



高雄區農情月刊 第204期

贈閱

國內郵資已付
屏東郵局173號
許可證屏東誌字第017號
雜誌交寄

發行機關：行政院農業委員會高雄區農業改良場
 發行人：黃德昌 總編輯：楊文振 主編：吳倩芳
 網址：<http://kdais.coa.gov.tw/view.php?catid=9>
 為民服務單一窗口專線電話：(08) 7389026
 地址：屏東縣長治鄉德和村德和路2-6號 Tel: (08)7389158
 承印：利吉印刷有限公司 Tel: (08)7232993
 行政院新聞局出版事業登記字號：臺省誌字第827號
 中華郵政屏東誌字第017號執照登記為雜誌交寄
 GPN：2008600227 工本費：5元



本場研發成果亮麗 囊括眾多獎項

文／吳志文
圖／吳倩芳

本場豐碩研究成果及優異研發管理績效再廣受肯定，於103年度行政院農業委員會科學技術研究發展成果管理及運用獎助案評選中脫穎而出，榮獲傑出技術移轉菁英獎、優質農業研發管理單位獎、智財權保護運用獎等3項大獎，並獲得研發成果推廣活動30萬元經費獎勵。前2個獎項於9月18日在臺北舉辦的「2014臺北國際發明暨技術交易展」農業館開幕活動中，接受陳副主任委員文德頒獎表揚，全體同仁皆感與有榮焉。

本場在全體同仁努力下，研發與技術推廣績效卓越。此次獎助案評選101~102年度績效，本場共獲得傑出技術移轉菁英獎、優質農業研發管理單位獎、智財權保護運用獎等3個獎項，成為所有參選單位中獲獎最多的機關。其中傑出技術移轉菁英獎共3個項目獲獎，邱祝櫻研究員以研發的棗高雄11號入選；優質農業研發管理單位獎計5個單位獲獎，本場以優異的研究成果與管理績效，繼101年度後再度獲選，統計本場自100年度來成績，已連續3次得到此一殊榮；智財權保護運用獎，以毛豆、茄子、苦瓜、絲瓜、火鶴花、芒果及紅豆等作物參選，共獲得植物品種權運用獎10件，占所有獲獎22件中的45.5%。

近年來，本場在農藝作物—毛豆、水稻及紅豆；園藝

作物果樹類的棗、芒果、番石榴及蓮霧；花卉類的蘭花屬間雜交、火鶴花及文心蘭；蔬果類的茄子、絲瓜、苦瓜、小胡瓜、南瓜、稜角絲瓜及西瓜等作物之品種改良，都有優異的績效；植物保護防治資材開發與應用方面，也相繼產出亮眼成果。上述研發成果有些已技術授權予產業界利用，有些則無償推廣給農民運用，都獲得廣大的好評，對相關農產業的發展貢獻卓著。

傑出技術移轉菁英獎獲獎人邱祝櫻研究員，是棗育種與栽培技術改良研究的專家，歷年來共育成包括棗高雄11號「珍蜜」等8個品種，另在產期調節方面也貢獻良多，因而於100~101年間，榮獲「全國十大傑出農業專家」、「農委會優秀農業人員」及其他等，共4個重要獎項肯定。本次獲獎品種—棗高雄11號具有果肉細緻，可溶性固形物高(12~15° Brix)，酸度低於0.3%，樹架壽命長等優點，可望發展成為未來全球性重要水果，其傑出的研究成果有目共睹，此次獲獎可謂實至名歸。

落實研發成果運用，帶動轄區農產業發展，讓轄區農友與社會大眾享受到優異的研發成果，並提升為民服務的品質，是本場一貫努力的目標，所有同仁將會繼續相互激勵，為提升我國農業競爭力而努力。



