率最高，佔83.3%，因此市場目前仍集中在中部地區，其他地區仍有很大的推廣空間，對於梅精粉的包裝設計總體滿意度佔75%以上，接受度佳。產品訂價在160元/盒的接受度為63%，有37%的人仍認為訂價偏高，如果能降為100~150元/盒以下會更好。(陳采晴、張惠真)

地方性大宗農特產伴手禮之研發

本試驗將包心白菜分為以沸水殺菁及不殺菁兩類，以不殺菁的包心白菜食用口感較佳，可以維持較好的截切值(11.0 g/s)，利用5種常見的乳酸菌進行不同菌種發酵試驗，以添加混合菌種的泡菜色澤、酸味、口感及整體感表現最好。泡菜醬汁中添加富含麩胺酸、天門冬胺酸、甘胺酸、丙胺酸等胺基酸的魚露，可以提高泡菜汁乳酸含量至0.91%。不同的醬汁濃度試驗，以4倍醬汁的乳酸產生量最高，產品的風味較好；利用4℃冷藏4周，pH值的酸鹼度均會隨著貯放時間的延長而變得更酸，pH值由3.87降至3.58，但菌數卻隨著貯放時間變長，而由 6.5×10^9 (CFU/ml)下降為 4.8×10^5 (CFU/ml)。(張惠真、陳采晴)

臺中地區產銷班農業資訊及農業新聞取得及運用之研究

本研究是以臺中地區產銷班農民取得及運用農業資訊及新聞之情形，以供將來辦理農業資訊傳播之參考，利用問卷調查方式來瞭解農民獲取資訊的管道、資訊種類與應用情形，以作為本場辦理傳播農業資訊之參考。調查結果發現寄贈“月刊及專訊”是農民獲得農業訊息最重要的管道，而“看月刊及專訊”則是班聚會閒遐時最常做的消遣。而最希望收看的農業資訊內容則是“栽培管理技術與新品種介紹”，其次是病蟲害防治與用藥，再其次是土壤肥料管理與使用，並且幾乎所有受訪者都認為政府有繼續從事農業科技研發的必要。農民肯定這些資訊對營農技能的幫助。(楊顯章)

參訪研習

表十七、96年臺中場接待國內外人士來場參觀研習情形

項目	團體	人數
國際	12	89
國內	53	2,901

(楊顯章)

國際人士

- 01月26日 泰國清邁大學下午4時一行8人來場參觀
- 03月13日 北海大學農業經營學農業人員下午2時30分一行6人來場參觀
- 03月22日 國際園藝學會會長上午11時50分一行5人來場參觀
- 08月06日 巴拿馬巴美日報副社長下午2時一行4人來場參觀
- 08月10日 瓜地馬拉農商工暨金融工商代表團下午2時30分一行2人來場參觀
- 08月22日 國際園藝學會副會長上午10時30分一行5人來場參觀
- 08月28日 越南農業人員下午2時一行17人來場參觀
- 09月05日 海地國產咖啡聯盟總協上午10時一行5人來場參觀
- 11月08日 沙國農業部國際合作司代司長及新聞中心主任下午2時一行6人來場參觀
- 11月13日 泰國皇家基金會花卉專家上午11時一行8人來場參觀
- 11月27日 泰國農業人員上午9時30分一行18人來場參觀
- 11月29日 日本農畜產業振興機構情報審查調查人員上午10時一行5人來場參觀

(楊顯章)

