



高雄區農情月刊

第223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



本場育成鬱金香花型 火鶴切花新品種～紅鈴

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。本場歷經9年研發，於今年選育出切花新品種「高雄3號—紅鈴」，近期內將提出植物品種權申請，未來將授權花卉業界運用，提升火鶴花產業內外銷競爭力。

近幾年來，本場致力於火鶴花新品種選育及栽培技術改良，繼100年及102年先後取得火鶴「高雄1號—幸福旋律」及「高雄2號—紅寶石」植物品種權，並授權業界量產推廣後，又陸續選育出許多具有潛力的優良切花及盆花新品系，可提供產業界及消費者更多樣化的選擇。另外，本場也研發成功嶄新的種苗更新繁殖技術，可有效縮短幼苗至切花生產的時間，除大幅降低花農的購苗與栽培時間成本，也同時解決棘手的防疫檢疫問題，希望能提升火鶴花產業未來的發展性。

此次育成的切花火鶴新品種「高雄3號—紅鈴」，具有生長速度快、切花產量高、特殊鬱金香花型及花苞片色澤飽滿等優點。以往臺灣花農大多種植來自荷蘭的溫室品種種苗，在臺灣簡易網室栽培下，品質及產量都不穩定，因此，育成適合本地種植的火鶴花品種，一直是本場育種努力的目標。「高雄3號—紅鈴」為鬱金香花型，年切花量達6～7支，全年切花產量穩定；花苞片寬度11～13公分，品質為L級；花梗長度50～67公分，符合外銷50公分以上；瓶插壽命則約14天。經與花卉業者共同討論及評估後，認為該品種符合市場需求，因此提出植物品種權申請。

火鶴花代表的花語是熱情、關懷與衷心的祝福，因此在婚禮、情人節、畢業季等重要的節日時，特別受到歡迎和喜愛；且其容易包裝處理，耐外銷貯運，近年來已成為我國重要的外銷花卉產品。本場火鶴花新品種及種苗更新繁殖技術陸續推廣後，可望大幅降低栽培成本，並提供花農種植時更多樣化的品種選擇，提升國內外潛在消費市場。未來更期望藉由栽培設施升級、新興市場的開發及國際行銷通路擴展，提升該產業的續航力，帶動另一波火鶴花產業的新熱潮。



高雄3號種苗量化繁殖



高雄3號花苞片
色澤飽滿



植株更新可留雙側芽，提高切花產量



本場陸續選育出具發展潛力的火鶴切花新品系

正港へ臺灣綠金～毛豆產品外銷

文・圖／周國隆

突破7,600萬美元創新高

毛豆是臺灣的綠金產業，去年(104年)毛豆外銷產值再創22年來新高，貿易額達7,661萬美元(約新台幣24.5億元)，較96年3,978萬美元增加92.6%，已連續8年銷日冠軍，並促成6家冷凍食品公司於國內建新廠或擴廠，共投資計21億5千萬元，創造上千個就業機會，今年外銷產值力拼8,000萬美元，正港係「臺灣綠金」。

近年來我國毛豆產品外銷成績非常亮麗，10餘年來一步一腳印的經營，雖然產品外銷日本仍需課徵6%關稅，但臺灣毛豆以品質把關及創新研發勝出，跳脫削價市場競爭，104年外銷量高達36,117公噸，賺進外匯7,661萬美元，較103年增加6.5%，其中87.5%銷往日本，其餘則銷往美國、加拿大等20個國家。其中，冷凍毛豆產品的產值在日本的市占率達44.3%，已連續8年銷日冠軍，分別為競爭對手泰國及中國輸日產品的1.52及1.98倍，平均每公斤價格為271日元，較中國218日元價值高24.3%，大幅提升毛豆產品在日本市場的競爭力。這也證明唯有持續推動產業升級，才能永續經營，只靠低價走天下，終會失去市場，絕非長久之計。



高產優質的毛豆高雄9號(左)及高雄11號(右)食味品質佳，是目前的主力品種。



利用機械化栽培管理提升毛豆產業競爭力

冷凍毛豆產品訂單大幅增加，甚至面臨原料供不應求的窘境。

長期以來，臺灣毛豆都以外銷為主，但許多國人也很喜愛國產毛豆及大豆產品，只是不知何處可以購買優質製品，內銷市場其實有很大的拓展空間；且豆農利用臺灣土地，種出全球最好的毛豆，理應回饋國人。因此，本場與毛豆外銷業者合作設立「台灣毛豆聯盟」官方臉書開發國內市場，並輔導青年農民生產國產非基改毛豆或大豆，加工製成毛豆豆漿、茶豆豆漿、黑豆豆漿、豆麥醬油、黑豆醬油及福豆(烘豆)等產品，讓喜愛國產非基改毛豆及大豆產品的消費大眾，可以直接向業者購買外銷等級的相關產品，將大大有助於國內市場的開拓，並落實「食在地、享當季」觀念。



