



高雄區農情月刊

第222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://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



新奇蘭花登國際蘭展

本場研發成果再獲佳績

文·圖／黃柄龍
翁一司



狐狸尾蝶蘭
「香水天使」
獲TOGA頒發
銀牌獎及大會
頒發第三獎

國際三大蘭展之一的「2016臺灣國際蘭展」日前於臺南市後壁區「蘭花生物科技園區」盛大展出，其中由本場研發的屬間雜交新奇蘭花－「狐狸尾蝶蘭」、「萬代蝶蘭」與「蔡氏蘭」，不僅令人驚豔，並獲大會評審青睞，得到8個獎項，表現亮眼。

近10餘年來，由本場已故副研究員蔡奇助博士帶領團隊，利用蘭花遠緣雜交及胚拯救技術，將蝴蝶蘭與狐狸尾蘭、萬代蘭、腎藥蘭及其他蘭屬雜交，開創出許多特殊的屬間雜交蘭花，但因花期需配合蘭展時間，今年只送出14個適值花期的單株參賽。結果，抽5枝花梗的狐狸尾蝶蘭、萬代蝶蘭與新的人工雜交屬－蔡氏蘭，再度獲得評審青睞，共獲得臺灣蘭花產銷發展協會(TOGA)2個銀牌、3個銅牌、大會2個新品種個體獎及1個第三獎等8個獎項。

為了提升臺灣在蝴蝶蘭品種的國際競爭優勢，本場歷經10餘年的技術研發，利用遠緣雜交及胚拯救技術，建立蘭花雜交育種技術平台，藉此，可以讓蝴蝶蘭與其他蘭花完成屬間雜交，創造出花形、花色與香味不同的新奇蝴蝶蘭屬間雜交品種，為臺灣蘭花產業帶來新的契機。

本場的屬間雜交新屬蘭花豐富而多元，包括「香水天使」、「香水美人」、「橘色戀人」、「紅色奇蹟」等近70種人工雜交新屬。今年獲獎的香水系列是狐狸尾蝶蘭，為蝴蝶蘭與香味濃郁的狐狸尾蘭所雜交的後代；「橘色戀人」為萬代蝶蘭，是蝴蝶蘭與橘色萬代蘭的雜交後代；最特別的是「紅色奇蹟」，是蝴蝶蘭與紅色腎藥蘭雜交的新人工雜交屬－蔡氏蘭(Tsaiara)，由於花型與花色特別，獲得新品種個體獎。



狐狸尾蝶蘭「香水美人」
獲TOGA頒發銅牌獎



萬代蝶蘭「橘色戀人」
獲TOGA頒發銀牌獎



未命名狐狸尾蝶蘭獲TOGA頒
發銅牌獎及大會新品種個體獎



蔡氏蘭「紅色奇蹟」獲
TOGA頒發銅牌獎及
大會新品種個體獎

請加強荔枝花果管理 以減少損失

文·圖／李雪如



玉荷包帶葉花穗
(俗稱紅花)

受去(104)年暖冬及頻繁降雨影響，荔枝生育週期也亂了。往年，高雄市大樹區通往嶺口、旗山(台21線)沿路兩旁的「玉荷包」荔枝，此時正是花海繽紛，農友忙碌剪花的時刻；而今，花期不但延後，且多半為帶葉花穗(俗稱紅花)，本場特別籲請農友妥善管理花穗及幼果，以確保著果及果實品質。

荔枝是高屏地區重要果樹，尤其高雄市更是以早熟、質優的「玉荷包」聞名。每年在11月之後，枝葉隨著氣溫下降及土壤乾燥，停止營養生長，孕育花芽，隔年春季開花。受去(104)年

暖冬及偶發雨水影響，荔枝間歇性抽梢頻率增加，原本不及4成的抽穗率，經過這波超強寒流及幾次低溫後，讓部分生長停頓的枝條再現花芽，但所萌發的花穗多半為帶葉花穗，葉片的多寡會因氣候、栽培管理及晚梢控制技術而異。目前正是「玉荷包」花穗發育及果粒即將形成的時候，請農友妥善疏花並加強水分及肥培管理，以確保著果及果實正常發育。



