



桃園區農情月刊

第 255 期

行政院新聞局登記證局版臺省字第 1069 號 中華郵政北台第 6025 號執照登記雜誌交寄

中華民國109年10月號

發行人／郭坤峯

總編輯／姜金龍

主編／戴介三 賴信忠

發行所／行政院農業委員會桃園區農業改良場

地址／32745桃園市新屋區後庄村7鄰東福路2段139號

電話／(03) 4768216 傳真／(03) 4768477

E-mail: tydares@tydais.gov.tw

印刷所／明廣數位科技有限公司

電話／(03) 4574555 4595933

工本費／NT\$ 32.16元 2500份

本期封面：南天竹(李宗樺助理研究員提供)



中華民國一〇九年十月十五日 (中華民國八十八年九月創刊)

農業要聞新知

第1屆「幸福農村金推獎」頒獎典禮 表揚卓越農業推廣貢獻

依據行政院農業委員會109年9月10日第8594號新聞稿刊登

農委會為表揚在農業推廣領域表現卓越的推廣人員與農會，今(109)年9月10日舉辦第1屆「幸福農村金推獎」頒獎典禮，該會主任委員陳吉仲親自出席頒發獎項，計有3家縣級農會、15家基層農會及20位農會推廣人員獲頒獎項。陳主委特別感謝各界多年來在農業推廣教育的付出與努力，並給予最崇高的敬意與肯定，期許推廣人員與農會對於農業推廣的扎根工作，得以打造宜業、宜居的幸福農村，為農業開創新價值。

獎項競爭激烈，獲獎實至名歸並彰顯推廣成果與貢獻

農委會說明，本次頒獎典禮頒發第28屆「優秀農業教育及推廣人員」、第1屆「幸福農村金推獎」及第1屆「幸福農村金推獎-傑出農業推廣楷模獎」3座獎項。經過全國卓越的農業推廣人員與農會的參與及競爭，及數十位評選小組委員經歷3個月以上的辛勞評選，來自學術單位、農會及農委會試驗研究場所的推廣人員與農會脫穎而出。

「優秀農業人員」獎項迄今已辦理28屆，歷屆皆是農業從業人員的最高榮耀，本屆為彰顯農業推廣工作的付出與努力，主要針對推廣教育成果進行遴選；本次共3人獲得此殊榮，獲獎人在各自領域上運用專業知識與技術從事如推展森林療育及林下經濟、推動植物病蟲害決策系統及運用部落特色提升農村經濟等推廣工作，除自身領域表現卓越外，能將成果進行擴散更屬可貴。

打造宜業宜居幸福農村，農業推廣不可或缺

農委會表示，自108年起透過幸福農村推動工作，整合農村相關輔導資源，盼創造宜業宜居之幸福農村，為肯定農會及其推廣人員在推廣工作上之成果與貢獻，舉辦第1屆「幸福農村金推獎」，以及屬推廣人員個人獎項的「傑出農業推廣楷模獎」；本次共195家農會參加，歷經階段式書面審查及簡報審查，決選結果計3家縣級農會、15家基層農會及20位農會推廣人員獲頒該等獎項。

農業推廣工作跨域合作，更能彰顯推動成果

農委會陳吉仲主任委員於頒獎典禮時表示，農業推廣工作係農業競爭力提升的重要關鍵，也隨著產業發展與時代變遷不斷改變與創新，這次的獎項除了針對推廣工作擴散成果、農村青少年、青年農民、婦女及高齡者等推廣工作之貢獻進行選拔外，更強調推廣工作的內部整合及跨域合作，能從得獎農會看出除推廣工作表現卓越外，也在各項農會任務中有著亮眼實績。

農委會強調，傑出的農業推廣工作不僅只是單一或特定對象的輔導，更需串接跨域資源，透過單位的內部合作，將農村青少年培育銜接青年農民輔導工作，以農村婦女培力呼應農村高齡者輔導與銜接政府長照政策，或是利用外部資源，與在地社區、部落、學校或產業團體合作，讓農業推廣工作更多元並深耕地方。



▲行政院農委會陳吉仲主委與得獎的3家縣級農會及15家基層農會代表合影。



▲行政院農委會陳吉仲主委與獲獎的農會推廣人員合影。



本場要聞

坐著也可以種菜！可變行株距葉菜移植機記者會示範觀摩會

作物環境課 邱銀珍 分機340

葉菜移植神器，坐著種菜還能提升移植效率，紓解蔬菜栽培缺工，移植成功率高達95%，可變行株距，露天、溫網室設施一機搞定~~

本場為解決國內蔬菜種植缺工問題，研發推出國產第一台「可變行株距葉菜移植機」，該機作業效率為傳統人工移植的3.8倍，移植成功率高達95%，移植作業每公頃僅需24小時，被視為「葉菜的移植神器」。近年來國內葉菜栽培逐漸採用移植苗取代直接播種，以縮短蔬菜生長期及降低病蟲危害。移植栽培時，每分地苗量約需16,000株苗至36,000株苗，需大量人力進行移植作業。研發成功的新型葉菜移植機，可望紓緩蔬菜產業勞力短缺的現況，並減輕傳統人工蹲姿移植方式的勞力負荷。