農委會輔導業者參加東京國際食品展辦理臺灣毛豆品嘗及行銷，拓展外銷。



臺灣冷凍毛豆外銷產品優質安全

常被誤診的病害～白銹病

文・圖／曾敏南



圖1. 被白銹病菌感染的白菜葉表面產生褪色的黃綠斑塊



圖2. 葉背形成白色突起孢囊堆

白銹病菌 (*Albugo* spp.) 為卵菌綱的絕對寄生菌，對寄主具有專一性，可危害多種作物，包括十字花科、旋花科及莧科作物等。受害作物的葉片上表面呈現黃綠色斑塊 (圖1)，葉背則形成白色突起孢囊堆 (圖2)。在未經細微觀察的情況下，容易被誤判為介殼蟲或粉蝨所危害 (圖3)，導致栽培者選用殺蟲劑進行防治，而完全無法得到防治成效。此外，葉片經晃動後，其孢囊堆掉落而使葉表面看似有白粉狀物質，也常因此而被誤判為白粉病 (圖4)。

不同種 (species) 的白銹病菌好發的生態環境不同，以白菜白銹病 (*A. candida*) 為例，此病好發於低溫高濕的環境，因此網室栽培的白菜，在冬季或高海拔地區低溫的環境下，加上網室內的高濕度，而容易發生；在冬季低溫且伴隨降雨時則露天栽培的白菜亦容易發生。另外，瓠菜白銹病 (*A. Ipomoeae-aquaticae*) 則好發於高溫、多濕、多雨的環境，藉雨水飛濺傳播。

在防治工作上，如前述情況，常因誤判病因而使用不當的資材，造成防治成效不佳。遇上述病徵時，如無法確認，請洽詢試驗改良場所人員確認病因。防治上可選用核准該作物的白銹病、露菌病或疫病的防治藥劑，或於發病前使用 1,000 倍亞磷酸 (與氫氧化鉀 1:1 中和) 預防。



圖3. 白菜白銹病菌的孢囊堆

圖4. 白菜白銹病菌的孢囊掉落於葉表面時，形成葉表的白粉狀，而容易被誤判為白粉病。

氣溫漸升，請果農加強防治果實蠅

文・圖／陳明吟



果實蠅雌成蟲尋找適當產卵處

高屏地區芒果由於受到暖冬、連續降雨及1月份霸王寒流影響，導致結果率不佳且劣果率增加，因此，許多農民選擇將健果套袋，而餘留劣果則裸露懸掛於果樹上。而目前正值蓮霧產期，農民也習慣將劣果堆置於田間，成為東方果實蠅 (以下簡稱果實蠅) 滋生的溫床，加上近日來氣溫逐漸攀升，果實蠅發生密度已有明顯升高的趨勢。因此，本場籲請農友把握時機，做好田間衛生管理，並同步在田間懸掛果實蠅誘殺資材，以避免果實蠅密度劇增，影響各種水果產量與品質。

果實蠅是水果類的「頭號殺手」，其寄主植物超過百種，在臺灣可危害 32 科 89 種植物，其族群密度高峰期常出現在 4～8 月間，與多數熱帶水果，例如：蓮霧、芒果、番石榴及荔枝的盛產期重疊。成蟲以露水、花蜜為食，白天是其主要活動覓食時間，雌蟲搜尋寄主果實能力極強，可將卵產在果皮內，孵化後的幼蟲鑽食果肉，造成果實腐爛或提早落果，嚴重影響水果品質及產量；老熟幼蟲則鑽出果實，彈跳到土裡化蛹。繁衍一世代約需 20～25 天，繁殖速度快且數量驚人，因此，一旦果實蠅密度大幅增加時，未套袋的果實幾乎無法倖免。

