



高雄區農情月刊

第180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/kamarket.htm>
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



熱情如火~

國內首次育成雙色系盆花火鶴新品種

文·圖／黃雅玲

高屏地區由於氣候條件適宜，是熱帶花卉的研究重鎮與主要產區，其中火鶴花是極具外銷潛力的種類之一。經歷6年研發，於去年及今(101)年選育出盆花火鶴高雄1號及高雄2號，其中高雄1號已取得植物品種權，是國內首次育成的雙色系盆花新品種，未來將授權業界運用，希望能複製我國蝴蝶蘭產業成功的模式，提升火鶴花產業內外銷競爭力。

盆花火鶴具有可周年開花、耐陰性強、色彩多樣化等優良特性，目前排行國內盆花交易銷售量前十名，逐漸成為市場上重要的花卉產品。本場於100年10月育成的盆花火鶴高雄1號，商品名稱為「幸福旋律」，其花苞片粉紅色，花型是特殊的海芋形；今年再度提出高雄2號植物品種權申請，其商品名稱為「紅寶石」，花苞片桃紅花綠邊，顏色亮麗鮮豔，花期長且耐陰，組合成盆花極為美觀動人。

火鶴花種苗多來自荷蘭溫室品種，在台灣品質及產量都不穩定，因此亟需育成適合本地種植的品種。本場利用人工雜交授粉方式，進行優良後代選拔，以花苞片顏色亮麗及植株分蘖性強為主要目標，未來將陸續推出更多的優良品種。目前本場已育成的2個盆花新品種，未來推廣後可望大幅降低種苗生產成本，並提供花農種植時更多樣化的品種選擇，希望新品種將來可推廣為組合盆花禮品，提升國內盆花市場的消費潛力；此外，花卉專家研析，盆栽火鶴是極具發展潛力的品項，也期望藉由優良品種選育、栽培設施改良、管理技術提升及盆花組合美學的強化，複製我國蝴蝶蘭產業成功的模式，拓展國際外銷市場，開創臺灣農業另一條新的出路。



盆花火鶴高雄1號—幸福旋律



▲盆花火鶴高雄2號—紅寶石



高雄1號組合盆花



高雄2號組合盆花

第6代發芽米電子鍋—DIY發芽米更簡單

文·圖／鄭仁勝、陳昱初

發芽米是非常好的養生食品，為讓大眾能方便吃到新鮮的發芽米飯，本場研究人員精心研發具家用電鍋基本功能，又可方便製作發芽米的電子鍋，只要將洗淨後的糙米放入鍋內，按設定功能鍵，18小時後糙米即可發芽並直接烹煮發芽米飯，功能超越目前市售國內外類似製品。

糙米經浸泡過程會產生特殊生化作用，使內部酵素完全活化後長出0.05~0.1公分芽體，發芽後的糙米具有10倍於白米的γ-胺基丁酸(GABA)、阿魏酸(ferulic acid)及六磷酸肌醇(IP6)等保健成份，其中，GABA已被證實有降血壓、助眠、舒解婦女更年期症狀，及對腎與肝機能保護的正面作用，頗受消費者的喜愛。由於發芽米目前仍依靠人工方法製作，因發芽

時間繁複冗長，發芽過程中需人工換水，影響民眾自行製作的意願。有鑑於此，本場領先建立完整發芽米製作模式，以自動控制原理結合IC電路控制板，研發出小型發芽米電子鍋，期望未來商品化後能提供消費者使用，以提高國人食米意願；如餐飲業者有更大容量需求，本設計也可以依實際狀況擴大機體。

發芽米電子鍋外觀與市售家用電鍋近似，但功能更優，除具備製作發芽米功能外，也可用於單純炊煮白米飯。其操作流程從人工將米放至鍋內後，可自動進水、換水、通氣、催芽、溫控，待發芽完成後需將換水馬達取出後烹煮，經性能測試後已達實用的階段，未來將技術移轉予廠商商品化製造生產，提供消費大眾更多樣化的選擇。



發芽米電子鍋雛型機



發芽米電子鍋製作的發芽米飯
味美營養高



場長(左3)率同仁參加發芽米電
研發成果觀摩



發芽米飯製作成美味飯糰



芒果採後枝梢管理

文・圖／李雪如

芒果是屏東地區重要的熱帶果樹，每年果實於7月上旬採收結束後，隨即整理枝條，準備下年度結果枝梢養成，但這段期間，颱風豪雨多，枝梢葉片容易遭受損傷，因此，提出芒果採後至開花前的枝梢管理注意要點，及颱風前後的防復措施，供農友參考。

