



# 臺中區農情月刊

發行所：行政院農業委員會臺中區農業改良場／發行人：張致盛／總編輯：林錦宏／主編：梁燕青／地址：彰化縣大村鄉松槐路370號／總機：04-8523101／網址：http://www.tdais.gov.tw／電子郵件：tfc@tdais.gov.tw  
印刷設計：財政部印刷廠／統一編號：57206903 工本費／每份5元／農民服務專線：04-8532993／傳真：04-8524784



中華民國精彩一百

第一三七期

中華民國一〇〇年一月一日發行

本期要目

- 馬總統參觀『蔬類拔萃』精彩一百的「迎春納福」...推廣活動專欄
- 精彩100-農業科技大展的「蔬類拔萃」.....推廣活動專欄
- 省荷包、愛咱土地、吃的更健康-甘藍合理化施肥...推廣活動專欄
- 你來我網-農情報告資源網免費報您知.....產銷專欄
- 綠豆芽菜的炭疽病.....植物防疫專欄

國內郵資已付  
彰化郵局許可證  
彰化字第442號  
無法投遞請退回

中華郵政彰化雜字第31號執照登記為雜誌交寄

## 推廣活動專欄

### 馬總統參觀『蔬類拔萃』精彩一百的「迎春納福」

文／戴振洋 圖／孫培賢

馬英九總統及行政院吳敦義院長等一行人，在農委會陳武雄主委等官員陪同下，於99年12月31日下午參觀2010台北國際花卉博覽會場之爭艷館，由行政院農業委員會主辦之「農業科技大展」各展區，陳武雄主委特別安排馬總統參觀由台中場負責規劃的農耀國際『蔬類拔萃』主題區，馬總統對於蔬菜展區入口意象，所呈現的大蘿蔔、大甘藍、超大南瓜及各類玩具小南瓜等台灣蔬菜品種的多樣化深表讚許。

接著一行人在陳武雄主委帶引下，參觀以蔬菜擺設的「迎

春納福」圖案，馬總統在專心聽取本場張致盛場長全程解說後，更忍不住豎起大拇指稱讚，並特選此處供媒體記者照相，以慶祝中華民國迎接建國百年—精彩一百，為國人留下「迎春納福」難得的畫面。此圖騰在本場張致盛場長精心規劃下，經過不斷修正試擺，最後才以17種台灣所生產的蔬菜，以紅色胡蘿蔔拼出超大「春」字，完美組合擺出「迎春納福」圖案，達到視覺最佳效果，也希望帶給國內外參觀人士新年新氣象的感受。



馬英九總統被台灣蔬菜品種的多樣化深深吸引。



長滿奇珍異果的瓜棚，馬英九總統特別感興趣，向本場張致盛場長詢問如何移至花博爭艷館內。



「迎春納福」圖案前，由張場長向馬總統、行政院吳院長、台北市郝市長及農委會陳主委等人解說。



馬英九總統等一行人特於「迎春納福」前，邀請媒體記者照相，以慶祝中華民國迎接建國百年—精彩100。

推廣活動專欄

## 精彩100-農業科技大展的「蔬類拔萃」

文圖／戴振洋、蕭政弘、陳葦玲、邱禮弘、張致盛

我國農業發展成功因素之一，就是不斷技術創新。行政院農業委員會為迎接中華民國建國100周年，特於2010台北國際花卉博覽會場之爭艷館舉辦「農業科技大展」，展示行政院農業委員會各試驗改良所(場)在台灣農業科技研發的成果，向我國民眾及國際人士宣傳農業科技成果。本次展覽分為農耀國際、森活萬象、漁顯神通、畜勢再發及領航未來五大區，前四區屬農、林、漁、畜各領域之科技，領航未來則展出將來的農業型態，館內展出內容包羅萬項有各式各樣農業科技應用方面等192項的研發成果。

