



# 臺南區農情月刊

第306期

發行人：楊宏瑛 | 發行所：行政院農業委員會臺南區農業改良場 | 總編輯：陳勵勤 | 主編：許涵鈞 | 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110年十二月十日出版

- 農研二甲子 韌性迎風雨 120周年場慶暨韌性農業研發成果記者會
- 農民技術精進選修系列課程
- 蒜農手腕健康救星！操作輕鬆、安全又省工
- 苞舌蘭‘臺南4號’技轉簽約儀式
- 隧道洋香瓜栽培示範觀摩會
- 守護作物健康與食材安全「儲備植物醫師輔導成果發表會」

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

## 農研二甲子 韌性迎風雨

### 120周年場慶暨韌性農業研發成果記者會

農業生產環境與氣候變化息息相關，面對氣候變遷的挑戰，農產品的品質與產量，不僅影響農民的收益，同時攸關全民食安議題。本場於11月23日辦理成立120周年記者會，現場展示近年來韌性農業研發及輔導成果。與會貴賓包括農委會陳吉仲主委、科技處王仕賢處長、農糧署南區分署羅正宗分署長、鹽水區農會邱子軒總幹事、學甲區農會李曉軍總幹事、後壁區農會林怡歆總幹事、麻豆區農會孫慈敏總幹事及龍崎區農會林韋如總幹事。

面對近年乾旱、高溫、豪雨等極端氣候因子對農業生產環境構成的威脅，本場致力於研發耐逆境品種、節水灌溉、暗管排水、輪作新制度及微生物肥料等成果，以穩定農民收益與產量，同時將雲嘉南重要作物防減災策略撰寫成書，期望能協助農友充分準備以因應天候不適之挑戰。

陳吉仲主委致詞時表示，為了保障農友的收益，農委會推行農民退休儲金、農民職災保險、水稻收入保險等政策，未來將輪作栽培新制度推廣給農民，調整水稻生產，農委會將提供1億元經費讓改良場執行，幫助農民所得提高到30多萬元，並且政府每年保價收購稻米支出150億元，採此輪作模式還可少收稻米、減少政府預算支出，得到雙贏，「這是改變臺灣長期農業結構最重要的工作」。

雲嘉南地區是臺灣農業生產重要基地，為提升灌溉水資源利用效率，本場推廣節水灌溉於火鶴、洋香瓜、小果番茄、蘆筍、竹筍、文旦及芒果等作物，配合作物生育周期調整灌溉水量，除了達到省水目的之外，同時提升果實品質與省工之效果。設施小果番茄以滴灌進行水分及肥料管理，用水量僅傳統溝灌之50%，同時減少裂果及臍腐之發生，果實品質與糖度亦提高。輔導以淺層暗管配合養液滴灌系統，並執行合理化施肥，解決設施地下水層過高與犁底層造成排水不良等問題，達到穩定產量與品質之效益。推廣叢枝菌根菌等微生物肥料，相



↑本場以韌性農業研發成果為主題，辦理成立120年場慶記者會



↑陳吉仲主委致詞時表示，推行輪作新制度，是改變臺灣長期農業結構最重要的工作



↑左起為王仕賢處長、後壁區農會林怡歆總幹事，楊宏瑛場長、麻豆區孫慈敏總幹事、陳吉仲主委、龍崎區林韋如總幹事、鹽水區邱子軒總幹事及學甲區李曉軍總幹事

關試驗結果顯示接種菌根菌可以提升洋香瓜、文旦及香蕉等作物的耐淹水性。

優良品種是農業生產的第一步，因應可能面臨的極端氣候因子，歷經數年研發，推出釀酒高粱臺南7號與臺南8號，皆極耐旱，全生育期可不灌溉，是乾季栽培的最佳選擇；青油菜臺南4號，具有生育期短、耐熱及耐淹水等特性，適合夏季有機栽培；洋香瓜臺南13號，具有抗白粉病、耐熱、高品質之特性，適於高溫期於設施栽培，也是洋香瓜種植新手極佳之選擇，被譽為CP值超高之洋香瓜品種，已成為夏季溫室種植洋香瓜之主流。



