



高雄區農情月刊

第210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



新奇的狐狸尾蝶蘭與萬代蝶蘭 國際蘭展現風姿

文·圖／蔡奇助

本場將蝴蝶蘭與狐狸尾蘭或萬代蘭雜交，開創出特殊的狐狸尾蝶蘭與萬代蝶蘭，在2015年臺灣國際蘭展(TIOS)獲得評審青睞，2株狐狸尾蝶蘭及3株萬代蝶蘭共獲得臺灣蘭花產銷發展協會(TOGA)2面銀牌及2面銅牌，美國蘭花協會(AOS)1面銀牌獎及1面銅牌獎，以及大會2個新品種個體獎及1面第三獎等9個獎項。

蝴蝶蘭是臺灣外銷旗艦農產品，每年為臺灣賺取不少外匯。臺灣蝴蝶蘭產業以往在品種及種苗上，位居全球領先地位，但自從荷蘭蝴蝶蘭產業崛起，臺灣蝴蝶蘭種苗數量已被荷蘭超越，在蝴蝶蘭品種方面，荷蘭也逐漸迎頭趕上，成為臺灣蝴蝶蘭產業國際競爭最大隱憂。為提升臺灣在蝴蝶蘭品種的競爭力，本場歷經10餘年的蘭花雜交育種技術研發，建立蘭花雜交育種技術平台，藉此讓蝴蝶蘭與其他蘭花輕易完成屬間雜交，創造出不同花色、香味的新奇蝴蝶蘭屬間雜交品種。本次在國際蘭展獲獎

的狐狸尾蝶蘭為蝴蝶蘭與香味濃郁的狐狸尾蘭的雜交後代，1株稱為「香水天使」，另一株稱為「香水美人」；另外，還有1株萬代蝶蘭為蝴蝶蘭與橘色萬代蘭(原稱白代蘭)的雜交後代，品種名為「橘色戀人」，另有2株新的萬代蝶蘭獲得新品種個體獎。

本場已經建立蘭花雜交育種技術平台，因此，除了創造出新奇的狐狸尾蝶蘭與萬代蝶蘭外，未來還有各式各樣新奇的屬間雜

交蘭花會陸續問世。本平台的技術不僅可克服蝴蝶蘭與其他蘭花的屬間雜交障礙，也可用於克服蝴蝶蘭不同品種的雜交障礙，表示蝴蝶蘭育種客製化的時代已經來臨，不同蝴蝶蘭品種雜交成功與否不再是碰運氣。目前已接受國內業者委託，透過蘭花雜交育種技術平台，成功獲得雜交苗，未來會透過技術移轉，將整批雜交瓶苗有償讓與給業者，讓業者自行栽培、評估及選育，業者可以選取符合各自需求的植株加以命名及申請品種權。這是臺灣研究單位與產業界合作的新模式，而由於育種技術的提升，應能有效維持臺灣蝴蝶蘭品種的競爭優勢。

2015年臺灣國際蘭展在臺南市後壁區「蘭花生物科技園區」熱烈展出，這是國際三大蘭展之一，現場除了有蘭花競賽，還有各種景觀布置與主題館，非常精彩，年年吸引國內外業者及民眾參觀。



狐狸尾蝶蘭「香水天使」獲TOGA頒發銀牌獎、AOS頒發銀牌獎及大會頒發第三獎。



狐狸尾蝶蘭「香水美人」獲AOS頒發銅牌獎。



萬代蝶蘭「橘色戀人」獲TOGA頒發銅牌獎



未命名萬代蝶蘭獲TOGA頒發銀牌獎及大會新品種個體獎。



未命名萬代蝶蘭獲TOGA頒發銅牌獎及大會頒發新品種個體獎

木瓜穩定生產技術觀摩會 農友不虛此行

文／王仁晃
圖／吳倩芳



現場將近150位果農與專家熱情參與

本場3月18日於屏東縣長治鄉裘志青農友果園，舉辦木瓜健康管理暨穩定生產技術觀摩會，吸引了來自桃園、雲林、嘉義、臺南、高雄及屏東等縣市，近150位農友及農業專家一同參與，大多數果農都認為，講習及觀摩都提供了新思維、新技術，獲益良多，不虛此行。

木瓜是臺灣重要的熱帶經濟果樹，也是本場重點發展作物之一，本場木瓜研究團隊持續推動木瓜健康管理措施，並研發出穩定生產技術。木瓜健康管理生產體系的精要就是在作物的生產過程中，同時兼顧環境永續、作物健康與農產品安全，而穩定生產技術的開發，就是要讓農民在高價期，可以持續生產質優而安全的木瓜。