台灣蔬菜產業歷經數百年之演進，品種由過去之引種、自行留種，至今為一代雜交品種為主之雜交育種，在世界瓜類、茄科及十字花科蔬菜品種育成上台灣是獨步全球。蔬菜栽培由傳統家庭式規模，發展為專業及集約栽培經營模式，研發出各種精緻栽培技術。本次蔬菜產業展示在張致盛場長精心規劃下，並多次邀集各試驗場所、大學教授、亞蔬—世界蔬菜中心及台灣種苗改進協會等種苗業者，在產、官、學三方面共同以腦力激盪下，蔬菜展示以「蔬類拔萃」為主題，彰顯台灣蔬菜品種改良成果及栽培技術之先進。「蔬類拔萃」共分為蔬菜品種大變遷(萬菜齊發)、栽培技術大躍進(菜奪天工)及與蔬為友(健康久久)等三大主題，展示豐富與進步的研發成果。「蔬菜品種大變遷」是展示茄果類、瓜果類、葉菜類、豆類、蔥類、其他類蔬菜(如草莓)、新興菇類等高產值蔬菜品種及品種發展回顧，多樣化蔬菜種原(如胡蘿蔔及彩色番茄等)及其應用。「栽培技術大躍進」是應用新栽培技術使台灣蔬菜栽培成為精緻化、優質化、集約化、省工化及周年化生產體系，歷年研發蔬菜栽培關鍵性技術包括穴盤蔬菜及穴盤育苗、嫁接種苗、軟化栽培、周年生產、果菜類整枝、立體栽培、設施栽培、水耕及介質耕等。「與蔬為友」將組合擺出包括迎春納福圖案(蔬情萬種-利用各種葉菜及花菜等組合擺出)、翠玉白菜圖案(百瓜爭鳴-各種瓜類果實等組合擺出)、原住民的臉譜圖案(茄茄細語-各種茄類果實等組合擺出)及台灣玉山圖案(爭奇豆艷-利用毛豆或豌豆等組合擺出)等四個項目，透過3公尺×4公尺展示斜坡之設計圖案擺設展示，以達視覺最佳效果，更是方便參觀者聚焦照相留念的地方。

此外，「蔬類拔萃」最醒目的莫過於入口意象，大蘿蔔、大甘



農糧國際「蔬類拔萃」主題展區入口意象。

藍、超大南瓜及各類玩具小南瓜，深深吸引參觀者眼光，並異口同聲的問，這是真的嗎？長滿奇珍異果的瓜棚也都在現場展出，更另人驚豔，這是怎麼辦到的？如何移至花博爭艷館內，讓參觀民眾不得不佩服主辦單位的用心。本次展覽除了兼具教育、休閒及娛樂的功能，更希望參觀者進一步瞭解台灣蔬菜生產在面臨颱風、豪雨天然災害及病蟲害發生頻繁的生產條件之下，我國研究人員積極應用最新科技加以研發，如何藉設施與資材及生長調控等，使台灣蔬菜栽培技術能邁向高科技應用，進而達到產期調節、周年生產、栽培集約及品質優化的研發成果。藉由這些研發新品種、新栽培技術的導入，廣泛應用蔬菜生產，達到高產質優的栽培模式，此次展覽將使得國人或國際人士深入了解我國蔬菜品種及栽培技術的精湛，完整呈現台灣傲人的農業科技實力。



令人驚豔長滿奇珍異果的瓜棚。



蔬菜種原多樣化，展示不同種類的番茄果實。



展示茄子嫁接7個不同品種的植株。



本會參展評審團一致同意「蔬菜區」“讚”。



第1週利用各種葉菜及花菜等組合擺出「迎春納福」圖案，使參觀民眾增添喜氣。(孫培賢提供)



第2週利用各種瓜類果實等組合擺出「翠玉白菜」圖案，使參觀民眾了解中華歷史古物。



第3週利用各種茄類果實等組合擺出「原住民的臉譜」圖案，使參觀民眾了解台灣原住民文化。



第4週利用毛豆或豌豆等組合擺出「台灣玉山及黑熊」圖案，使參觀民眾了解台灣風景及國寶黑熊。

## 推廣活動專欄

## 省荷包、愛咱土地、吃的更健康—甘藍合理化施肥

文圖／蕭政弘、陳華玲



溪州鄉合理化施肥生育後期甘藍田間生育比較(圖左：合理化；圖右：農民慣行)



芳苑鄉合理化施肥生育後期甘藍田間生育比較(圖右：合理化；圖左：農民慣行)

甘藍為台灣栽培面積最大之葉菜，其生育期達2個月，由於屬耐鹽作物，施肥過量不易肥傷，因此農民多施多好之施肥觀念普遍存在，近年來台中區農業改良場為配合行政院農業委員會的「推動合理化施肥」重大政策，99年度分別於芳苑鄉及溪州鄉進行甘藍合理化施肥示範。

