高雄區農情月刊 第234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：林景和　總編輯：楊文振　主編：張芯瑜・吳倩芳
網址：http://www.kdais.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

本場創新蘭花育種
2017國際蘭展錦上添花

文・圖／宋品慧
翁一司
黃柄龍

萬代蘭和蝴蝶蘭雜交後裔－萬代蝶蘭「橘色戀人」獲頒其他蘭屬(D組)第一獎及銀牌獎(AM/AOS)

本場育成的屬間雜交新奇蘭花，參加國際三大蘭展之一「2017臺灣國際蘭展」蘭花個體競賽，獲大會評審青睞，其中6株或因花姿優美或因具香氣，獲頒1座第一獎、1座第二獎、2座新品種個體獎及6座銀牌獎共10個獎項，表現亮眼。

蝴蝶蘭是我國外銷旗艦產品，為提升產業國際競爭力，近10餘年來本場計畫性的利用遠緣雜交及胚培養技術，建立創新蘭花育種技術，創造出花形、花色與香味不同的新奇蘭花，目前已育成近70種人工雜交新種，包括「橘色戀人」、「香水天使」、「香水美人」、「香水女孩」、「紅色奇蹟」等新品種，並多次在蘭展中獲獎，博得青睞。2017臺灣國際蘭展(TIOS)蘭花競賽，本場蘭花團隊特別選出蝴蝶蘭及屬間雜交的新奇蘭花13株參賽，經由臺灣蘭花育種者協會(TOBS)、臺灣蘭花產銷發展協會(TOGA)及美國蘭花協會(AOS)專業評審團隊評選，計有6株獲頒10個獎項，顯示本場新奇蘭花的優越性受到蘭界專家的肯定。

獲獎株之一的萬代蝶蘭「橘色戀人」為蝴蝶蘭與橘色萬代蘭的雜交後代，雙梗且分支性良好，加上金橘色的花朵獲得評審青睞，分別獲得大會其他蘭屬(D組)第一獎及美國蘭花協會審查銀牌獎(AM/AOS)；香水系列的狐狸尾蝶蘭「香水天使」，為蝴蝶蘭與香味濃郁的狐狸尾蘭雜交後代，生長健壯，葉片完整無受損，且花朵排列整齊，整體比例呈現豐滿茂盛之美，獲頒其他蘭屬(D組)第二獎、銀牌獎(AM/AOS)及最佳栽培獎(CCM/AOS)等殊榮；另有狐狸尾蝶蘭屬未命名的新奇蘭花2株獲頒新品種個體獎，當中1株同時獲銀牌獎(AM/AOS)；還有一俗稱黑花的深紫色蝴蝶蘭，以及名護蘭與狐狸尾蘭屬雜交後代(*Rhynchorides* dragon charmy)，都獲頒銀牌獎(AM/AOS)。

未命名狐狸尾蝶蘭獲頒新花組(H組)新品種個體獎

臺灣國際蘭展是蘭花玩家、國外買家及消費者的盛會，想親身感受新奇蘭花風采的民眾得把握每年三月初舉辦的繽紛蘭花饗宴。

狐狸尾蘭和蝴蝶蘭雜交後裔－狐狸尾蝶蘭「香水天使」獲頒其他蘭屬(D組)第二獎、銀牌獎(AM/AOS)及最佳栽培獎(CCM/AOS)等殊榮

未命名狐狸尾蝶蘭獲頒新花組(H組)新品種個體獎及銀牌獎(AM/AOS)

未命名黑花系蝴蝶蘭獲頒美國蘭花協會審查銀牌獎(AM/AOS)

名護蘭與狐狸尾蘭屬雜交後代(*Rhynchorides* dragon charmy)獲頒美國蘭花協會審查銀牌獎(AM/AOS)

農業技術師傅學成結訓「出師」了！

文・圖／蔡文堅
楊文振

農委會為解決農業缺工問題而推出的農業專業技術師傅培養計畫，在本場接受為期10天的專業訓練已告結束。3月22日上午10時舉行結訓典禮，典禮由本場林景和場長主持，農委會劉向正技正、高雄市政府農業局梁銘憲科長、屏東縣政府農業處張睦理科長、大樹區農會張清榮總幹事、南州地區農會黃俐甄總幹事等前來觀禮。