本場戴順發副場長代表接受陳文德副主任委員頒發
優質農業研發成果管理單位獎



陳文德副主任委員頒發技術移轉菁英獎予本場邱祝櫻研究員，
獎勵其在蜜棗新品種育成及技轉的傑出表現。



胡瓜高雄3號「夏青」果實外型優美

鮮食熱炒兩相宜 胡瓜新品種-高雄3號「夏青」

文·圖／劉敏莉
賴榮茂

本場今年推出適合在夏季栽種的胡瓜新品種－高雄3號（商品名：夏青），於2014年台北國際發明暨技術交易展亮眼登場，即深獲參觀民眾的喜愛。本品種果長11～13公分，果寬2～3公分，單果重約80～109公克，短小筆直，外型優美，不同於目前台灣常見的小胡瓜，且其口感脆甜、嗜口性佳，符合目前小家庭消費趨勢，極具推廣發展潛力。

近年來由於全球暖化且氣候變化加劇，在高屏地區夏季生產小胡瓜時，常遭遇高溫生育障礙。有鑑於此，本場自民國94年起，就開始著手選育適合夏季網室設施生產的小胡瓜品種，希望育成耐熱的優質新品種。經過在高溫環境下連續的雜交、篩選及比較，今年終於展現成果，推出耐熱的優良胡瓜新品種－高雄3號「夏青」。

胡瓜高雄3號具有耐夏季濕熱環境及高產特性，瓜實

口感脆甜、嗜口性佳，沒有一般小胡瓜的青澀味，適合全果鮮食或烹煮調理，在尚未推出前，即已獲得種苗業者青睞，交易展期間，更有多位業者在現場洽談，目前已由宇辰農業生技公司(06-2450722)拔得頭籌，首先取得非專屬授權，預期推廣種植後，可為農民及業者創造可觀的利益。

「夏青」小胡瓜可當作水果食用，也可以涼拌或炒食。當果長約11～13公分時，採收的果實爽脆、清甜，沒有青澀味，可直接當水果或生菜沙拉；若果長超過13公分，則可以不經削皮，直接切片炒食，符合目前全食物利用的觀念，是喜愛小胡瓜民眾的新選擇。而有意申辦非專屬授權的種苗業者、農民團體或個別農民，也歡迎洽詢本場，研究人員將提供最熱情的服務。



「夏青」小胡瓜全果鮮食翠甜爽口



高雄3號(夏青)具有早花特性

高溫期胡瓜高雄3號(右) 田間生長優於
對照品種(左)

「夏青」小胡瓜(左)與一般常見的小胡瓜果實(右)比較

接種叢枝菌根菌預防木瓜根腐病技術創新

文·圖／張耀聰



穴盤育苗階段使用叢枝菌根菌製劑接種

雨季預防木瓜根腐病有新突破！本場近年來積極投入微生物肥料叢枝菌根菌(arbuscular mycorrhizal fungi)應用技術開發，在研究人員多方努力下，目前已獲得多種本土良好菌根菌種，並在木瓜田試驗，結果顯示，幼苗接種叢枝菌根菌後，具有提早開花、結果、增進果實品質與產量等效果；近期田間試驗結果更發現，預防木瓜根腐病發生的效果極為顯著，目前正積極重複田間試驗，以進一步確認效果，期望未來叢枝菌根菌能應用於木瓜的栽培，在雨季期間，有效減少木瓜根腐病發生，開創嶄新的木瓜根部保護技術。

木瓜根腐病(俗稱敗根)主要由卵菌類的病原－

Pythium spp.引起，該病菌和果實疫菌(*Phytophthora* spp.)同類，都是雨季木瓜最致命的病害。而叢枝菌根菌能與木瓜根部共生，結合形成菌根，有促進植物吸收礦質養分、水分、抗逆境及防治病害的效果。木瓜在育苗階段接種菌根菌後，可促進幼苗根系發展，並藉由菌根的形成，提高移植存活率。目前公告修訂的「肥料種類品目及規格」，已將其增列為微生物肥料種類，使叢枝菌根菌肥料有更明確的法規規範，讓農民未來在施用上更有保障，而本場在多種作物上測試，也證實，接種叢枝菌根菌，對促進幼苗生長有優異的效果。