目前國內葉菜栽培面積約有38,000公頃，由於葉菜產業耗費人力，省時、省工的新型農機一直是葉菜產業殷切所需。本場從民國102年起，便開始積極研發葉菜移植機，從跨畦，行走畦溝，一次2行、4行，到一畦一次同時執行移植6行菜苗，成功開發臺灣國產第一台「可變行株距葉菜移植機」。相較過去的移植機，不僅可一次移植6行，效率倍增，而且可調整6行移植為2或3行移植，以應用在不同蔬菜移植的需求上。一次6行的可應用在小白菜、油菜、小松菜、萵苣，一次移植2行則可應用在長期葉菜如甘藍、結球白菜及芥菜等。

新型可變行株距葉菜移植機，不僅適合溫網室設施的葉菜移植，也可應用於露天大宗蔬菜如甘藍及結球白菜等，無論露天或設施內葉菜移植作業，皆能一機搞定！可附掛在柴油21馬力曳引機或電動行走主機後方，採用兩側觸地輪提供

移植所需動力，帶動6組移植機構，1人駕駛，2人以坐式進行供苗作業，省工又省力。移植嘴同時具有開穴及將菜苗移植入土的功能。

新型葉菜移植機將人工蹲姿移植方式改為坐式機械移植，大大減輕勞動力負荷，保護工作人員健康。該機已申請我國發明專利，之後將透過示範觀摩會及技術移轉量產商品機以推廣至蔬菜產業。本場相信將有效幫助農民節省勞力，提升效能，同時協助解決缺工需求，並提供更友善的工作環境。



▲可變行株距葉菜移植操作示範。



▲溫網室設施內一次6行之移植情形。



▲露天田一次3行之移植情形。

小葉菜產業機械化作業示範場域觀摩會活動紀實

作物環境課 邱銀珍 分機340

為提升小葉菜產業機械化作業，以紓緩蔬菜產業勞力短缺的現況，本場積極研發省工省力之小葉菜生產作業相關機械，於今(109)年9月9日(星期三)下午2時，假桃園市八德區蔬菜產銷班第3班辦理「小葉菜產業機械化作業示範場域觀摩會」，以推廣產業應用。本次觀摩會由本場郭坤峯場長主持，來賓有農委會科技處研究發展科黃明雅技正、農糧署農業資材組黃俊欽組長、陳麗玉科長、林子傑技正、吳國正技正、農糧署北區分署王安石分署長、種苗改良繁殖場張定霖場長，以及八德區農會總幹事及農友共約80人與會。

小葉菜為臺灣重要蔬菜產業之一，目前國內葉菜栽培面積約有38,000公頃，產值高，須大量勞力。小葉菜生產過程所需進行之作業，諸如整地、種植、育苗、移植、噴藥、水分管理、中耕除草、施肥、採收、集貨，以及採收後預冷、冷藏與包裝等工作均極度仰賴人力。其中，整地、育苗、噴藥等已有機械協助作業，然而，整體產業機械化程度仍然偏低；再加上農村勞動力短缺及高齡化，農忙期雇工困難，工資亦逐年升高，導致生產成本居高不下而不利於市場競爭力。

本次觀摩會主要展示本場研發及整合目前用於小葉菜產業的一系列機械設備，同時實地操作示範部分機械設備(整地機械、中耕管理施肥機、一貫育苗播種機、直播機、移植機及散裝收穫機)，並由綜合討論蒐集農友及業界人員對各項設備之需求與改進意見，以供研究單位日後持續研發改善。此次示範觀摩會收到農友及產銷班的多項正面回饋，包括八德區蔬菜產銷班第3班提出與本場就移植機性能提升進行合作之建議；會後也獲得新北市金山區、蘆洲區、鶯歌區，以及南投縣埔里鎮、臺南市柳營區等地農友詢問機械購買事宜。本場將持續研發相關機械，以減緩農村勞動力短缺所造成的產業瓶頸，促進小葉菜產業升級發展。