玉荷包始花期應疏剪花穗提高著果

‘玉荷包’荔枝原是大花穗、小花數量多的品種，但今年可能會因抽穗較晚及帶葉花穗多，花穗長度明顯較短，當花穗上葉片數多時需減少葉片量，以利花穗正常生長發育，並依花穗生長情形，適量施用氮、磷、鉀(1:1:1或1:2:2)複合肥料及補充鈣肥及硼等微量元素，再適期適量地疏剪花穗。這期間，氣溫仍變化大，且偶有降雨，因此，應充分利用授粉昆蟲(蜜蜂)，增加授粉機會，提高著果；在盛花期須審慎使用營養劑或植株生長素，避免花器受傷而著果不良；當果實開始綠化膨大(約母花開後2週)，採漸進式由少漸多，均衡供應水分，保持土壤濕潤，除可防止落果，也能促進果實正常發育，同時減少土壤水分乾濕變化過大，而發生嚴重裂果。

近年來，氣候變化越來越捉摸不定，栽培一年1收的常綠果樹，對農友的考驗更加嚴峻。玉荷包生產模式雖多已建立，但面臨氣候變化無常時，只有充分了解栽培品種特性，配合良善的管理技術，才能緩和氣候劇烈變化的衝擊。



荔枝果實發育期應均衡供水維持土壤濕潤

氣候異常 芒果花期亂 畸形花日趨普遍

文·圖／李雪如
周浩平

近年來，受颱風、暖冬、冬雨等氣候影響，果樹生育週期變調，亂了農友的栽培工序。往年，屏東地區的愛文芒果花穗多在立春(2月初)前抽出，而今年晚了，至3月中旬仍有多半的植株花穗才正要探頭現出，此時，果園多呈現3~4種花期，面對參差不齊的開花時間，且畸形花日趨普遍，本場特別提醒農友，須妥善管理，以培育健康花穗，穩定著果，確保產量與品質。



芒果開花因氣候異常而參差不齊

屏東地區的愛文芒果產期是全臺最早，一般在11~12月停止抽梢，經過一段低溫、乾旱休眠期，在隔年春季回暖時開花。但受去(104)年暖冬及偶發雨水影響，芒果間歇性抽梢頻率增加，致使今年花期延長且遲緩。經過幾波低溫後，現在，芒果陸續抽穗開花。除果園開花不整齊外，在花穗盛開的園區，也零星發現不正常的畸形花。



芒果畸形病花穗簇生

這種畸形花是一種鐮孢菌引起的真菌性病害，造成芒果營養器官及花穗畸形簇生，農民俗稱「瘋花」、「公花」或「瘋穢」，得病後幾乎不著果，一旦罹病花穗多時，會嚴重影響產量，和往年相較，本病呈日趨普遍。另外，隨氣溫漸漸回升，芒果炭疽病、小黃薊馬與葉蟬等害蟲密度也逐漸上升，因此，這段開花著果時期，特別提醒農友，加強肥培及病蟲害整合管理，以促進花穗健康生長發育，並配合飼養授粉昆蟲，提高授粉機會，穩定著果。



畸形病造成花器葉化情形

今年較晚抽穗的芒果花，花穗長度明顯較正常的短，若呈現生長緩慢或花穗過短現象，果園應加強補水及施用氮、磷、鉀均衡(1:1:1)的複合肥料，並補充鈣肥及硼等微量元素，以促進花穗生長及發育。這段時間，氣溫雖逐漸回暖，但變化還是很大，因此，多加利用授粉昆蟲(麗



芒果晚期花穗較短

蠅)，增加著果，一般花穗5~10公分時，可備製餌料(魚粉類)及飼料(黃豆粉)，以3:1或4:1比例混合，混合後置入小型塑膠桶內，懸掛在園區，以繁衍麗蠅，增加授粉昆蟲密度，當全園花穗上的兩性花大多開完，再進行病蟲害防治。