木瓜育苗階段進行菌根菌接種，約3週後可感染根部形成菌根，而在菌根表面會結合成許多微細菌絲，其長度可延伸至根毛的10～20倍，除可幫助根系吸收養分外，延伸出的網狀菌絲，也會占據根系表面可能被病菌感染的位置，達到減少根部被病原菌感染的機會，達到預防根部病害發生的效果。本場此次於木瓜園進行初步試驗，因適逢雨季，未接種對照區的木瓜根腐病發生嚴重，幾乎全部死亡，而接種叢枝菌根菌的瓜株根腐病發生極少，大多生

長健旺，效果令人驚豔。

木瓜育苗階段進行叢枝菌根菌接種，除可使幼苗「身強體壯」外，對成株期的根腐病，更有優異的預防效果，而木瓜幼苗經接種形成菌根後，在適當土壤條件下，菌絲會伴隨根系生長不斷延伸，無需一再接種，除施用方

便外，更可永續保護根系的發展。因此特別呼籲，轄區內勇於嘗試並能配合試驗的木瓜專業農民，如希望在雨季種植木瓜，可與本場土肥研究室(08-7746767)聯繫，技術人員將竭誠協助幼苗接種技巧，使木瓜根腐病預防效果獲得更多田間驗證。



木瓜苗接種叢枝菌根菌後根系發育好



黃場長(左)與木瓜園主(右)，於接種田區確認木瓜根腐病發病情形。



木瓜幼苗接種叢枝菌根菌(右)，田間預防根腐病效果顯著。

育苗季前技術講習

確保恆春洋蔥生產順遂

文·圖／蔡文堅

於育苗季前在該合作社再辦理1場，以確保恆春洋蔥生產順遂。

講習會在戴副場長、謝信惠理事主席及與會機關代表致詞後，由本場林永鴻副研究員就恆春地區土壤多屬黏板岩沖積土，以黏質壤土居多，有機質含量屬於低至中等，部分農地排水不良的特性，建議農民利用暗管排水，並選擇纖維質較高的有機肥，增加土壤孔隙度；酸性土壤應注意鈣、鎂、硼的補充，鹼性土壤應注意鐵、錳、銅、鋅元素補充，並定期檢測土壤，做為合理化施肥的依據。洋蔥病蟲害防治方面，周浩平助理研究員提醒農民注意田間衛生，採用抗病品種，儘量使用非化學農藥防治，包括物理及生物防治技術；必要時才施用最少量且對環境友善的化學藥劑，化學藥劑選用則請農友參照本場彙整的「洋蔥病蟲害防治用藥摘要表」輪流使用。至於洋蔥選種、育苗及定植的撇步，黃祥益副研究員則建議應選圓球、早生、生育整齊、中大球比例高、蔥球硬、貯藏力佳、不分球的品種，並使用溫室穴盤育苗，除可降低因颱風、

雨水、病害、雜草等因素影響，並可提高定植後的存活率，縮短生育日數。

座談會時游水來農友提出洋蔥時常產銷失衡，希望政府能出面解決，農糧署代表回以該署對洋蔥產業監控從種子供應、撒播育苗、移植本田到產量預測及價格均有監控，以103年期為例，在2月即預測豐產且可能部份與中部地區洋蔥產期重疊，隨即在3月份召集農民團體舉辦洋蔥產銷會議研商因應，最後透過3家農會協助辦理產地直銷措施、穩定價格。

研發或引進農業機器，以減少洋蔥產業對人力的需求，政府相關單位及農民團體均一直持續關心，並努力設法解決；如以往曾從日本引入洋蔥定植機及切莖葉機，本場亦研發洋蔥挖掘機械等，即為明證。惟洋蔥產業相關機械切莖葉機及收穫機造價頗高，如需引進測試購置，將請產業輔導機關農糧署予以協助。戴副場長並當場指示本場研究人員配合在地產業，研發省工省時的栽培管理技術，俾利於恆春半島洋蔥產業的永續發展。

謝信惠理事主席感謝本場信守諾言

應恆春在地農民要求，本場9月2日上午10時於大和蔬果生產合作社集貨場辦理洋蔥健康管理技術講習會。講習會由戴順發副場長主持，內容包含合理化施肥、病蟲害防治、選種、育苗及定植栽培管理技術等課程，計有農糧署、屏東縣政府等機關代表及農友62人參加，與會農友都聚精會神，專注聽講。