▲本場郭坤峯場長主持小葉菜產業機械化作業示範場域觀摩會。



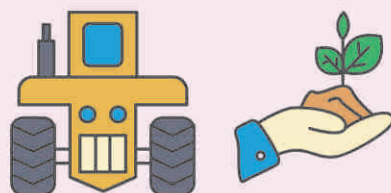
▲八德區蔬菜產銷班第3班李傳添班長(中間持麥克風者)介紹蔬菜一貫育苗播種機。



▲可變行株距蔬菜移植機操作情形，完成一列三行移植。



▲本場郭坤峯場長(左3)、農糧署農業資材組黃俊欽組長(右1)、農糧署北區分署王安石分署長(右3)、種苗改良繁殖場張定霖場長(左2)、農業試驗所農場管理組王毓華組長(左1)等貴賓與可變行株距蔬菜移植機合影。



本場要聞

農業設施場域數位服務應用 暨設施葉菜生產相關技術亮點成果觀摩活動報導

農業推廣課 賴信忠 分機410

行政院農業委員會推動智慧農業計畫已邁入第4年，今(109)年9月9日農業試驗所與本場在桃園市桃城蒔菜生產合作社共同辦理產業亮點成果觀摩會，展現農業設施面臨環境及氣候挑戰所推動產業數位化及智慧化發展成果。為因應氣候變遷的衝擊，國內葉菜生產多以設施栽培為主，然而目前設施栽培管理大多仍需花費大量人力及時間在澆水灌溉、施肥及作物採收上，故設施栽培透過環境監控系統搭配智慧環控系統，進行數位化、智慧化及規格化的管理，為本次成果觀摩的亮點之一；此外機械採收可替農民節省採收時的人力及工時，且耐貯藏、田間管理技術並增加葉菜的品質，都是此次觀摩會的亮點。

數位農業設施智慧省工

自108年起，本場賴信忠副研究員輔導桃城蒔菜生產合作社，於75棟簡易溫室(約2.5公頃)安裝環境傳感器及灌溉控制器來監控溫度及照度，並透過農場管理模式設計智慧灌溉程式，該程式可視天候狀態自動調整，以提高灌溉精確度、節省水資源及人力管理，依據蔬菜生育期自動灌溉，並透過生長預測，期能降低投入人力並提高作物生產品質。此外，所有的環境數據及灌溉水量皆可紀錄於Google試算表，當設備離線或遇高溫時，則會發布即時警訊至通訊設備，讓農民能得知最即時的作物資訊。另外，該程式亦設計手動補水機制，讓巡田員工發現異常乾旱園區時，可透過手機啟動補水程序，避免乾旱的持續發生。根據本場的預估，該自動灌溉系統每年可讓農場節省1,218小時的管理工時。

收穫儲藏省工又新鮮

設施蔬菜在採收上需要耗費大量的人力，並且適當的儲

藏方式能夠降低採收及貯藏後之耗損，因此，本場劉廣泉副研究員也於活動中展示本場整合肥培、灌溉等栽培技術成果，並且建立葉菜規格化生產技術模組，以利後續產品驗證及推廣，更能降低不良農產品的發生率，進而增加農民的收益。農業試驗所也說明，本次觀摩會除了讓設施蔬菜業者瞭解國內研發的設施作物自動監控系統與葉菜規格化生產之效益外，期能藉此推廣給更多設施及蔬菜產業，引領業者投入產業應用，用更精準智慧化、科學化、自動化的栽培管理作業模式，提升整體蔬菜經營效能並更具國際市場競爭力。

▶ 本場劉廣泉副研究員(中間戴口罩者)說明整合肥培、灌溉等栽培技術與慣行栽培之比較。



▲ 本次亮點成果觀摩會由農業試驗所蔡致榮副所長(前排左2)與本場郭坤峯場長(中間站立者)共同主持。



▲ 本場賴信忠副研究員(右1)介紹智慧灌溉程式之使用。



甘藷有害生物綜合管理(IPM)農藥減量示範觀摩會活動紀實

農業推廣課 李垣鴻 分機411

臺灣甘藷之栽培遍及各縣市，生產期集中在秋裡作，約占41%，而北部地區甘藷栽培占全國生產面積的5.5%，因此地區之特殊氣候及土壤條件，所產甘藷之品質與價格具優勢，為北部重要雜糧作物。本場於今(109)年9月11日假新竹縣竹東鎮雜糧產銷班第2班集貨場辦理「甘藷有害生物綜合管理(IPM)農藥減量示範觀摩會」，內容主要分成針對甘藷有害生物綜合管理(IPM)農藥減量說明，以及甘藷有害生物綜合管理田間觀摩兩部分。觀摩會由本場郭坤峯場長主持，參加者有新竹縣立委林思銘服務處、農糧署北區分署新竹辦事處、新竹縣政府、轄內甘藷產銷班班員及鄰近農友共77人。