本場所舉辦的木瓜健康管理觀摩會一向有口皆碑，每次均吸引120人次以上的爆滿人潮。這次木瓜研究團隊更使

出渾身解數，由黃場長現場講解木瓜健康管理生產體系的要領，再由王仁晃助研員以簡單而生動的比喻，說明要穩定採收果實必須先照顧好樹冠的道理，同時搭配產期調節技術，讓種木瓜就像提款機一樣，持續地獲利；接著陳泰元助研員說明如何利用有害生物整合管理(IPM)方法，達到經濟、安全且有效的防治目的。最後張耀聰助研員則介紹接種菌根菌與省工注肥管理系統，以達到促進木瓜品質與合理化施肥的多贏策略。

隨後的田間觀摩，農友們更是把握機會紛紛提出問題討論，誠如一位遠來自臺南的農友所述：「高雄場的木瓜健康管理技術，不但提供果農最需要的技術，且持續精進更新，就算再遠都值得來參加」，經由現場的實地操作、觀摩與交流，果農們收穫滿行囊，本場將持續關注木瓜產業相關的問題，及時提供最實用的健康管理技術給所有農友運用。



王仁晃助研員講解木瓜穩定生產技術，果農興致盎然。



張耀聰助研員講解木瓜肥培管理概念



陳泰元助研員介紹木瓜病蟲害綜合防治策略

時值 椪果 小果期

請注意病蟲害防治

文・圖／周浩平
陳泰元
陳明昭

近日高屏地區椪果漸進入小果期，為炭疽病、白粉病與黑斑病的發生適期，小黃薊馬與椪果葉蟬等害蟲密度也逐漸上升，為有效防治病蟲害，本場特別籲請農友及早採取預防措施，正確診斷並選對防治藥劑，以確保椪果生產及果實品質。

高屏地區生產的椪果以愛文、金煌為主，主要集中在枋山、枋寮地區，由於背山面海，日照充足，因此椪果風味佳、甜度高，是屏東地區廣受消費者喜愛的重要農產品之一。由於椪果小果期易受白粉病危害，受害的花穗及幼果表面呈現白粉狀，不久後轉為黑色並造成落花及落果，嚴重影響著果率。此外，椪果開花至小果期也是炭疽病主要

感染時期，可危害花穗、嫩葉、嫩枝及果實，小果遭受感染後，病菌通常潛伏在果實組織，直到果實成熟後才會顯現病徵，因此，農友常忽略花期至小果時期的防治。椪果黑斑病是一種細菌性病害，可同時為害果實、葉片及枝條，主要經由枝葉、果實傷口或自然開口侵入感染，被感染部位初期產生黑色小斑點，並逐漸擴大，後期病斑部稍微凸起、龜裂並流膠，觸摸有粗糙感，葉片黑色病斑外圍則可能出現黃暈；受感染幼果容易掉落，成熟果實染病則嚴重影響品質與外觀。本病害的傳播必須靠風雨、露水或昆蟲攜帶，經自然開口(氣孔或水孔)或是傷口感染，因此，受風處及強風豪風雨後，枝葉及果實容易受

感染危害。目前可以有效防治細菌性病害的藥劑種類稀少，被正式核准使用的主要為含銅製劑及抗生素劑，但防治效果難以令人滿意，因此，「預防勝於治療」是細菌性病害防治的重要觀念，受風面架設防風網，風雨前後及時進行預防施藥，才能有效減少細菌性病害的發病。

椪果開花期最主要的害蟲有小黃薊馬與椪果葉蟬，2者都屬於小型昆蟲。小黃薊馬喜好躲藏在椪果花穗、幼果果蒂及新葉葉脈附近，以口器銼吸為害，會造成嫩葉焦枯、花穗受損及幼果表皮褐化結痂，但初期不易察覺，待被害徵狀出現時，再防治為時已晚；葉蟬成蟲喜棲息於葉背或陰暗處，再產卵於

葉脈、花穗的幼嫩組織中，若蟲及成蟲以吸食嫩葉、花梗的汁液維生，造成落花落果，且其分泌的蜜露會引發煤煙病，嚴重影響葉片的光合作用。農友平時即可懸掛黃色黏板監測蟲數，及時掌握防治時機；此外枝條適當修剪維持通風，可降低上述小型害蟲的族群密度，且有利於防治工作的進行。