配合大糧倉政策，本場建立以雜糧作物為主而水稻為輔之創新水旱輪作模式。利用水稻新品種臺南19號的早生特性，於5-8月生產作為中間作，搭配早春種植大豆或甜玉米的水旱輪作，不僅減少雜草與病蟲害防治費用，且一期作種植大豆或玉米較同期之一期作種植水稻的用水量減少60~70%，大幅節省水資源及緩解水資源日益不足的問題，又因水旱輪作亦可減少雜草與病蟲害防治費用，經濟效益實不亞於雙期作水稻田。

記者會亮點之一為農會家政班輔導成果，結合臺南地區各農會家

政班及田媽媽，以當地農特產品為主，發揮巧思，各自開創獨具風味的地方料理，發行「田野裡的美味日常—臺南篇」一書。現場展示龍崎區農會的香筍雞肉炊飯、東山區農會的桂圓米糕捲佐東山咖啡醬，還有麻豆區農會的柚香蔬食和風沙拉，將臺南在地的竹筍、桂圓、咖啡、文旦、胡麻、蘆筍和玉米入菜，搭配該場研發的臺南16號越光米，料理出一道又一道的在地真原味。

【文圖/編輯室】



↑配合本場育成品種，推行輪作新制度，打破傳統、創造收益



↑展示節水灌溉應用及輔導成果



↑洋香瓜臺南13號及青油菜臺南4號，為夏季有機栽培首選

## 農民技術精進 選修系列課程

本場建場於民國前10年，今年剛好是成立120年，因疫情尚未穩定，本場規劃一系列精進課程與農友共同分享。農民技術精進課程共規劃9堂課程，分成三天各三梯次進行，以跑堂的形式辦理，參加的農友只要選擇一天的課程套餐，即可參與三堂課程，內容多元且豐富，包含有【設施小果番茄與香瓜輪作模式】、【小型農機維修-小型汽油引擎、單缸柴油引擎、高壓動力噴霧機】、【設施小果番茄整合性管理IPM】、【果樹栽培管理芒果、文旦、果樹套袋】、【省工農機操作-小型曳引機、乘坐式割草機、中耕機】、【作物健康肥培管理】、【採後處理-果實採後二三事、設施小果番茄與葉菜採收後處理、切花保鮮原理介紹與應用】、【創意農產加工-聖誕創意果乾餅乾、養生雜糧黑豆花、私房黃金泡菜】及【食農教育-可食綠化吊盆製作】，共吸引237位農友參加。有別於一般農民學院及講習會，本次精進課程著重於實作，參與課程的農友均表示內容豐富且實用。【文圖/編輯室】



↑學員實際進行小型曳引機操作，並學習故障判斷與排除



↑學員實際操作如何檢測土壤及水質



↑切花保鮮原理與應用介紹，除了理論講授之外，實際讓學員進行插花體驗



本場優良蝴蝶蘭品種「臺南1號」，參展2021國產花卉新品種推介會，於蘭花評鑑會，同時獲日本及韓國業者評審青睞，頒發「日本評鑑獎」、「韓國評鑑獎」，本株花朵潔白圓整、花序排列優美，花開雙梗、數十朵小花綻放，姿態典雅高貴。

【文圖/胡唯昭】



## 蒜農手腕健康救星！操作輕鬆、安全又省工

為改善及輔助大蒜磨根作業，增加作業效率及安全性，本場研發推出國產第一台「大蒜磨根機」，並於11月17日於農委會辦理記者會；「大蒜磨根機」操作輕鬆、安全又省工，可以說是蒜農手腕健康的救星，預計未來推廣至大蒜多元產品的生產應用，將可大幅提升效率與大蒜的農產價值。大蒜是重要香辛料，美食料理中不可或缺的靈魂作物，市場上多以蒜球或蒜瓣形式販售，以國產大蒜磨根機處理後的蒜球不帶殘根，可直接應用於加工。而相較於國外機種，國產大蒜磨根機具有機台小、組裝靈活、成本低等特色，每小時可處理20公斤以上的大蒜且無需更換刀片與模具，被視為「大蒜的磨根神器」，市場潛力可期。

臺灣大蒜近5年平均種植面積約4,454公頃，產量41,568公噸，其中雲林縣佔92%。以大片黑為主要種植品種。大蒜不僅是烹調不可或缺的辛香料，亦可加工製作蒜片、糖漬等多種食用方式。發酵後的黑大蒜，抗氧化多酚類成分高，更是目前炙手可熱的產品。一般蒜頭將蒜球分級後，即以蒜球或蒜瓣零售，如黑大蒜等加工品則需先進行蒜頭底部清除作業，目前主要以