屏東縣恆春半島洋蔥種植面積約540公頃，年產值近2.8億元，是當地重要經濟作物。本場關心洋蔥產業發展，在今年產季前(3月6日)已於車城農會辦理1場講習，讓蔥農了解栽培後期如何管理，以提升市售及儲藏的洋蔥品質。本次講習會係信守當日對大和蔬果生產合作社謝信惠理事主席的承諾，



戴順發副場長說明本場免費土壤檢測服務



王承志班長希望政府能出面解決洋蔥季節性缺工的問題



講習會場農友聚精會神專注聽講

農13-戴立奇

文·圖 / 鄭竹均



外型健壯的戴立奇念的是海洋休閒管理系，擅長各種水上運動，是個運動健將，畢業後在私人公司擔任業務。

芽菜，1年的產量約有1公噸。除此之外還栽培火龍果、絲瓜、呂宋蕉、芭蕉，今年增加山苦瓜，主要銷售管道有微風市集、餐廳、宅配。立奇的農場通過有機驗證，今年正在努力申請產銷履歷，他認為產銷履歷是趨勢。

立奇表示當初想申請農委會的「青年農民專案輔導計畫」，主要是因為計畫中提到提供生產技術、行銷、財務等的輔導，對於剛踏入農業的他很誘惑。本場專家不但在芽菜栽培上提供建議，而且提供適合的栽培介質供其試種，他很感謝輔導團隊技術上的用心輔導。感謝陪伴師的熱心幫忙，大部份問題皆能獲得解答，立奇更提到陪伴師是他的標竿，要努力向他們學習。

立奇表示，回來務農真的很開心，雖然少了五光十色的生活，但是多了蟲鳴鳥叫的樂趣，鄉下的生活雖然單調，但是很充實愉快。對於未來，想朝休閒農場發展，所以他不斷在吸收各種知識，努力朝目標邁進。

認真工作的他，看不到未來性，深怕努力得不到應有的回報，剛好家中的農務很需要年輕人幫忙，於是接受父親的號召毅然決然回鄉務農。

在立奇大一的時候，父親退休後便和母親經營有機農場，立奇2年前回來務農，他的技術一開始是由父母傳授，後來積極參加各種農業訓練班，學到的新技術會跟父母分享；一起討論，一起成長。

立奇和家人目前經營有機農場約1.1公頃，主要生產



悉心整理芽菜



陪伴師熱心輔導



用心栽培火龍果

人事異動

- 原研考兼作物環境課長陳昱初研究員榮調台東區農業改良場副場長。
- 原作物改良課課長吳志文副研究員榮升研究員，隸屬場長室，辦理本場研考業務。
- 作物環境課課長：由原植物保護研究室主持人曾敏南助理研究員榮升副研究員兼任作物環境課課長。
- 作物改良課課長：由原農藝作物研究室主持人周國隆副研究員兼任作物改良課課長。

- 植物保護研究室主持人：由周浩平助理研究員接任。
- 農藝作物研究室主持人：由張芳瑜助理研究員接任。
- 人事室主任：康宜仁主任退休，由周素華主任接任。

周素華主任資歷介紹：

周主任原任職於行政院農業委員會動植物防疫檢疫局高雄分局人事室，擔任專員，於103年9月23日在農委會人事室陳主任素枝監交下，榮升為本場人事室主任。

周主任係國立高雄師範大學事業經營系碩士，亦曾服務於農委會畜產試驗所。

政府推動於「自由經濟示範區」設置「國際健康產業園區」，除提供醫療服務外，更希望透過國內外醫療及生技研發機構合作，帶動健康相關產業發展和升級，要臺灣留住健康，留住產業，也留住人才！

健康生活園區：銀髮產業、養生產業、會議中心、訓練中心、研發中心

創新產值：醫療器材、疾病治療、生技製藥

醫學及產業園區：醫材資訊、健檢醫美

FEPZs 自由經濟示範區 Free Economic Pilot Zones



周素華主任(右)在農委會人事室陳素枝主任(中)監交下，從陳靜美代理主任手中接下印信，正式接任本場人事室主任。