農友在進行病蟲害防治時，請務必選用植物保護手冊 (<http://www.tactri.gov.tw/wSite/ct?xItem=3691&ctNode=333&mp=11>) 中所核准使用的藥劑(如表所示)進行防治。此外，建議農友應選擇幾種作用機制不同的藥劑輪流使用，以避免抗藥性產生。本場同時已將輸日椪果病蟲害防治用農藥基準，張貼於本場網站 (<http://www.kdais.gov.tw/>) 植物保護資訊項下供查詢，農友在病蟲害鑑定、防治或用藥上如尚有疑問，可直接與本場植物保護研究室聯繫，技術人員將竭誠提供服務。



病/蟲害名稱	防 治 藥 劑	備 註	病/蟲害名稱	防 治 藥 劑	使用倍數
白粉病	40%貝芬依滅列可濕性粉劑		檬 果 黑斑病	以抗生素與銅劑為主，包括 10%維利黴素溶液	500倍
	23%菲克利腐絕可濕性粉劑			81.3%嘉賜銅可濕性粉劑	1,000倍
炭疽病	39.5%扶吉胺水懸劑	可兼防葉蟬類		20%歐索林酸可濕性粉劑	1,000倍
	80%免得爛水分散性粒劑			43.5%嘉賜快得寧可濕性粉劑	1,000倍
	40%克熱淨(烷苯磺酸鹽)可濕性粉劑	可兼防白粉病		27.12%三元硫酸銅水懸劑	500倍
薊馬 及 葉蟬	10%克凡派水懸劑	施藥時應特別 注意躲藏於葉 背的害蟲。		35%護粒丹可濕性粉劑	1,000倍
	16%可尼丁水溶性粒劑			61.4%氫氧化銅水分散性粒劑	1,000倍
	20%亞滅培水溶性粉劑				
	37%第滅達胺水懸劑				



請及早防範

高屏地區水稻進入穗稻熱病好發的齊穗期，因氣候多變，濕度提高，適合穗稻熱病發生，穗頸及稻穗一旦罹病，常造成稻穗白化乾枯而減產。因此，本場籲請農友應於抽穗前及齊穗期採行防治措施，正確用藥，及早預防，以避免病害發生及蔓延。

穗稻熱病主要發生於穗頸、枝梗、穀粒及護穎等部位，發生於穗頸時，對稻米產量的影響最為嚴重。稻熱病孢子會在水稻抽穗前，隨著雨露掉落在劍葉葉舌及葉節上，當稻穗抽出時接觸孢子而被感染。罹病初期，在穗頸與枝梗上的病斑呈淡褐色或暗褐色，嚴重時整穗彎折乾枯，俗稱「吊穗」或「吊狗」。



穗頸稻熱病造成整穗彎折乾枯，俗稱「吊穗」或「吊狗」。

水稻穗稻熱病

文・圖／周浩平
曾敏南

吊穗」或「吊狗」。穀粒受感染時，病斑則呈暗灰色或白色，即「白穗」的症狀，發病嚴重時穀粒無法充實或不稔，造成「空包彈」。

穗稻熱病的預防，首重施藥時機，在抽穗前與齊穗期即時正確施藥，可有效減少病害發生與蔓延。此外，在施用高量氮肥、密植而通風不良的稻田，更容易發生稻熱病，因此，除了施藥防治外，也要控制氮肥的施用。

在防治工作方面，農友應於抽穗前3～5天選用植物保護手冊 (<http://www.tactri.gov.tw/wSite/ct?xItem=3691&ctNode=333&mp=11>) 規定選用核准藥劑進行穗稻熱病之防治，如用75%三寶唑可濕性粉劑(稀釋3,000倍)、40%亞賜圃乳劑(稀釋1,000倍)、嘉賜三寶唑可濕性粉劑(稀釋1,500倍)或50%富米熱斯可濕性粉劑(稀釋1,000倍)等藥劑，其施用濃度與方式應依照推薦方法，以避免產生藥害。此外，在肥培管理方面，應注意肥料3要素的適當比率，切勿過量施用氮肥，以減輕受害程度。農友在稻熱病鑑定與防治上若有任何問題，可撥打服務專線08-7389060，或逕洽本場植物保護研究室，研究人員將竭誠為農友服務。



稻熱病感染穀粒，形成暗灰色或白色病斑，造成「白穗」的症狀。



稻熱病嚴重感染穀粒時使穀粒不充實或不稔



穗稻熱病防治不當會造成嚴重損失

人物特寫

第2屆青年農民 李室蓆

文・圖／鄭竹均

我發誓長大後絕對不從農；李室蓆家從阿公就開始務農，小時候的他非常討厭農務工作，因為幫忙農事無法出去玩，且看著父母很辛苦的工作，但是賺到的錢很少，就發誓長大後打死不從事農業。