甘藍合理化施肥具體作法為：1.農民慣行施用量調查，針對示範農戶，進行過去甘藍栽培慣行施肥量調查，並與「作物施肥手冊」之甘藍施肥推薦量比對，初步決定甘藍合理化施肥，肥料用量先以示範農民用肥量之70%為參考基準。2.種植前進行示範田區土壤肥力狀況分析，2試區經土壤速測分析，其共通特點為土壤電導度偏高，顯示土壤元素鹽類較多，由磷、鉀、鈣及鎂等個別元素分析資料顯示土壤中個別元素偏高，其中磷元素含量高於參考值4-6倍之多，顯示示範區土壤偏肥。3.基肥之施用，由於示範區土壤偏肥，因此在進行基肥施用時，不論是合理化示範區及農民慣行對照田區，都以化學複合肥料39號為主，每分地施用1包。4.追肥施用，於定植後7-11、14-20、29-35天依甘藍生育狀況，分別進行3次追肥，1追以硫酸銨或尿素為主，每分地施用0.36-0.5包，2追及3追則以1包硫酸銨及0.2包氯化鉀施用。經以合理化施肥栽培之甘藍田區，其肥料施用量可較農民慣行施肥減少42%-47%肥料施用量(143.3公斤-185.8公斤/分地單質肥料用量)。每分地肥料成本，農民慣行區為2,040-2,400元，而合理化示範區則為1,180-1,200元，每分地較農民慣行節省860-1,200元，降低肥料成本42%-50%。

綜合本次示範可作如下歸納，以作為甘藍合理化施肥操作參考：1.以目前農民之化肥施用量進行減量施用，確實可行。據調查目前甘藍慣行施肥量，較合理化施肥推薦量多施超過一倍用量，因肥料報酬遞減率，過肥未必會增加產量，只有增加成本與環境負擔。2.由於甘藍屬短期作物加以葉球為其主要之採收部位，在三要素施用之分配比率上，磷肥在土壤中因易被土壤固定而不易移動，磷肥若施於土壤表面時則不易被根部吸收，故應以基肥為主，追肥則以氮肥及鉀肥為主。3.甘藍前期

作為何種作物應加以考量，且隨作物生長狀況進行施肥時間及次數之調整。4.當農民氮素施用過多時，往往藉由鉀肥施用抑制植株生長，形成惡性循環，而鉀肥施用過量造成與鈣拮抗作用，進而造成頂燒症之產生，嚴重影響品質。

甘藍合理化施肥乃為適地、適時、適量、適肥的肥料管理方式，即必需完全配合作物生長和土壤的需求，所以應視甘藍生育情形加以調整，一般可由葉片顏色、厚度及大小判定肥料是否充足，並適時調整追肥氮鉀比率，如此即可滿足甘藍生育需求，且降低化學肥料成本支出。此外，經本場進行甘藍施肥試驗研究發現減少肥料施用量4成所生產之甘藍，葉球維他命C含量高於慣行施肥栽培所產甘藍45%，抗氧化力(以清除DPPH自由基能力評估)可提升83%，且經過貯藏8星期後及不同烹調方法處理下，其抗氧化力及維他命C含量亦均高於慣行方式栽培的甘藍。透過甘藍合理施肥之應用，將可做到省荷包、愛咱土地、吃的更健康之目標，創造農民、土地與消費者三贏的新局面。



溪州鄉甘藍合理化施肥成果觀摩會說明與檢討(孫培賢提供)



芳苑鄉甘藍合理化施肥成果觀摩會說明與檢討(孫培賢提供)



溪州鄉甘藍合理化施肥田間觀摩(孫培賢提供)



芳苑鄉甘藍合理化施肥田間觀摩(孫培賢提供)

產銷專欄

你來我網-農情報告資源網免費報您知



文/陳世芳、蘇偉程

在競爭激烈的商場上，搶佔市場必先了解產業資訊才能“知己知彼，百戰百勝”，現代化的農業經營除了專精於生產技術之外，蒐集分析產銷資訊，可輔助經營者選擇投入產業類別，與調節產期計畫生產。以往農民對農情資訊的蒐集依賴傳統的報章雜誌和口語傳播，隨著網路科技的迅速發展，農家使用電腦日趨普及，行政機關及農民團體都積極利用網路資訊延伸服務的範圍，現在農民要查詢農作物產區、產量等農情，除了詢問當地公所或農會推廣人員之外，還可以至農糧署之農情報告資源網，查詢農作物統計分析報告。

農情報告資源網（網址http://agr.afa.gov.tw/afa/afa\_frame.jsp）主要分為農情調查資訊查詢、農業統計年報查詢、農情預測及農情現金救助法等功能，其操作方式如下：

