



# 臺南區農情月刊

第353期

發行人：陳昱初 | 發行所：農業部臺南區農業改良場 | 總編輯：吳雅芳 | 主編：許涵鈞、李坤奕 | 地址：臺南市新化區牧場70號 | 電話：(06)5912901 | 傳真：(06)5912928  
網 址：https://www.tndais.gov.tw | 農友暨消費者服務專線：(06) 5912905 | GPN：2008500150 | 中華民國85年7月20日創刊 | 印刷所：農世股份有限公司 | 定價：10元

## 本期要目

中華民國114年十一月十日出版

- 強化抗病與逆境適應力 臺南農改場打造設施瓜果韌性栽培新典範
- 榮耀登場！臺南場勇奪2025台灣創新技術博覽會「金牌獎」
- 硬質玉米一貫化機械觀摩會 展現高效節能農機應用成效
- 文旦修剪枝條現地循環利用與草生土壤增匯 助攻果園淨零管理
- 落花生田間生產管理及乾燥機械一貫化示範場域設置觀摩會
- 印尼哈比比中心學者團參訪本場 企盼台印農業合作新契機
- 二期稻作飛蟲類害蟲遷入預警，請農友適時防治

國內郵資已付  
新營郵局  
新化支局  
許可證  
新營字第56號  
新營雜字第17號

雜誌

## 強化抗病與逆境適應力 臺南農改場打造設施瓜果韌性栽培新典範

因應氣候變遷與極端氣候事件日益頻繁，本場11月14日舉辦「瓜果研發與輔導成果發表會」，展示在品種育成、土壤健康管理與病蟲害整合防治 (IPM) 等技術領域的最新研發成果。因應氣候變遷，本場持續強化品種改良與健康管理兩項核心技術，協助農民穩定產量與品質，提升整體市場競爭力。

在品種研發方面，本場歷經多年選育，推出一系列具備抗病性與逆境適應能力的洋香瓜與夏南瓜新品種。洋香瓜「臺南13號」具抗白粉病及耐熱性，糖度高、早熟性佳，適合夏季設施栽培；洋香瓜「臺南14號」果肉橙色，耐高溫、裂果率低、採收率高；甜瓜「臺南15號」為極早熟白肉香瓜，果皮黃底嵌銀斑，25至28天即達適收；洋香瓜「臺南16號」具抗白粉病，適合涼溫季節穩定生產。夏南瓜系列臺南1號至4號皆具高抗白粉病與病毒病能力，並配合不同果皮特性與播種期，提供產期調節的彈性選擇。上述品種皆已完成技術授權予國內種苗公司，加速推廣與商業化生產。記者會特別邀請技轉廠商農友種苗公司梁國聖經理、欣樺種苗公司鄭佳幸主任及稼穡種苗公司王仁晃經理蒞臨現場，業者亦表示本場推出的品種符合市場需求，並且期待持續精進推出新品種。

除品種改良外，本場亦致力於強化設施栽培地力與植株健康，針對連作障礙與土壤退化問題，推動以有益微生物為核心的土壤管理技術，導入放線菌、固氮菌與解磷菌等資材，促進根圈營養循環並抑制病原菌。嘉義太保洋香瓜試驗田顯示，原病害發生率達八成的地區，在土壤改良與接種菌根菌後，植株生長勢明顯提升，採收率超過九成。於栽培初期施用亞磷酸中和液誘導植株防禦力，有效降低白粉病與露菌病發生，並建議於定植初期強化銀葉粉蝨監測與防治，以防病毒病傳播。另透過施用寡聚糖可進一步提升植株抗性，田間試驗顯示病害發生率至少降低20%，為推動環境友善且永續的設施管理提供有效技術選擇。

陳昱初場長表示，未來將持續深化品種育成與土壤管理應用，並透過示範場域與技術輔導，加速推動農民導入永續化、標準化管理模式，穩健提升南部瓜果產業的生產體質與市場競爭力。【文/許涵鈞 圖/李坤奕】