結果枝梢的培育

果實採收結束，樹體進行整枝修剪，首先疏剪過密、纖細、下垂或感病枝條，增加果園日照及通風；修剪程度，除考量植株高度外，以保留舊有枝葉約1/3至1/2為佳。芒果枝條截短時，不宜剪在「節」的上端，免於引發過多的新芽而造成枝條過密的困擾。新枝梢培育過程，土壤補充有機質肥料及少量含三要素（氮、磷、鉀）等複合性肥料，並保持土壤濕潤，促進新梢生長，嫩梢生長期間，需加強病蟲害防治，防範芒果螟蛾、薊馬、葉蟬、炭疽病或黑斑病危害，以培育完整

健康的枝葉。

晚梢控制

枝梢培育至10月後即開始控制營養生長，控制方法有－1.施用高磷鉀肥：一般於最後梢次即將成熟時，在樹冠下撒施磷鉀肥（過磷酸鈣混和氯化鉀或硫酸鉀），或於葉片噴施磷酸一鉀500至800倍。2.樹幹刻傷處理：樹幹適度刻傷或環狀剝皮，以抑制秋冬新梢萌發；操作時避免環剝過寬，造成癒合不良而弱化樹勢。3.藥劑使用：巴克素是目前常被應用於產期調節的藥劑，利用時要參照推薦的使用方法，並遵守注意事項，不再使用其他抑制徒長的藥劑，否則過度抑制營養生長，易使枝葉生長困難，導致枝條、樹幹衰敗，對著果及果實品質均有不良的影響。

颱風前後防復工作

枝梢培育期間受到颱風影響，植株倒伏，枝梢折損，葉片吹落、破損，沿海

地區的芒果樹，甚至遭到鹽霧侵襲，使枝葉乾枯，植株生命受威脅，因此，風勢較強的芒果園，宜設立防風設施如防風林、防風網等。倒伏、傾斜的植株，先剪除部份枝葉，再輕微扶持固定；嚴重被吹毀或乾枯的枝葉，進行枝條修整，促使新枝條生長，若是鹽霧危害的植株，以水淋洗，減輕鹽分的危害。果園做好清園工作，降低病原菌密度，風災過後，加強樹體病害的防治，以減少炭疽病或黑斑病的感染。



「節」上修剪易引發過多的新芽



培育健全枝梢葉片有益著果



產期調節藥劑不當使用，易造成樹體衰敗。



強風地區設立防風林可減輕風害損失

腎藥蘭栽培現況

文・圖／翁一司



常見的腎藥蘭盆花品種

腎藥蘭(*Renanthera* 或稱為火焰蘭)為單莖附生蘭類，原生種目前有21種，主要分布於印度東部、中國南部及東南亞地區。腎藥蘭花色有淡黃綠、橘紅、紅色，有的有紅或紫色斑點。常見的腎藥蘭多為紅色，且花枝上小花眾多，有些種類其花序上

超過100朵的小花，開花時非常壯觀。

腎藥蘭的栽培依市場需求不同可分為盆花及切花。盆花市場需求量少，常見的盆花品種有 *Ren. Monachica* (俗稱小美女腎藥蘭)、*Ren. Scarlet Yuka*、*Ren. Kalsom*、*Ren. Singaporeans*、*Ren. philippinensis*、*Ren. citrina* 等。而切花的生產約從民國90年左右開始，業者由東南亞引進數種具腎藥蘭親緣的屬間雜交種，剛開始於中部地區種植，植株不易開花，經富麗花卉農場蔡坤富先生於屏東地區試種，開花表現良好，並挑選適合切花的種類開始以組織培養大量繁殖，栽培面積也逐年增加，目前主要栽培於屏東地區，栽培面積約10公頃，已進入量產的面積約

5公頃，主要產期在5～6月及9～11月。

腎藥蘭切花生產模式，從出瓶苗開始培養至中苗約需1年，中苗定植後至成株開花約需1.5年至2年，第3～4年後才開始進入量產階段。栽培條件可於50%遮光網下種植，每分地種植數量約6,000～8,000株，成株後每株每年約可生產4～6枝切花。

因其耐病性強，栽培管理容易，瓶插壽命長，以高屏地區的氣候條件，應可穩定生產，但冬季期間氣溫過低仍會影響植株的生長。雖然目前栽培面積不多，但隨著栽培面積逐漸增加，除供應內銷市場需求外，也開始進行外銷，為極具發展潛力的熱帶花卉。



腎藥蘭幼苗培育情形



腎藥蘭於50%遮光網下種植



易積水地區墊高床架種植

小胡瓜健康管理病蟲害防治示範

文／侯秉賦
圖／蘇博信

小胡瓜性喜溫暖，為台灣地區夏季重要蔬果，一般商業品種定植後約40～45天進入採收高峰期，約可連續採收21天，屬於連續採收型的瓜菜類蔬菜，此時，若不注意病蟲害防治用藥種類及施用濃度，容易導致農藥殘留量不符合規定，引起消費者關注，為提升瓜菜類作物之安全，本場特於9月4日，於高雄市美濃區辦理小胡瓜病蟲害安全防治示範。