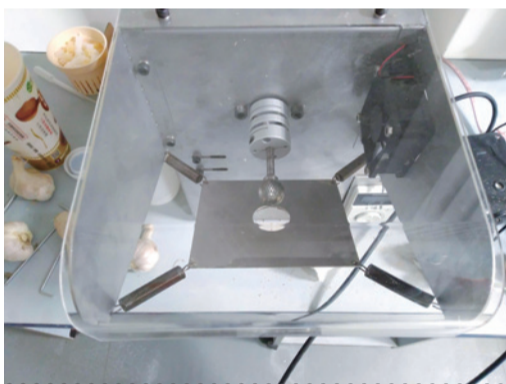
人工用剪刀剪除蒜頭殘根。由於乾燥後大蒜根部基座堅硬緊實，對手腕負擔非常大，長期下來恐造成手部肌肉傷害，部分農民甚至嘗試以手持電鑽加上磨砂球去除殘根，在作業上危險性相當高。

大蒜磨根機目前已申請專利完成。該機專利特點為可將大蒜殘根完整去除，保留手動靈活操作特性，同時保護操作人員安全。國產大蒜磨根機以單機台小型化為特色，但同時具有擴充多組機台串聯組裝的靈活性。相較於日本大蒜磨根機，日本機台體積較大，且須視蒜頭大小進行刀片及固定模具更換，省工效率與國產大蒜磨根機相近，價格成本較高。

國產大蒜磨根機以電動馬達為動力源，藉由傳動連接桿帶動金屬磨頭，有效去除乾燥後大蒜基座多餘殘根，提升大蒜商品價值。傳動連接桿設計可擴充多組作業區，藉由同一動力源，串聯多個作業機台，提升效率。安全措施方面，設計彈性安全護板以保護作業時操作人員的手部安全。臺南農改場預計未來該機將推廣至發展大蒜產品精緻化的小農、大蒜食品加工業者與農產品包裝場等。讓國產大蒜磨根機以神「機」妙「蒜」去殘根，大幅提升大蒜除根作業效率及安全性，同時帶動大蒜加工、增進食品安全與產品價值，成為輔助大蒜多元發展的神機利器。【文圖/王志瑋】



↑本場研發國產第一臺大蒜磨根機，為蒜農手腕健康救星  
→彈性安全護板以保護作業時操作人員手部安全



處理後的蒜球不帶殘根，可直接應用於加工，提升大蒜農產品價值

## 苞舌蘭臺南4號技轉簽約儀式

苞舌蘭是原產於臺灣的地生蘭花，非常適合臺灣的氣候，新化林場去年技轉的臺南3號在學生實習館前繽紛盛開，讓苞舌蘭一炮而紅。本場於今年推出最新品種-臺南4號，並於11月27日於中興大學新化林場，由楊宏瑛場長與中興大學薛富盛校長完成新品種授權簽約儀式。

本場自92年開始進行苞舌蘭育種，先後育出小花的「臺南1號」及「臺南2號」，109年再推出「臺南3號」、「臺南4號」，植株大型，適合臺灣熱帶景觀綠美化種植。「臺南4號」改良自深紫紅色的「臺南2號」，花色紫紅，花朵大、花期長，適合盆鉢種植及庭園地植美化。「臺南4號」在新化林場自然環境下，可以持續開花超過半年，不僅吸引遊客駐足欣賞，而且管理輕鬆簡單，非常適合於臺灣南部地區庭園景觀。

【文圖/胡文若】



↑本場與中興大學簽約技術移轉，邀請中興大學森林系吳志鴻教授(左1)、畜產試驗所黃振芳所長(左2)、科技處王仕賢處長(左3)、林試所曾彥學所長(右3)、中興大學農學院詹富智院長(右2)及中興大學新化林場吳仲鴻場長共同見證

←苞舌蘭新品種臺南4號花色紫紅，花朵大、花期長，適合盆鉢種植及庭園地植美化



## 隧道洋香瓜栽培示範觀摩會

鑑於今年初北門洋香瓜生育不良情形，為強化農民栽培管理技能，導入健康土壤觀念、適時防治病蟲害以及如何運用節水灌溉管路，本場於11月19日在北門區辦理隧道式洋香瓜栽培示範觀摩會，由謝明憲秘書主持，陳亭妃立法委員服務處李麗娟秘書、林宜瑾立法委員服務處蕭暉憲特助，郭國文立法委員服務處陳柏廷特助與王靖豪助理、農糧署南區分署陳玉蓮技士、臺南市政府農業局楊佳融技士、北門區公所張政郎區長，北門農會推廣部黃美鳳主任，北門青農郭寶結會長與各地農民共85人與會。