瓜果研發與輔導  
成果發表會大合照

↓ 本場陳昱初場長向在場記者  
簡報瓜果研發與輔導成果



↑ 本場瓜果品種研發人員黃圓滿研  
究員向記者介紹各品種特性



↑ 現場展示洋香瓜健康管理技術與  
IPM成果

→ 「臺南13號」具抗  
白粉病及耐熱性，  
糖度高、早熟性佳，  
適合夏季設施栽培



← 「臺南14號」果肉橙色，  
耐高溫、裂果率低、採收率高



← 「臺南15號」  
為極早熟白肉香  
瓜，果皮黃底嵌  
銀斑，25至28天  
即達適收



← 「臺南16號」  
具抗白粉病，  
適合涼溫季節  
穩定生產

← 夏南瓜系列臺南1號至4號皆  
具高抗白粉病與病毒病能力





## 榮耀登場！臺南場勇奪2025台灣創新技術博覽會「金牌獎」

本場以創新研發的「自走式土壤蒸氣消毒機」參加2025年台灣創新技術博覽會 (TIE)「發明競賽」，在眾多優秀技術中脫穎而出，榮獲金牌獎！這項殊榮象徵本場在智慧農業與永續技術研發上的實力。

自走式土壤蒸氣消毒機—技術優勢亮點一次看：

**省工省力：**可由1至2人操作即能完成整地與消毒作業，大幅降低人力需求與作業成本，特別適合勞力短缺的設施農業環境。



↑自走式土壤蒸氣消毒機可應用於降低土傳性病蟲害、殺滅雜草種子及改善連作障礙

**操作便利：**配備履帶式載台與無線遙控系統，可自行行進定位並自動插入蒸氣管，提升田間操作安全性與作業效率。

**深層消毒：**蒸氣可深入土壤10至15公分，殺滅病原菌、線蟲及雜草種子，效果優於傳統塑膠布覆蓋方式，並避免因管線移動造成的加熱不均問題。

**環保無殘留：**採用物理高溫殺菌法，不使用任何化學藥劑，對環境與作物安全無虞，符合綠色農業與永續發展目標。

**經濟實惠：**整體作業成本較傳統方式低廉，平均每分地消毒成本顯著下降，兼具經濟效益與實務可行性。【文圖/謝明憲】



↑本技術於2025台灣創新技術博覽會發明競賽獲得金牌獎



↑本場參與2025台灣創新技術博覽會由左至右為本技術發明人本場楊清富副研究員、謝明憲研究員、陳昱初場長

## 硬質玉米一貫化機械觀摩會 展現高效節能農機應用成效



↑陳昱初場長說明硬質玉米一貫化機械發展



↑後壁區農會林怡歆總幹事發表對硬質玉米機械化的期許



↑陳鑲斌分場長介紹硬質玉米栽培流程



↑江汶錦助理研究員介紹硬質玉米的肥培管理



↑王志瑋副研究員說明一貫化機械流程



↑硬質玉米一貫化機械田間展示

為推動硬質玉米國產化並解決農村勞力短缺問題，本場於10月21日假臺南市後壁區辦理「硬質玉米一貫化機械觀摩會」，現場展示了從整地、播種到管理的各項高效節能農機，吸引了超過120位農友、農機業者及各界來賓到場參與。觀摩會由本場場長陳昱初、後壁區農會總幹事林怡歆及台灣經濟研究院組長莊承銘共同主持。

陳昱初場長致詞時表示，目前臺灣硬質玉米自給率不到2%，國內龐大的飼料需求長期依賴進口。然而，農村人力老化與缺工問題日益嚴峻，機械化是維持產業永續的關鍵解方。本次機械化場域由農糧署、在地理事王偉丞與本場攜手協力，共同建立硬質玉米機械一貫化場域，期望能有效提升生產效率，擴大栽培面積。

活動現場由本場專家團隊，包括陳鑲斌分場長、江汶錦助理研究員及王志瑋副研究員，分別就硬質玉米的栽培要點、肥培管理及一貫化機械組成進行詳盡說明。

本次觀摩的焦點是由農友親自示範操作的一系列高效農機。其中「表層圓耙犁」的作業效率每日可達6公頃以上，不僅可取代傳統迴轉犁的粗整地作業、節省六成作業時間，每公頃更能減少約100公斤的碳排放，兼顧效率與永續。「附掛式真空播種機」則能一次完成作畦與播種，大幅簡化流程；而「附掛式中耕管理機」及「附掛式噴藥機」的作業效率，也比傳統機型增加2倍以上。