芒果畸形病近年來，屏東枋山、枋寮及獅子鄉等地區都可見其蹤跡，植株感染後，不但會產生無法結果的畸形花穗，除有花器葉化情形，枝條也會長出大量節間短縮肥大的新芽，感染的畸形簇生花穗乾枯後，常殘掛在芒果樹枝條上，表面會產生許多菌絲及孢子，隨風雨溢散，造成再次感染。因此，建議農友若發現畸形花穗及枝葉，須儘快將其剪除，由病徵處往上剪除約45~60公分，期有效去除病原菌感染部位，剪除的罹病枝條及花穗移出果園，選用可同時防治炭疽病的「賽普護汰寧」或「得克利」噴灑植株，以減少病原菌傳播感染。另外，此時期，也需要加強芒果炭疽病、蒂腐病、細菌性黑斑病及小黃薊馬、葉蟬等病蟲害防治，農友進行病蟲害防治時，請務必選用植物保護手冊中核准使用藥劑，本場同時也將輸日芒果病蟲害防治用藥基準，張貼於官方網站植物保護資訊項下供查詢。

近幾年來，氣候變化劇烈，秋颱、低溫(寒流)、高溫(民間俗稱南風)及病蟲原危害，常造成開花、結果及果實品質不良，導致輕重不等的損失，因此，芒果栽培需特別重視樹體營養管理，尤其，利用植物生長調節劑抑制新梢時，應掌握樹體狀態及氣候條件，並配合栽培技術適量施用，以培育健康的結果枝梢，才能穩定開花著果，減輕氣候變化的衝擊。

上述若有任何相關栽培管理技術及病蟲害防治或用藥上的問題，可逕洽本場，技術人員將竭誠為農友服務。



芒果開花期飼養授粉昆蟲增加著果



芒果炭疽病



芒果葉蟬危害狀



小黃薊馬危害幼果造成表皮結痂

高雄1號

菊島之華 新品種發表會

文／施純堅 圖／吳倩芳



南瓜高雄1號育種團隊

本場近幾年來致力於瓜果菜類品種改良，成果亮眼，在南瓜方面，以澎湖分場為基地，育出澎湖1號「菊島之蜜」及澎湖2號「菊島之春」後，再度推出具有栗子南瓜口感、果形扁圓(車輪型)討喜，適合國內消費或製作成冷凍南瓜塊，外銷至日本等國外市場的優良雜交一代新品種—高雄1號「菊島之華」。特於3月9日下午假行政院農業委員會召開新品種發表與南瓜製品品嘗會，介紹此優質新品種給消費大眾與種苗業者。

南瓜高雄1號屬於中國型南瓜，生長勢極強，栽培容易，果型扁圓似車輪形狀，有別於目前臺灣流行品種，坊間生產者戲

稱為「車輪牌」，品種辨識度高，有利行銷。高雄1號定植至始花日約45天，果實成熟日數約55天，嫩果果皮綠色，具琥珀色花斑，老熟果米黃色，果皮光滑可食，果型端正美麗，具淺溝，果肉為誘人的深橙色，果肉厚約3.5公分，果重1.7~2.4公斤，可溶性固形物17.0~19.0°Brix，肉質鮮甜，細緻綿密，有栗子南瓜口感。臺灣西部各地農友試作結果，消費者反應普遍良好，深受農友喜愛。露地栽培公頃產量22.3公噸，簡易網室棚架栽培公頃產量可達26.3公噸。在臺灣西部各地試作結果，其食用品質消費者反映普遍良好，也深受試作農友喜愛。

現場除展示「菊島之華」及不同品種南瓜生鮮果品外，還備有「菊島之華」製作的南瓜派、沙拉、濃湯、蛋糕及南瓜牛奶等供品評，與會者讚不絕口。發表會後索取試種種子的電話絡繹不絕，歡迎有意願承接的業者前來洽談授權事宜，讓該品種儘速量產供產業運用。