農委會為解決農村農業季節性人力不足問題，規劃「農業專業技術團訓練及調度計畫」，全國共計有專業技術團3團，而本場所轄即包辦高雄、屏東2團，由本場負責80位學員的養成與專業訓練工作。專業訓練從3月8日至21日，22日上午進行考試後，隨即舉行結訓典禮。典禮中安排別開生面的授「器」儀式，各團推薦1位代表，接受林場長、劉技正、縣市政府代表及主辦農會總幹事的連袂贈送整枝修剪工具。

本場負責的農業專業技術師傅養成訓練，培訓內容為高屏地區常綠經濟果樹的整枝及花穗修剪、疏花果、套袋及網室搭建與維護等理論與實務課程。經由培訓期間平時考核及考題測試計算成績，再依成績高低排序，每團擇優各錄取30名。

林場長期勉結訓學員，在農業師傅學成回鄉後，錄取者能積極配合大樹、南州農會的工作指派及調度，至需求人力的農場工作，俾紓解高屏地區農業季節性人力不足的問題。

結訓後全體大合照留念

林景和場長主持結訓典禮

農委會劉向正技正致詞

屏東團學員代表(中)接受林場長與劉技正、張科長(左1)、黃總幹事(右2)連袂授器

爆漿蜜棗高雄11號－珍蜜　年後買氣強強滾

文・圖／邱祝櫻

棗原稱印度棗，目前俗稱蜜棗，是老少都愛吃的水果；營養豐富，抗氧化能力超強，是年節送禮或自用最佳的果品。本場近20年來致力於蜜棗新品種的研發，今年(106)農曆年前消費者喜愛的“高雄8號－珍寶”及“高雄12號－珍愛”於市場拍賣價最高達每公斤1,100元；農曆年後生產的「爆漿蜜棗“高雄11號－珍蜜”」表現更不遑多讓，由於品質佳，消費者特推，產地的宅配市場需求量大，加上外銷及國內市場接受度高；因此，價格也居高不下。

一般而言，蜜棗年前送禮市場活絡，年後買氣下滑，除了因消費習慣外，最主要的原因在於，以往農曆年後僅剩金桃等蜜棗系列品種，品質較不穩定；本場於103年推出的晚熟品種－高雄11號「珍蜜」，異於「金桃」品種，外型像甜柿，果汁率超高，爆漿指數破表；果重平均150±30公克、糖度12～15°Brix，農曆年後進入盛產期，此時皮薄多汁，有“爆漿蜜棗”的美稱。在逐漸炎熱的氣候，多汁的蜜棗口感一流，讓消費者一口接一口停不下來；因此，即使單價高，買氣依然強強滾。

“高雄11號－珍蜜”，除果實碩大、皮薄多汁、甜度高之外，產量也高；一般農友栽培時，6年生著果整齊的植株實施中度或重度疏果後，每株棗樹產量可達80至120公斤，而且3兩以上的果實可占全株7成以上；以目前市價計算，每株收益高達10,000至15,000元。本場基於整個蜜棗產業的競爭力，建議農友可種植不同產期的品種；即農曆年前生產“高雄8號－珍寶”或“高雄12號－珍愛”，農曆年後生產“高雄11號珍蜜”；除了可分散及延長產期，降低農曆年前市場的供貨量，緩解農曆年前採收缺工的現象之外，也可延長消費者品嘗美味蜜棗的時間，讓蜜棗甜美的滋味從年前延續到年後。

高雄11號珍蜜棗結實纍纍

高雄11號珍蜜果型扁圓至圓形

消費者直接到產地購買高雄11號珍蜜棗

認識控釋型肥料

文・圖／張雅菁

肥料為農業生產最重要的物質投資之一，約占總生產支出50%。農民為增加作物產量，化肥投入量又逐年增加，但是，養分在土壤中的總量，並不能反映該養分在土壤中的有效性。施肥方式若沒有考慮到作物對養分的利用率與需求量，不僅養分利用率不高，流失的肥料也容易汙染生態環境。化學氮肥施入土中，當期作物吸收利用率平均為50%，鉀肥約20～40%，磷肥僅5～20%，顯示施入土壤中的養分大多經由淋洗、揮發及固定而損失。肥料的流失不僅造成資源浪費也導致環境的污染，為減少肥料損失、適時提供作物養分及延長肥效，緩釋型肥料乃應運而生。

什麼是緩釋型肥料？目前市售緩釋肥主要利用聚合物包裹肥料為粒狀(圖1)，此種肥料施入土壤後，養分的釋放速率比速溶性化學肥料慢，肥料的肥效較長，可減少肥料損失。緩釋型肥料的養分釋放速度和作物的營養需求不一定同步，而控釋型肥料則可藉由控制肥料養分在土壤中的釋放時間及釋放量，使肥料養分的釋放和作物不同生育期的需求相符合。因此，控釋型肥料可以說是緩釋型肥料的高級型式。