現場農友對於高效機械展現的省工、節能成效討論熱烈，並積極分享未來導入機械使用及代耕的期望。期望藉由此次技術展示與交流，加速推動標準化、規模化的機械作業流程，吸引更多農戶與農機團隊加入生產行列，同時回應國家2050淨零轉型目標，為臺灣的糧食安全與永續農業奠定基礎。

【文/王志瑋 圖/李坤奕】



## 文旦修剪枝條 現地循環利用與草生土壤增匯 助攻果園淨零管理

為推動農業淨零與永續循環，本場於10月17日假臺南市麻豆區和華果園舉辦「文旦修剪枝條現地粉碎循環利用與土壤增匯示範觀摩會」，吸引超過270位柚農熱情參與，現場氣氛熱絡，共同見證廢棄物變資源的綠色技術。

臺南市是全臺文旦最重要的產區，栽培面積超過1,100公頃。每年冬季修剪(11月至隔年1月)後，估計每公頃可產生高達6至21公噸的枝條廢棄物。過去多採焚燒或堆置清運，不僅耗時費力，也易造成空氣污染與碳排放。

為解決此產業痛點並響應「淨零排放」政策，此次觀摩會的核心，便是示範利用「乘坐式割草機」將修剪枝條(直徑2公分以下)直接就地粉碎，覆蓋於園區地面。

本場陳昱初場長指出，這項技術最大的好處是省工且操作簡

易，柚農再也「不用搬、不用燒」。粉碎後的枝條在1週內就會乾枯萎凋，約3至4個月便能自然分解，回歸土壤，不但減少廢棄物清運成本，更能有效提升土壤有機質與保濕性，讓果園更健康。

此外，本場在麻豆地區20處文旦園區的調查也證實了此法對「土壤增匯」的驚人成效。研究發現，採用「草生栽培」的果園，其土壤碳儲量平均高達每公頃56公噸，是未實施草生栽培園區的2倍以上，展現了卓越的碳匯潛能。

現場農友對於乘坐式割草機的實地操作反應熱烈。「草生栽培」搭配「枝條粉碎覆蓋」，是果園邁向淨零排放與綠色經營的關鍵實踐。未來將持續推廣此技術，陪伴農友一同朝向永續、低碳、友善環境的生產模式邁進。【文/張汶肇 圖/李坤奕】



↑張汶肇副研究員講解文旦修剪枝條現地粉碎循環利用



↑潘佳辰副研究員講解文旦草生栽培管理與土壤增匯效益



↑文旦修剪後之枝條廢棄物採機具現地粉碎處理



↑文旦修剪後之枝條廢棄物採機具現地粉碎，約1週內萎凋、乾枯，約3~4個月達腐化、分解



↑根據調查結果，文旦草生栽培園區(右)之土壤有機碳儲量平均約為每公頃56公噸；非草生栽培園區(左)則約為每公頃26公噸



## 落花生田間生產管理及乾燥機械一貫化示範場域設置觀摩會

為推動落花生產業機械種植一貫化作業，本場於11月4日假雲林縣元長鄉敏捷冷凍土豆加工廠舉辦「落花生田間生產管理及乾燥機械一貫化示範場域設置觀摩會」，活動內容著重於落花生乾燥技術之改良與實務應用，吸引來自各地的農民、農會代表及產業單位共同參與。本次活動由王裕權副場長主持開場，隨後由陳國憲副研究員詳細介紹現行落花生乾燥機械的種類與優缺點，包括：人工曝曬、循環式、隧道式等，並進一步說明「優化靜置式箱型乾燥機」的設計理念與操作特色。本優化現行「靜置式箱型乾燥機」乾燥流程，除活化原有設備使用率外，也可大幅降低操作人力，並解決翻倉需求，適合耕作面積20公頃以下的專業農友應用。活動現場亦安排實地參觀與乾燥流程操作示範，讓與會者了解乾燥設備運作過程，增進對花生乾燥技術的了解。此次參與對象包括落花生農民及虎尾、土庫、北港及元長鄉農會代表、農機業者、農糧署南區分署及臺灣經濟研究院等單位代表，共同見證花生產業優化而實用於乾燥技術推動的具體成果。本場未來將持續與地方農會及產業界攜手合作，推動花生生產機械化與乾燥技術優化，期能打造更高效、安全及永續的落花生產業鏈。【文圖/謝禮臣】