①戴順發副場長為現場媒體介紹南瓜高雄1號

②南瓜高雄1號果實外觀及誘人的深橙色果肉

③南瓜高雄1號設施棚架栽培結果情形

本場研發自動式蜜棗去籽機有成

文／黃柏昇

圖／吳倩芳

本場為提升我國重要水果加工產業，歷經2年研發，開發成功手動及電動式多功能果實去籽機，大幅度提升蜜棗等果實的加工效率及品質。手動式去籽機如同拉霸機，僅需拉下拉桿即能去籽，體積不大、便於清洗，操作容易；電動式去籽機則由機械自動執行，更加節省人力。本場特於2月25日在阿蓮區農會舉辦示範觀摩會，由黃德昌場長親自主持，吸引各地棗農、棗乾製作業者及各試驗改良場農機研究人員等約100名與會。出席人員對蜜棗去籽機械都深感興趣，反應熱烈，紛紛表示希望本場能早日技術移轉供業界應用，以提升蜜棗乾產品品質，同時提高產製速率，並能將該機器廣泛應用於各種水果的加工。

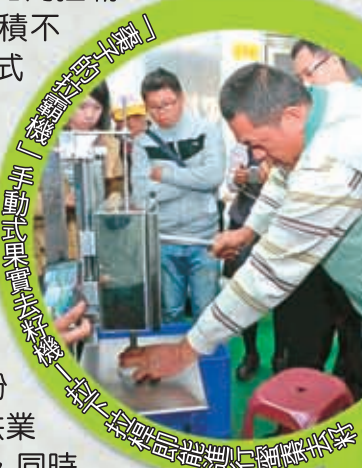
高屏地區是蜜棗主要產地，每年生產約2,500公噸，2年前本場將研發的「棗子去籽蜜煉技術」技轉予高雄市政府，並授權給轄內農會使用後，大量帶動棗乾生產及銷售，主要產製的阿蓮區農會產品廣獲好評，供不應求。傳統蜜棗乾在製作上少有去籽作業，食用含籽棗乾也造成食用上的安

全疑慮，用人工方式去籽耗時又費力，因此，本場積極進行蜜棗去籽機械研發。

觀摩會中由研究人員進行電動和手動2種去籽機械研發成果介紹，並說明操作和使用方式，現場進行去籽機械的操作示範。接著由阿蓮區農會食品加工廠楊清文廠長介紹使用該機械生產的蜜棗乾，並提供去籽棗乾給與會人士品評，與會者均對棗乾甜而不膩的風味讚不絕口，且對食用無籽棗乾的便利性給予高度肯定。

目前已有農會利用本場的技術生產優質棗乾，並申請清真食品認證，目標是銷往國外市場；希望本場的技術能讓深棕色的棗乾成為「棕金」，為臺灣打下棗乾的世界市場，幫助各地棗農、農會及加工業者創造利潤。本技術的產學合作廠商已表明願意技轉量產，黃場長希望該機器能儘快上市，以帶動棗乾產業發展。

此機器在替換打洞配件後，也可用於洛神葵、甜桃、李子、紅棗去籽及檸檬去心，用途非常多元，有助於各種水果的加工利用。



與會人士對本場所研發的電動式果實去籽機顯現高度興趣



研究人員進行去籽機械操作，與會人士反映熱烈。



黃德昌場長(左)表示機械化去籽對產製無籽蜜棗乾非常有幫助(右為阿蓮區農會總幹事張啟風)

人物特寫

第2屆青年農民 蕭勝文

GO

文・圖／鄭竹均



青年農民蕭勝文勤於參加本場舉辦的講習會

蕭勝文從高職電子科畢業當完兵後，就在臺中自己開印刷廠當老闆，從1人「校長兼撞鐘」到20人的小公司；從廠內只有1台機器到添置至8台；從完全不會到駕輕就熟，他一直在印刷業努力付出，而且一做就是15年。

5年前父親生病過世，因為他是家中長子，孝順的他便一肩扛起照顧阿嬤、母親的責任。可是阿嬤、媽媽不願意北上與勝文同住在臺中，加上印刷常用的甲苯對於身體並不好，拗不過長輩們，勝文只好將印刷廠頂讓給別人經營。這個