夏季小胡瓜健康管理病蟲害防治方式，考量7-8月間雨水多，尚有颱風攪局，因此，主要以預防為主，治療為輔；生長期以廣效性藥劑為主，避免高溫高濕多雨氣候，導致生長初期病害發生及蔓延；採收期以3天安全採收期用藥種類為主，施藥後隔2日採收，可確保上市之小胡瓜無農藥殘留問題。

夏季小胡瓜生長期間雨水充沛，因此建議採行築高畦，疏通排水，定植後每週葉面施用非農藥資材亞磷酸加氫氧化鉀稀釋1,000倍，增強植物抗性，可預防露菌病發生；農藥部分則施用保護性藥劑如27.12%三元硫酸銅稀釋1,000倍，避免疫病及露菌病發生。治療性藥劑採用廣效性9.4%賽座滅稀釋3,000倍、70%四氯保淨稀釋500倍混合使用，主要用於防治疫病、露菌病及炭疽病。至採收期開始，則完全使用3天安全採收

期之藥劑，如27.12%三元硫酸銅稀釋1,000倍及9.4%賽座滅稀釋3,000倍，並且因雨水多而導致蟲害少，故採收期完全不施用殺蟲劑。若冬季或春季栽培小胡瓜，常因白粉病減產1-2成，可參考安全防治方式，使用80%碳酸氫鉀稀釋500倍或80%可濕性硫磺稀釋1,000倍，均可有效防治白粉病且無任何農藥殘留疑慮。

此次示範觀摩田區，至採收期，以下位葉炭疽病發生較為嚴重，疫病及露菌病幾未發生，但炭疽病用藥“四氯保淨”安全採收期長達6天，故採收期施藥仍以“三元硫酸銅”為主，雖未能完全控制，但已為夏季露天種植小胡瓜的農民賺取比平日更多的收益。



炭疽病造成黃褐色斑點，病斑略呈凹陷狀，後期破裂形成穿孔狀。



小胡瓜實施健康管理防治技術，生長旺盛結實纍纍。

蓮霧催花及套袋期將至， 請把握蓮霧病害防治要領

文·圖／曾敏南
黃德昌

高屏地區的時序即將進入蓮霧催花及套袋主要時期，為避免因下雨高濕而造成套袋後果實腐爛，請農友注意防範蓮霧果實病害，於栽培期間落實清園工作，澈底清除田區枯枝、落葉以降低園區的病原菌密度；於套袋前選擇正確的藥劑，仔細噴施後妥善套袋，使用新套袋，套袋時袋口應緊密收合，避免雨水滲入，以降低蓮霧果實受害的機率。

高屏地區秋冬季一般較為乾燥少雨，適合蓮霧開花結果。然而，近年來冬季氣候不穩定，原本應較為乾燥的11~12月，曾因數度連日大雨，造成蓮霧果實罹病腐敗，以致大量落果，使許多農友幾乎毫無收成，損失慘重。經本場調查研究發現，蓮霧果實於連續降雨後，主要受到果腐病菌、黑腐病菌及炭疽病菌感染，這些病菌除了危害蓮霧果實外，也可造成其他作物的病害，例如：炭疽病菌也可感染番石榴與木瓜果實；黑腐病菌則可造成木瓜及芒果的蒂腐病。這些病害在感染蓮霧後都會產生大量孢子，並可殘存在枯枝、落葉上，蓮霧套袋後若遇長時間下雨，樹葉或枝條上的病原菌會藉由雨水飛濺，並順著果柄滲入套袋內引發病害，因此，隨時清除罹病枝條、落葉及落果，是減少病害發生的重要措施。此外，避免重複使用帶有病菌的舊套袋，適時修剪管理植株，使果園通風良好，不但可減少病害發生，也有利於藥劑防治作業。

進行化學防治時應對症下藥，並適時輪替不同種類的防治藥劑，避免病原菌產生抗藥性而降低防治效果，且應選用可同時防治多種病害的藥劑，以節省用藥，增進藥劑的防治效率，同時確保果品的安全。例如選用扶吉胺、賽普護汰寧或克熱淨(烷苯磺酸鹽)，這些藥劑

經高雄場試驗證實，同時對上述病原菌都有顯著的抑制效果，都是果實套袋前預防病害的優先選擇。農友如對蓮霧病害防治尚有疑問，請逕洽08-7389060，高雄場技術人員將竭誠為您服務。