李室蓆參加本場迎賓日展售會

不過在中興大學念書時，有一門水耕溫室栽培的課程，讓他發現原來農業還有不同的栽培方式，不是只有露天栽培而已。原本對於農業是熟悉但是排斥的，漸漸的變成喜歡。退伍後就到農試所從事稻米研究的工作，讓他接觸到許多農民，與他們深談後發現他們務農的方式與父母不同，而且可以賺到錢。因為不想領死薪水，便萌生農業創業的念頭。恰巧農委會在推行漂鳥營他便參加，開啟農業之路。

民國 97 年決定回來務農時，父母相當反對，覺得他既要務農又何必念那麼多書呢？但是他覺得務農就是要念書才能克服問題，他心意已決，做給他們看就對了。

從決定回到現在，李室蓆持續參加農業相關的訓練，藉由上課及上網查詢資料來增加農業相關知識。同樣的問題，父母的做法可能會和他有落差，有過爭執，但是若覺得他是對的，就會堅持己見並慢慢去溝通父母的想法。若他覺得父母是對的，也會用父母的方式試試看。他說即使失敗了，也可以從中學習到經驗。

李室蓆共有 9 分農地，重點管理 4.2 分的溫室，其他都是露天栽培。他的目標是溫室栽培，因為可以控制品質。他說溫室可以生產安全的產品，較少噴農藥。溫室內夏天種美濃瓜，冬天種玉女小番茄，主要的銷售管道是宅配與行口。1 年收入約百萬元，不過他期許自己達到 200 萬元以上。

李室蓆追求高品質、無毒的農產品，一回來從事農業就申請吉園圃及產銷履歷，他說這是對消費者負責任的態度。李室蓆目前以品質為主，未來想往觀光休閒農業發展。他與農會保持良性的互動，並加入阿蓮區蔬菜產銷班第 7 班，與班員互相學習成長。

李室蓆說之所以會想報名農委會的青年農民專案輔導，主要是因為想提高曝光度、學習栽培技術、行銷與加工。他很開心參加本場今年迎賓日的展售會，參加展售會能練習銷售技巧、拓廣人脈，也很感謝本場給他這個機會。

李室蓆說他的農場叫「蓆氣屋」，希望消費者吃了他栽種的健康番茄就會有元氣。



本場專家與李室蓆討論番茄栽培管理



李室蓆的番茄園



李室蓆的小番茄通過吉園圃、產銷履歷驗證。

104年度農民學院訓練 起跑！

本場 104 年度農民學院訓練班已於 3 月 9 日起陸續開放報名，有興趣參加訓練班的農民可至農民學院 <http://academy.coa.gov.tw/> 網站報名，報名相關問題請電洽客服專線：(02)2301-2308 查詢。

本場104年度農民學院訓練班一覽表

階層別	訓練班名	辦理班數	每班期程	報名日期	公布錄取日期	上課日期
入門	農藝班	1	3 天	03/09 ~ 03/25	03/31	4/14 ~ 4/16
入門	園藝班	2	3 天	第 1 班 03/09 ~ 03/31 第 2 班 03/02 ~ 04/11	第 1 班 04/06 第 2 班 05/21	第 1 班 04/28 ~ 04/30 第 2 班 05/12 ~ 05/14
初階	熱帶果樹班	1	20 天 (分 4 週)	07/14 ~ 08/13	08/24	第 1 週 09/14 ~ 09/18 第 2 週 09/21 ~ 09/25 第 3 週 10/12 ~ 10/16 第 4 週 10/19 ~ 10/23
進階選修	木瓜栽培管理班	1	5 天	04/22 ~ 05/21	06/01	06/22 ~ 06/26
進階選修	有機栽培管理班	2	5 天	第 1 班 04/08 ~ 05/07 第 2 班 05/13 ~ 06/12	第 1 班 05/18 第 2 班 06/22	第 1 班 06/08 ~ 06/12 第 2 班 07/13 ~ 07/17
進階選修	檸檬栽培管理班	3	3 天	第 1 班 06/04 ~ 07/03 第 2 班 06/18 ~ 07/20 第 3 班 07/01 ~ 07/31	第 1 班 07/13 第 2 班 07/27 第 3 班 08/10	第 1 班 08/04 ~ 08/06 第 2 班 08/18 ~ 08/20 第 3 班 09/01 ~ 09/03
進階選修	瓜菜類作物栽培管理班	1	5 天	09/02 ~ 10/01	10/12	11/02 ~ 11/06
進階選修	雜糧(毛豆+紅豆)栽培管理班	1	3 天	09/17 ~ 10/16	10/26	11/17 ~ 11/19