本次觀摩會先由本場作物環境課植物防疫研究室陳巧燕助理研究員說明甘藷栽培之綜合管理(IPM)，提醒農友農藥減量策略必須從健康種苗、清園管理、水分管理、合理化施肥、病蟲害監測及精準用藥等6大面向來進行管理；其中白絹病、莖腐病及甘藷蟻象危害最為嚴重，必須做好水分管理，強化作畦，改善排水，才可以有效降低病蟲害發生率。田間觀摩則由植物防疫研究室莊國鴻副研究員進行解說，從綜合管理示範田區成效顯示，甘藷種植前70天需適度灌溉，可避免土壤過乾而產生裂藷，以提高甘藷品質產量；且需加強清園管理，尤其是旋花科雜草需徹底清除，可減少蟻象危害，並利用性費洛蒙來監測蟲害發生情形，可精準用藥以有效控制病蟲害，達到農藥減量，以提高產品安全性及降低生產成本。

本次觀摩會最後綜合討論，由雜糧產銷班第2班徐錦堂

班長分享配合本場示範計畫之栽培經驗及管理心得，並提出本綜合管理技術對甘藷產業上的重要性與對此技術推廣的期待。最後郭場長總結指出，本場將持續推動甘藷有害生物綜合管理(IPM)農藥減量技術，擴及新竹縣、桃園市及新北市等其他甘藷栽培專區，達到真正安全、有效、降低成本的甘藷栽培管理技術。



▶ 本場陳巧燕助理研究員(右1)說明甘藷害蟲管理(IPM)策略及甘藷蟻象性費洛蒙防治應用。



▲ 本場郭坤峯場長(左3)主持本次示範觀摩會。



▲ 本場莊國鴻副研究員(手持麥克風者)於田間解說甘藷綜合管理示範成效。



活動預告

11月份 農業技術諮詢服務主題作物、時間及地點

農業推廣課 李寶煌 分機432

本場辦理本(109)年11月份農業技術諮詢服務如下，歡迎參加，若有問題請來電本場農業推廣課(03)4768216轉分機432李寶煌先生。預定活動若有異動以本場網站「最新活動訊息公告」為主，網址：<https://www.tydares.gov.tw>

辦理日期	主題作物及內容	地 點	地 址	聯絡人	電 話
109.11.20 (星期五)	水稻及蔬菜栽培管理與病蟲害防治	桃園市桃園區農會2樓會議室	桃園市桃園區新生路165號	薛皓隆	03-3365303
109.11.27 (星期五)	蔬菜及水稻栽培管理與病蟲害防治	新竹縣湖口鄉農會湖口好客農業文化創意園區大圓樓3樓國際會議廳	新竹縣湖口鄉中平路1段510號	張明昌	03-5905939 分機23

本場廣告訊息

一、本場提供『土壤肥力與作物營養診斷服務』，請農友將需要送驗土壤樣品，可以郵遞包裹方式寄送至本場，無須親送，樣品分析時間約3-4週，分析結果農友們可利用查詢系統上網瞭解。



土壤肥力與作物
營養診斷服務查詢系統

二、本場LINE作物病蟲害即時診斷服務，服務時間週一至週五上午8時至12時，下午1時至5時，歡迎農友多加利用。
加入方式：



1. QR Code掃描。
2. ID搜尋：@034768216.ai

三、本場建置『好菜在我家-社群支持網』，整合多種社群功能，以農友為中心，串聯會員，雙方可在網站互動，建立生產者與消費者之間的情感；加上產地直購、網站推播功能，藉此可行銷農友自主品牌，無限擴增農場的曝光率，好菜在我家社群支持網。



好菜在我家社群支持網



~歡迎農友們多加利用~

病蟲害預測

109年11月主要作物病蟲害預測

作物環境課 吳信郁、莊國鴻 分機310、311

作物別	病蟲害種類	時期
柑橘類	貯藏病害(綠黴病、褐色蒂腐病)	全月
	東方果實蠅	全月
	葉蟬	全月
草莓	斜紋夜蛾	全月
	葉蟬	全月
十字花科蔬菜	十字花科根瘤病	全月
	菌核病	全月
	斜紋夜蛾	全月
	小菜蛾	全月
	猿葉蟲/黃條葉蚤	全月
萵苣	菌核病	全月
	斑潛蠅類	全月
青蔥	甜菜夜蛾	全月
番茄	銀葉粉蝨	全月
	番茄夜蛾/甜菜夜蛾	全月
	番茄斑潛蠅	全月
山藥	斜紋夜蛾	全月
聖誕紅	銀葉粉蝨	全月
	路易氏始葉蟬	全月

防治資訊



詳細防治資訊
(以手機下載QR Code掃描器APP即可連結網址)