國內人士

- 01月04日 大橋稻米產銷專業區上午9時一行160人來場參觀水稻栽培

01月10日 員林家商附設托兒所上午9時一行110人來場參觀
02月07日 臺中市自然人文生態解說協會上午10時一行20人來場參觀花卉及保健植物
02月08日 彰化縣私立希望社會福利慈善事業基金會附設希望家園下午2時一行24人來場
參觀水耕及花卉
03月06日 臺灣省有機農業生產協會上午8時30分一行40人來場參觀有機栽培及研習
03月07日 臺灣省有機農業生產協會上午8時30分一行40人來場參觀有機栽培及研習
03月08日 臺灣省有機農業生產協會上午8時30分一行40人來場參觀有機栽培及研習
03月13日 中國農村發展規劃學會下午2時30分一行6人來場參觀水稻栽培
04月07日 彰化市延平社區發展協會上午9時一行80人來場參觀
04月26日 彰化市公所上午9時一行40人來場參觀果樹栽培
04月26日 太保市農會下午2時30分一行45人來場參觀蔬菜栽培
04月30日 苗栗高級農工職業學校上午9時30分一行45人來場參觀水耕栽培
04月30日 二水鄉農會上午10時一行20人來場參觀果樹栽培
05月02日 彰化市農會上午9時一行45人來場參觀果樹安全用藥
05月14日 芳榮稻米產銷專業區下午2時30分一行80人來場參觀水稻栽培
05月15日 竹塘鄉農會上午9時一行20人來場參觀果樹栽培
05月18日 中州技術學院下午3時30分一行80人來場參觀花卉及保健植物栽培
05月21日 豐原市農會上午10時一行45人來場參觀果樹栽培
05月28日 芬園鄉農會上午8時30分一行45人來場參觀水稻栽培
05月29日 銅鑼鄉農會下午1時30分一行45人來場參觀水稻栽培
06月07日 路竹鄉公所下午2時一行80人來場參觀水耕栽培
06月11日 線西鄉農會上午10時30分一行60人來場參觀保健植物栽培
06月13日 杜威托兒所上午9時30分一行38人來場參觀
06月14日 杜威托兒所上午9時30分一行38人來場參觀
06月15日 杜威托兒所上午9時30分一行38人來場參觀
06月27日 大湖地區農會下午3時一行70人來場參觀果樹栽培
06月28日 水產試驗所下午11時一行17人來場參觀
07月25日 竹山鎮松竹讀書協會上午8時一行45人來場參觀水耕栽培
08月16日 臺灣農業整合行銷發展協會上午9時一行50人來場參觀
08月23日 彰化縣政府上午8時30分一行50人來場參觀
09月12日 臺灣大學生物資源暨農學院上午10時一行30人來場參觀
09月20日 臺中市農會上午9時一行90人來場參觀水耕栽培
09月27日 池上鄉農會下午2時30分一行30人來場參觀水稻栽培
10月04日 鹿港鎮農會上午10時30分一行45人來場參觀水稻栽培
10月05日 臺灣主婦聯盟生活消費合作社上午10時30分一行70人來場參觀有機栽培
10月18日 崙背鄉公所上午8時一行45人來場參觀果樹栽培

10月22日 新埔鄉農會上午9時30分一行45人來場參觀果樹栽培
10月23日 南投社區大學上午9時30分一行45人來場參觀
10月25日 榮興稻米產銷專業區上午9時一行45人來場參觀水稻栽培
10月30日 大雅鄉農會上午8時30分一行70人來場參觀雜糧栽培
11月01日 埤頭鄉農會上午9時30分一行90人來場參觀
11月01日 竹南鎮農會上午10時30分一行45人來場參觀土肥栽培
11月02日 大湖地區農會上午10時一行20人來場參觀果樹栽培
11月08日 西螺鎮農會上午8時30分一行120人來場參觀
11月15日 一家人托兒所上午9時30分一行60人來場參觀
11月21日 三民鄉公所下午2時一行45人來場參觀蔬菜栽培
11月27日 中國生產力中心上午9時30分一行50人來場參觀
11月30日 大雅鄉農會上午8時30分一行75人來場參觀
11月30日 鹿港國中下午1時30分一行20人來場參觀水耕栽培
12月04日 崙背鄉農會上午9時一行210人來場參觀
12月06日 一家人托兒所上午9時30分一行60人來場參觀
12月20日 田中鎮公所上午8時一行45人來場參觀蔬菜栽培
12月20日 屏東縣農會上午9時一行30人來場參觀保健植物栽培

(楊顯章)