回鄉的決定，家中的長輩都樂見其成，因為之前的他，每天都忙忙碌碌，鮮少回老家，回高雄定居後卻是天天回家。

父親原本就是個農夫，遺留下來的田在勝文回鄉定居後，便

著手管理家中的農事。家中原本就是種植蜜棗、芭樂，因為長輩的疼愛，從不讓勝文去田裡幫忙，缺乏學習的機會，所以他剛轉行務農，對於農業卻一竅不通。但是他想到之前在印刷業也是一樣什麼都不懂，他相信只要肯學沒有什麼是不會的。於是勝文四處去請教農業前輩，有幸父親的朋友及農會的理事肯傳授栽培技術，他才能一步一步建立起農業知識，農閒的時候勝文也熱衷到農會、市政府、改良場舉辦的講習會充電。

勝文目前管理2.5公頃農地，主要種植蜜棗跟芭樂，銷售的管道有台北第1拍賣市場、網路行銷、小販前來跟他批發等等，因為消費者日益注重驗證標章，也為了讓消費者吃得安心，蜜棗跟芭樂都有吉園圃、產銷履歷、QR code等驗證，他的經營理念是，創造出美好滋味的農產品。

勝文是本場團隊組的一員，這是大社農會的美意，認為農業不能孤軍奮戰，希望他們能團結起來壯大自己的能量，在團隊內因為他之前從事印刷業，所以他主要負責廣告設計相關的工作。他希望從這個專案輔導得到肥培管理、農業相關知識，並且希望認識更多農業界的朋友。



蘇博信助研員(左)與勝文討論蜜棗的栽培管理



勝文用心照顧棗樹



楊文振課長(右2)、林勇信副研究員(右1)與勝文討論農場的经营管理

後起之秀～

高雄市阿蓮區蔬菜產銷第8班

文・圖／劉敏莉

阿蓮區位於高雄市北部，東鄰田寮區，西鄰路竹區，南接岡山區，北隔二仁溪與臺南市歸仁區、關廟區為界。本區除東面的大崗山外，地勢大致平坦，氣候屬熱帶季風氣候，土壤肥沃適宜農耕。農產品有稻米、番石榴、蜜棗、龍眼、芒果、西瓜、番茄等。其中以番石榴及棗為最有名。

沿著二仁溪畔有一群青壯的新農民，帶著嶄新的想法回鄉耕耘，共同成立高雄市阿蓮區農會蔬菜產銷第8班。本班成立於100年3月，共有11位班員，耕作面積約20多頃，種植方式以夏季栽培瓜類和冬季生產小果番茄的耕作制度，夏季瓜類以共同運銷方式為主，小果番茄則是班員各自品牌進行宅

配販售。因為班員數少，除了各自的工作與耕種，也共同擔負班上各種業務，可說是身兼數職。該班有共同的耕種理念，向心力強，樂於接受新的耕種方式與政府制度，除了擁有吉園圃標章外，也申請生產履歷追溯，甚至自願參與資策會研發的記

錄生產紀錄的APP「神農一指通」測試，可說是走在尖端的蔬菜產銷班！

班長陳坤山，是一位具有熱情、樂於服務性格的「做實囡仔」，班員有需求都會極力協助，也會教導新加入務農的班員操作農機具。在阿蓮區農會積極輔導，班長和班員共同努力下，班員也都各自擁有小果番茄的自有品牌(打果園、番茄小鋪、三以農場、番茄朵拉、石安番茄園及做實囡仔)，在冬季繽紛妝點著二仁溪畔！

善用3C產品簡化耕作紀錄及自我推銷，並自我要求提供好吃、安全無虞產品的蔬菜產銷第8班，在阿蓮區農會積極作為下，必可成為二仁溪畔的後起之秀！



班員個個年輕有活力



班員和認真的農會輔導員開心合影



班長(左1)利用時間教導班員中耕機操作



班員在講習會上合影