洋香瓜引入臺灣已超過60年，以隧道式栽培為主，109年全臺種植面積為1,969.4公頃，臺南市種植面積1,038.9公頃，佔全國52.8%。北門區種植洋香瓜超過30年，屬於廣義之連作區。連作地易使土壤發生障礙、病蟲害不易防治，影響植株生育，於近期氣候變遷之環境下，更增加了栽培困難度。

示範田區，9月中旬依據土壤檢測結果施用適量基肥，隨後整地、作畦、搭建隧道棚並定植洋香瓜穴盤苗，穴盤苗則於育苗期間先進行有益微生物菌之接種。植株定植後，採用匍匐式雙蔓整枝模式管理。植株生長期間，進行病蟲害例行監測，並依據監測結果，給予防治之建議。10月中植株進入快速生長期，10月底，已著生小果，並隨發育日數逐漸肥大，11月上~中旬，果面網紋形成，將於11月底進入採收期。

觀摩會邀請「農田水利署嘉南管理處灌溉技術推廣中心」顏傳祐股長，現地介紹適於隧道洋香瓜之節水灌溉管路設備以及其補助項目。本場黃瑞彰副研究員就示範區肥力檢測、肥料施用量與微生物菌接種等處理進行說明。蔡孟旅助理研究員報告示範區病蟲害監測結果，並將適時防治、輪流使用不同作用機



↑郭明佩班長不吝分享多年栽培技術，於田間解說並接受媒體訪問

制農藥之觀念加以宣導。黃圓滿副研究員就栽培之綜合面向-由種植到採收之管理概要、以及防災復育之重點進行解說。本示範區在健康土壤與合理化施肥基礎下，適時地進行病蟲害監測與防治，田區植株生長良好，示範田區農民-郭明佩班長不吝於分享其多年管理經驗，以及使用節水灌溉之心得，提供其他農民種植之參考。

參訪農民把握此一機會，於田間觀摩以及會後綜合討論中，互動熱烈，包括常用之有益微生物菌有哪些、如何接種、如何有效防治蔓枯病、如何減少病毒植株之數量，植株遭線蟲危害之資材選用與處理，應用滴帶或噴水帶之利弊比較，水分張力計之使用方式與注意事項，申請灌溉管路最低之土地面積、同一項目不同年申請有無限制…等進行詢問，以精進日後田間栽培技術。

【文圖/黃圓滿】

## 守護作物健康與食材安全「儲備植物醫師輔導成果發表會」

「植物醫師制度」始於食安五環願景與農藥十年減半政策，農委會本年度「補助地方政府及基層農會聘用儲備植物醫師輔導農民示範計畫」擴大於全臺共46處農會、公所與試驗單位設置儲備植物醫師，在作物栽培現場提供第一線之診斷，從全方位角度協助農民解決疫病蟲害、土壤肥料與栽培管理等疑難雜症，以達到作物安全管理與精準用藥目標，植物醫生也肩負了「作物病蟲害整合性管理(IPM)」、「農藥實名制」等重點政策的宣導與推動，進而提升農民生產及消費者食的安全。

本場於12月2日辦理「儲備植醫輔導成果發表會」，由駐點於雲嘉南計有13個鄉鎮市農會、公所及本場，共有14位儲備植物醫師，分享自本年度4月份開始，在工作崗位上努力與收穫，也藉由經驗交流與分享，提升專業技能。本場將持續作為儲備植醫的後盾，彼此合作相互輔助，提供全面且即時的植物健康診療服務，進而實現安全用藥、永續生產，食品安全等願景。 【文/張淳淳 圖/黃鵬戎】



↑雲嘉南地區共有14位植物醫生投入第一線診斷服務(第二排右起為動植物防疫檢疫局植物防疫組顏辰鳳副組長、嘉義大學植物醫學系郭章信教授、蔡文錫副教授、本場楊宏瑛場長、動植物防疫檢疫局柯榮輝主秘、後壁區農會林怡歆總幹事)

←陳榮坤分場長(右二)輔導斗南農會植醫學習水稻栽培管理與病害發生之關聯性診斷