控釋型肥料能依照設定的釋放率及釋放期，來控制養分釋放，此功能主要藉由在肥料表面的聚合物包覆層，控制肥料的溶解速度(圖2)。包膜層的材料特性、厚度及孔隙度等，都是影響控釋型肥料養分控釋的因素，因為膜的通透性越小，養分控釋的時間越長。「土壤溫度」是另一個主要影響控釋型肥料養分控釋的因素，溫度越高，養分釋放速率越快；相對於土壤溫度，土壤水分對控釋型肥料的影響則較小。

圖1. 顏色多元的緩釋型肥料

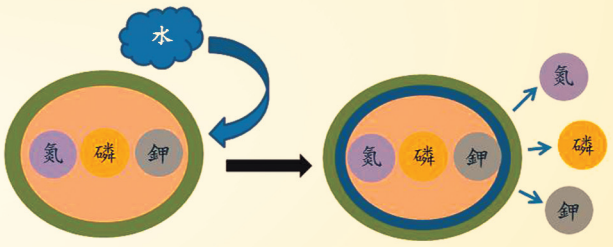


圖2. 土壤中水分穿過包膜層，進入肥料顆粒溶解包覆在顆粒裡的養分，藉由滲透壓力，將小分子養分穿過包膜層釋放至土壤中供作物吸收利用。

勘誤 第233期農情月刊第三版植物防疫篇「溫差變化快 慎防稻熱病來危害」一文第2段稻熱病菌學名誤植為舊名，特此更正現今使用之學名為*Magnaporthe oryzae*。

農業師傅訓練花絮

文・圖／蔡文堅

高、屏農業專業技術團培訓內容為高屏地區常綠經濟果樹的整枝及花穗修剪、疏花果、套袋及網室搭建與維護等理論與實務課程，大伙們兢兢業業認真學習，冀望在學習成果測驗中博得好成績。

農業缺互新力軍

屏東團

高雄團

練技術也練體力

學員動手作中學

蓮霧整枝修剪

荔枝花穗修剪

技術藏在細節裡

專家指導教功夫

蓮霧疏花、果、枝技術

芒果整枝修剪技術

香蕉套袋技術

蓮霧蓋黑網

棗主幹更新嫁接技術

荔枝整枝修剪技術

網室搭建與維護技術

鳳梨電石催花及施肥

南國胡麻飄香

文・圖／羅文冠

林景和場長親自輔導
並回應農民及業者問題

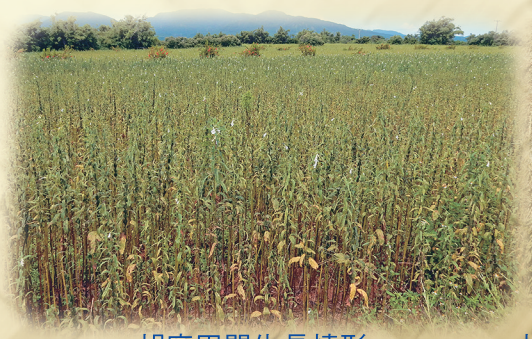
胡麻為胡麻科胡麻屬一年生草本植物，別名芝麻、脂麻、油麻、烏麻，閩南話稱為麻仔，原產於熱帶，在印度、緬甸、巴基斯坦、土耳其、泰國、中國、埃及、蘇丹、烏干達及美洲國家均有經濟栽培；臺灣經濟栽培地區多集中於臺南市、臺中市及彰化縣等地。胡麻利用多元廣泛，常見於各式料理、糕餅與點心的重要食材；營養價值高，富含有益人體健康的機能性成分，據《本草綱目》紀載「芝麻味甘、性平，是屬於強壯滋養藥物，有潤膚、補血、明目、補益精血、潤燥滑腸、生津」等作用。因此，胡麻長久以來即是國人用以滋補營養的優良食品。

胡麻於民國50年栽培面積曾高達8,845公頃，產量達4,501公噸，73年後受轉作作物競爭影響，栽培面積漸減僅剩約700公頃。近年農委會為減少水稻種植面積及活化休耕地，積極推動「大糧倉計畫」發展國產雜糧產業，使得胡麻栽培產業逐漸活化，105年推廣面積達2,508公頃。胡麻目前雖以臺南地區種植面積為最廣，但位處國境之南的屏東恆春地區因氣候風土環境適合胡麻生長，加上近年食安問題備受重視，使得國產非基改胡麻再現商機，胡麻因而落地栽培生根南國飄香百里。目前恆春地區栽培品種以非基改、高產且種子含油率高達50%以上的「胡麻臺南1號」為主要栽培品種，栽培面積約100公頃，在地生產的胡麻品質優良、氣味高雅入口生香，除備受加工業者青睞，可製成產品更是多樣化，如麻油、芝麻醬、芝麻糖、甜點…等用途廣泛，製成的農產加工品深受消費者歡迎，每每推出即供不應求。