↑實地操作「優化靜置式箱型乾燥機」的過程



↑王裕權副場長主持開場



↑陳國憲副研究員說明落花生乾燥技術與現有機械優缺點分析



↑陳敏捷先生分享「優化靜置式箱型乾燥機」使用心得



## 印尼哈比比中心學者團參訪本場 企盼台印農業合作新契機

外交部於10月23日安排印尼知名智庫「哈比比中心」(The Habibie Center) 學者訪團一行八人赴本場進行參訪交流，藉此深化印尼對我國農業發展政策與技術實務的認識，並探討未來在農業科技與區域合作層面的交流契機。

此次訪團成員由哈比比中心計畫發展主任茱莉亞博士 (Dr. Julia Novrita) 率領，團員涵蓋印尼多所大學與研究機構，包括國立印尼大學、日惹加查馬達大學、國立伊斯蘭大學及印尼國家研究與創新局等單位之學者與研究員，研究領域橫跨國際政治經濟、印太區域安全、東協事務、數位經濟及永續發展等多元議題。

本場由黃惠琳秘書及王柏蓉助理研究員代表接待，首先簡報本場轄區農業推廣及技術研發成果，內容涵蓋作物品種改良、栽培技術精進、土壤改良及病蟲害防治應用。訪賓對我國在糧食安全及永續發展上的實際作為表達高度關注，並就印尼農業轉型及農產品國際貿易議題進行交流討論。



↑ 參訪團與接待人員於推廣大樓迎賓電子海報前合影留念

隨後訪團參觀了成果展示廳，透過文物及實體展示，更具體的讓貴賓了解本場在作物改良、植保技術與生物防治等方面研發的時序脈絡，期待透過此次活動，提供雙方在未來農業技術移轉與學術合作的方向。

【文圖/王柏蓉】



↑ 團長茱莉亞博士 (右) 代表贈予紀念品



↑ 哈比比中心智庫們聽取本場業務簡報；秘書與來賓就簡報內容，進行即時熱烈的探討交流



↑ 透過成果展示廳的實體展示，王柏蓉助理研究員向團員進一步說明本場研發能量的演進

## 二期稻作飛蟲類害蟲遷入預警，請農友適時防治

根據風場資料顯示，近期雲嘉南水稻區飛蟲遷入機率升高，部分地區已出現零星蟲燒，籲請農民多加留意，適時防治，以確保產量與收成。

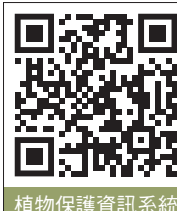
水稻飛蟲類害蟲具長距離遷飛特性，遷入後藏匿繁殖，若未適時預防，常於水稻收穫前夕大量發生，導致蟲燒使得田間顆粒無收。在防治上需注意：(一)清除前作殘株、田邊雜草，減少害蟲藏匿。(二)合理化施肥，避免偏施氮肥造成稻株生長過密及嫩綠，有利害蟲危害。(三)適時採行藥劑防治。針對飛蟲類害蟲，抽穗前之藥劑防治至為關鍵，務必徹底執行。避免生育後期遭受危害。

防治藥劑可參考農藥資訊服務網 (<https://pesticide.aphia.gov.tw/information/>)、植物保護資訊系統 (<https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm/>)，施用濃度與方式請務必依照推薦方法，並留意安全採收期，以避免藥害及殘留過量發生。若有相關問題可洽本場研究人員。

【文圖/張淳淳】



農藥資訊服務網



植物保護資訊系統



↑ 飛蟲成蟲聚集危害



↑ 飛蟲造成稻叢基部煤煙病



↑ 田間蟲燒