請農友應隨時注意田區中此蟲的動態，若能在蟲口密度低時就注意防範，則可延緩或減低作物受害程度。目前本場推廣利用長效型誘殺器，內置含毒甲基丁香油來誘殺雄蠅，農友可至各鄉鎮區農會領取，若能聯合附近果農共同進行區域防治，則有事半功倍之效。另外，田間應隨時清除受害落果，以避免成為果實蠅滋生來源；而果實套袋則可阻隔果實蠅產卵。此外，也可應用糖蜜、水解蛋白物或鮮果 (番石榴) 等添加農藥 (如馬拉松、撲滅松、芬殺松等稀釋液) 點噴或置於於果園周圍，以引誘雌雄蠅前來取食，快速降低其密度。農友如有防治上疑問，請直接與本場連繫，技術人員將竭誠提供服務。



未落實清除田間落果易導致果實蠅大發生



懸掛在樹上的劣果易吸引果實蠅產卵危害



田間懸掛甲基丁香油誘殺雄蠅

人物特寫

第2屆青年農民 李奕緯

GO

文・圖／鄭竹均

去年剛從樹德科大運籌管理系畢業的奕緯，從國中開始就在家幫忙農事，對於農業產生濃厚的興趣，且父親希望努力了一輩子的事業，自己的孩子能回家繼承，奕緯一畢業絲毫沒有猶豫，便在家幫忙農務工作。

奕緯阿公種植番石榴和棗子，後來父親傳承番石榴的技術、伯父傳承棗子的技術各自發展，各擁有一片天。奕緯的農業技術完全是由父親一手指導的，奕緯說因為父親的技術是從阿公及農民學院學習而來的，父親很相信改良場的專家，父親融和理論與實務，實力相當堅強，奕緯只要專心跟著父親學習就可以，減少花費摸索的時間。不過奕緯表示，若有時間且有符合需求的課程，打算多多報名參加。

目前管理的農地有3公頃，種植水晶芭樂與帝王芭樂，由奕緯和父親一同管理，只有在需要套袋的時候才請1~2位臨時工幫忙。主要的銷售管道有台北拍賣市場、宅配，父



青年農民李奕緯

親教導他農產品要去台北拍賣市場與其他農民比，才能知道品質是好是壞，品質好價錢自然就高，甚至會有商販向拍賣員預約貨品，品質差價錢就低，所以要檢討自己的栽培方式那裡需要改進，提升農產品的品質。

奕緯想生產品質好又好吃的番石榴給消費者，為的是讓消費者安心，奕緯的番石榴有吉園圃認證、QR Code。

當初會報名青年農民專案輔導，主要想經營這項計畫學習到更多的技術與知識，例如：栽培管理技術、行銷技巧…等等。大社農會推薦奕緯與其他三人組團隊組，他在團隊內的角色主要是生產番石榴。專家、陪伴師建議團隊建置社群網站facebook成立粉絲專頁，團隊組的「大社郎」社群品牌名稱在他們的腦力激盪下產生，這名稱既有趣又響亮，粉絲專頁由最年輕的奕緯著手建立，再由團隊組共同管理，希望能因此創造更多的收益。



勤於整理芭樂園



陪伴師們與團隊組討論經營目標

技轉資訊

電動式果實去籽機 臺灣地區非專屬授權

- 一、本技術係本場 104 年度產學合作計畫「多用途果實去籽機之研發」之衍生研發成果，以非專屬授權方式移轉業者。
- 二、授權地區為中華民國臺灣地區，授權期限 5 年，產學合作業者授權金 20 萬元整，加計 5% 營業稅為 21 萬元整；非產學合作業者授權金 35 萬元整，加計 5% 營業稅為 36 萬 7,500 元整，無衍生利益金。
- 三、申請資格：凡臺灣地區從事農業機械或食品加工機械生產製造之廠商、法人、農民團體及有研發能力之農民皆可提出申請。
- 四、申請日期：自公告日(105 年 4 月 18 日)起接受申請。
- 五、相關事項可逕洽本場黃柏昇助理研究員(08-7746787)或本場網頁 (http://www.kdais.gov.tw/kdais_shift_view.php?id=kdais_jwj_20160418162042)

新世代農業 高唱農村樂

從「生產型農業」到「新價值鏈農業」

- 小地主大專業農政策
- 農地銀行、農民學院
- 農業生產力 4.0
- 農業生物經濟
- 農業加值、品牌化
- 地產地消
- 休耕地活化、青農培育
- 提升競爭力、接軌國際
- 創新技術、提升生產效率

行政院 農業部 農委會 農林廳 農糧署 農機署 農產加工局 農產運銷公司 農產保險局 農產檢驗所 農產推廣所 農產加工所 農產運銷所 農產保險所 農產檢驗所 農產推廣所 農產加工所 農產運銷所 農產保險所 農產檢驗所 農產推廣所