林景和場長和農民、業者討論胡麻機械播種的田間運作情況(圖右方為胡麻播種機)

恆春地區胡麻栽培品種
「胡麻臺南1號」外觀

胡麻是極具潛力的國產雜糧作物之一，但傳統栽種胡麻必須用人工收割，收割後將胡麻莢果以人工曬乾後脫粒，最後再過篩去除雜質，栽培作業極度仰賴人力。放眼未來，復興胡麻產業將成為區域性問題，必須從基礎做起，應調查適種地區的土壤、水質，優良品種的種原與保種，輔導農民栽培技術以提升產量，營造好的產業環境，才能提高農民回流栽培意願。另一方面，近年來政府為調整農業生產結構，擴大國產雜糧生產，降低受國際市場量價波動的影響，因此，持續推動國產雜糧種植與生產，亦著手規劃研發並引進新型農機，以期提升效率與降低人工成本，使胡麻繼洋蔥後，能成為恆春半島的另一特色農產品，飄香國境之南。



胡麻田間生長情形

胡麻採收後利用南國豔陽進行乾燥，自然環保又節能。

賀 本場同仁獲獎

本場近年來研發成果卓著，研究人員在進行各項試驗研究改良及推廣的用心再次獲得臺灣園藝學會的肯定，授予作物改良課賴榮茂課長「事業獎」、花卉研究室翁一司助理研究員「優良基層工作人員獎」。

賴榮茂課長

賴課長長期投入蓮霧產業栽培技術改進輔導，降低農民資材成本，尤其針對樹體結構調整結果枝的養成及配置，穩定樹勢，資材成本降低3分之1以上，面對氣候變遷，果農維持穩定收益，帶動產業持續發展。且帶領旗南分場蔬菜研究團隊完成絲瓜高雄4號及小胡瓜高雄3號命名及技轉，篩選長豇豆極抗萎凋病根砧，順利技轉予苗商推廣產業使用。又針對連續採收蔬菜篩選出對白粉病、露菌病與蚜蟲等小型害蟲的非農藥防治方法，並推薦給農業應用。

翁一司助研員(左1)受獎

翁助研員獲獎事蹟為辦理熱帶單莖蘭類切花種原蒐集與品種改良、萬代蘭切花採後處理、文心蘭品種改良等栽培技術改進工作並協助辦理「蝴蝶蘭與其他蘭屬之遠緣雜交及胚拯救技術開發」工作，2012～2016年參與競賽共獲得53個獎項。

兩位同仁的傑出表現，獲得表彰實至名歸，全場同仁恭賀之餘也分享榮耀。

農業氣象影音專區 來了！

農委會為擴大提供農漁民可能發生的天然災害風險資訊，特別於所屬機關的官網首頁開闢「農業氣象影音專區」，這個專區自106年3月1日起有3種農業氣象影音，特性分別為：

一、週一至週日(每日)：提供當日天氣及未來一週天氣預報概況、農產業預警提醒及農委會近期活動相關資訊(約3～5分鐘)。

二、每月1次：農業與氣象專題訪談，邀請具農業相關背景專業人士結合天氣專業的研判分析進行專題訪談(約15～20分鐘)。

三、特別製作：於天然災害發生期間，針對特殊災害事件提供動態及農業預警資訊(除週一至週日每日1支影音外，當日加製影音，約3至5分鐘。)

歡迎各位農友至本場網頁點選「農業氣象」(紅圈處)即可進行連結觀賞！

(資料來源：行政院農業委員會)

「臺灣香檬」一列入檳榔廢園推薦轉作作物

資料來源：農糧署

「臺灣香檬(扁實檸檬)」，經行政院農業委員會農糧署同意納入檳榔廢園之推薦轉作作物輔助，每公頃最低種植株數依「檳榔廢園及轉作作業規範」附表11之新興柑桔類，輔助標準為350～700株。若有推薦轉作作物之栽培技術上的問題，則請洽高雄區農業改良場果樹研究室(08-7746740)，技術人員將竭誠為農友服務。