一、農情調查資訊：分為一般作物查詢及稻作查詢。



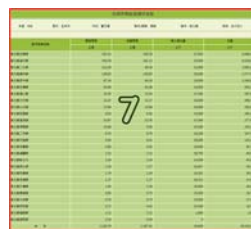
1. 網址列輸入http://agr.afa.gov.tw/afa/afa/afa\_frame.jsp後，進入農情報告資源網首頁。
2. 點選左邊農情調查資訊。



3. 點選一般作物查詢。
4. 點選所要查詢的選項。  
在本例中點選各項作物產量排序查詢。



5. 點選所要查詢的年度、期作別、作物代號、縣市/鄉鎮、排序。  
在本例中年度選擇98年、期作別選擇全年作、作物代號選擇番石榴，縣市代號選擇彰化縣，排序由大到小為例。
6. 點選送出查詢。



7. 畫面即列出查詢結果。

二、農業統計年報查詢：可查詢近十年農、林、漁、牧業生產概況，農產價格、農家戶口及就業人口、農家所得等摘要分析，統計表包括農業經濟指標、農業生產、農產與資材價格、農家與農業勞動、農業生產資材、農家經濟…等。



1. 點選農業統計年報查詢。

資料名稱	出版年份	主要內容	定價
農業統計年報 (詳見農業年報)	最近6年	編輯中文說明、統計表及附錄3大部分。文字說明係針對農業生產概況、農產價格、農家戶口及就業人口、農家所得等摘要分析，統計表部分包括農業經濟指標、農業生產、農產與資材價格、農家與農業勞動、農業生產資材、農家經濟等。	NT\$300



1. 稻米
2. 雜糧
3. 特用作物
4. 蔬菜
5. 果實
6. 花
7. 牧草
8. 綠肥作物

2. 所有出版年份農業統計年報。
3. 本例中以點選98年為例。
4. 點選所需要的資料，本例是以農業生產為範例。
5. 點選所需要的產業別，本例是作物生產業為例。
6. 點選所需要的作物別，本例是以稻米為例。

三、農情預測：分為每月份蔬菜、主要切花生產預測及當年果品、裏作雜糧生產預測。



1. 點選農情預測。

- 100年1月蔬菜生產預測
- 100年1月主要切花生產預測
- 100年果品類生產預測
- 99/100年裏作雜糧生產預測

2. 點選所需要的作物類別生產預測。

四、現金救助：公佈農業天然災害救助辦法及歷年農業天然災害現金救助金額統計表。



1. 點選現金救助。



2. 點選農情現金救助辦法。

植物防疫專欄

綠豆芽菜的炭疽病

文圖/沈原民、趙佳鴻、劉興隆

綠豆 (Vigna radiata) 原產於印度、緬甸一帶，是亞洲地區的重要作物之一，在臺灣大多從國外進口，可製作綠豆湯、綠豆糕等食品，並且是豆芽菜的來源作物。綠豆與豆芽菜會受植物病害影響，目前在全世界可造成綠豆病害的植物病原菌有三十多種，其中有四種為炭疽病菌 (Colletotrichum sp.) 所引起。我們在臺灣中部的市場與芽菜栽培場都發現了由 C. acutatum 引起的豆芽菜炭疽病，如果栽培場內有豆芽菜炭疽病發生而沒有清除得病的植物，則可能擴大感染範圍，造成損失。由於豆芽菜的生長期短，所以選用健康的綠豆種子、保持栽培場內的清潔、適時消毒栽培設備、清除罹病植物，都能降低炭疽病對豆芽菜生產的影響。

在課程講習時，曾有學員問道：「人吃了得炭疽病的蔬菜與水果會不會怎麼樣？」以目前我們的瞭解，因為這些微生物只會

感染特定寄主，植物與人的關係很遠，感染植物的炭疽病菌不會感染人體，應該沒有問題。也許是人體病原的炭疽芽孢桿菌 (Bacillus anthracis) 俗名與感染植物的炭疽病類似，聽起來怕怕的，其實上述兩者是完全不同的微生物。當看到蔬果上有醜醜的斑點，一般只要將病斑或軟化的部位去除，蔬果其他健康的部份按正常處理流程料理，可以安心吃下肚。



圖片上方為健康的綠豆芽菜，下方的芽菜上褐色的病斑是Colletotrichum acutatum所引起的炭疽病病徵。



維持豆芽菜栽培場域的清潔可降低炭疽病的影響