蓮霧受炭疽病危害情況，病部凹陷並產生粉紅色孢子堆。



落實果園清潔工作，將落葉、落果裝袋並清離園區，以減少病原菌密度。



蓮霧受果腐病危害情況，病斑處呈紫色。



蓮霧受黑腐病危害後期整顆果實被灰黑色菌絲覆蓋



蓮霧套袋時袋口緊密收合，避免雨水滲入。

多元開創副業 營農婦女生財有道

文／曾玉惠
圖／吳倩芳

為鼓勵營農婦女利用農閒時兼營副業，以增加家庭收入，本場於9月19日辦理高雄區101年度營農婦女副業經營研討會，計有農、漁會家政督導員、指導員及班員155人參加。透過實際兼營副業的家政班員，以經驗分享及討論方式，提供多元開創副業生財管道的訊息，讓指導員能運用於推廣業務，輔導班員開源生財，並激發與會家政班員的創業或兼業意願與信心。

本場一向重視提昇農家生活品質的家政推廣教育，因應加入WTO後農業收入受影響，配合農委會自2003年開始輔導營農婦女開創副業以增加非農業收入，改善家庭經濟。此次研討會內容分別為「農漁會家政指導員輔導工作經驗交流」、「營農婦女副業經營經驗分享」及「創意米食方法示範」。於黃德昌場長主持開幕式後，由東港區漁會、內埔地區農會及鳥松區農會家政指導員

的「食材選購要訣」及「節省食物製備時間要領」，開啟研討會序幕，接著由7名營農家政班員輪流上場發表個人兼業實況，7人的兼業概況各異，可歸納為「田媽媽經營模式」、「多元兼職」、「手工藝工作室」、「簡易加工」、「伴手禮」及「服飾工作室」6種類型，從美食創作、販售自家農產品、手工藝創作、擔任主廚或宴席助理、教學、到販賣廚具等多樣性，甚至因副業業績亮麗轉為正業，各有特色。

講台上發表人侃侃而談，學員個個專心聆聽並認真做筆記，現場的Q&A互動熱絡；副業收入的行情讓許多學員心動，紛紛求教啟業入門，對於開闢財源蠢蠢欲動。

10月中旬，本場「營農婦女副業經營—小型餐飲服務研習班」即將登場，今年的課程會添增文化元素，可望比往年更多元化、更有錢景。



黃德昌場長主持開幕式



報名踴躍會場座無虛席



里港家政班長潘家箴認為處處有錢景



多元開創副業營農婦女生財有道

行政院
Executive Yuan

每一個領域 都有妳的位置

消除對婦女一切形式歧視

消除性別歧視是國際社會潮流。
我國透過立法保障婦女在各領域的基本權益，
讓婦女在社會上能夠平等參與、共治共決，
獲得平等發展的機會，
擁有屬於自己的位置。
CEDAW上路，需要你我共同協力來
成就性別平等的友善社會。



政府正推動《消除對婦女一切形式歧視公約》

我國已於101年1月1日實施「消除對婦女一切形式歧視公約施行法」，致力於各項法規及行政措施之檢討與改進，在政治、社會、經濟、就業、文化、教育、健康、法律、家庭、人身安全等各個領域，保障婦女獲得平等的發展機會，建立性別平權的幸福國度。

更多資訊請上行政院性別平等會 <http://www.gec.gov.tw>

高雄物產館蓮潭旗艦店 9/29開幕啦!

文·圖／吳倩芳

具高雄在地的特色農產品哪裡找？
去高雄物產館蓮潭旗艦店就對了！

蓮潭旗艦店將於9月29日開幕，店內展售高雄各地區農漁會與在地食材加工業者直接供應的特色產品，品質優良，價格實惠！歡迎大家來逗鬧熱。



農產品品牌介紹

文·圖／吳倩芳

品牌名稱：頂真Formosa



產銷班：屏東縣高樹鄉果樹產銷班第65班
產品：木瓜（台農二號、日陞）
產期：全年
客服專線：0937686936 / 0937686905
傳真：08-7966977
E-mail：cdyang1962@gmail.com

網室裡種植的木瓜，口感香甜順口，肉質細膩。該品牌取得農產品產銷履歷驗證及吉園圃安全蔬果標章，賣相佳，且耐運送及儲存，除運銷臺北農產品批發市場外，並外銷日本、香港、中國大陸、加拿大等地。因為果實安全及品質獲得肯定，為日本商社指定台灣外銷日本的主要供果園。

為確實了解顧客對果實產品的接受度及要求，每箱還會放入顧客滿意度調查表，接受顧客的建議與指教，此項貼心的服務，讓該品牌的產品回客率達9成以上喔！

