



高雄區農情月刊 第247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：吳志文 主編：吳倩芳・鄭文吉
 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



蔡總統親臨「2018桃園農業博覽會-創新農機館」 參觀本場研發之鳳梨削皮機

文／黃柏昇



蔡總統於開幕日參觀本場與產學合作廠商合作研發的鳳梨削皮機（圖片轉載自總統府公共事務室總統行程照片集）

2018桃園農業博覽會於4月4日至5月13日在桃園市新屋區舉行，本場於博覽會的創新農機館共展出「鳳梨削皮機」、「連續式蔬果削皮機」、「電動式果實去籽機」、「手動式果實去籽機」、「薑花節能電照技術」及「薑荷花養液栽培技術」等6項研發成果。展期中，本場研發成果受到參觀民眾好評，並熱

烈詢問各項機械或技術的特性及應用範疇。本場與產學合作廠商合作研發的「鳳梨削皮機」除詢問熱度高外，更獲蔡總統親臨參訪。

為讓參觀者更能實際體驗本場研發農機的省工效能，於展期每周末舉辦手動去籽機體驗活動，開放參觀者實際操作，體驗者使用後多反映去籽簡單方便又省力。

循環農業創新技術發表會～「生物炭發電」

文／吳志文、張耀聰 圖／吳倩芳、陳俊吉

循環農業是政府最要的農業政策之一，其中「生物炭發電」技術為創新做法，本場於4月17日辦理「循環農業之生物炭發電系統示範觀摩會」，行政院農業委員會林主任委員聰賢特地率相關主管蒞臨指導。林主委指出，高雄場本次辦理的生物炭發電系統，可將木質材料農業廢棄物透過科技汽化裂解方法，不但解決環保問題，同時產生綠能及農業可利用的副產品，值得大力推動，更是推動循環農業的重要利器。

林主委進一步政策宣示，國家農業政策聚焦於環境永續，而現代的農業是生活、生產、生態三生共構的產業。高雄場轄區是重要熱帶果樹產地，以往修剪下來的枝條及風災後的風倒木、漂流木，常成為農業的廢棄物，其去化及露天燃燒問題，常讓地方政府頭痛。透過本系統的開發，把原來頭痛的問題，透過高效能的生物炭進行發電，發展綠能，予以解決的模式，可讓環保單位參考。未來農委會將透過與環保署、經濟部的跨部會合作，經由上、中、下游的整合，讓農業廢棄物從前端處理，到熱裂解汽化發電及生物炭等農業可利用資材產出，每個階段都有利益，以落實循環農業，達成最後一哩路。並做為呼應國際千分之四倡議，實踐全球減炭的積極作為，竭盡所能減少碳排放，並發展、應用生物炭做為土壤改良劑，成為土壤固碳的最佳典範。

本發電系統所用原料取自農業廢棄的木質材料，每小時可處理150公斤原料，經由汽化裂解後可發出100KW電力，其電量約可供應100戶家庭1小時用電，同時還可產出農業可利用生物炭15公斤及木醋液1.5公升，將農業廢棄物轉化為黃金。設備總經費約新台幣500萬元，若以售電、生物炭與木醋液等產值粗估，約3年即可回本，最重要的是能將農業廢棄物循環再利用，減少目前環保問題。

本次觀摩會甚受各界人士重視，吸引超過260人參與，並獲廣大迴響。此裝置若能廣設於農業廢棄物堆置場所，平時可處理路樹或果樹殘枝，若遇天然災害過後，產生的風倒木或漂流木等，亦能快速處理此類廢棄物；且若能將此設備推向電力尚未普及的新南向國家或地區，將有利於東南亞等國家發展及拓展業者商機。藉由觀摩會的引介，期盼能拋磚引玉，喚起對農業廢棄物再利用的重要性，尤其在發展綠能方面，實為不可多得的絕佳利用方式。



觀摩會吸引關注人潮

林主委於觀摩會開幕致詞



焦油



木炭



木醋液

生物炭發電系統產物



廢棄物枝條做為生物炭原料



枝條粉碎後原料



林主委參觀生物炭產物



林主委於觀摩會後接受記者聯訪

生物炭發電系統示範觀摩會





青春飛揚 蔥滿幸福—農業打工新選擇



文・圖／吳志文



農委會林主委參加「青春飛揚 蔥滿幸福—農業打工新選擇」記者會

目前正值恆春半島洋蔥採收期，農委會為解決季節性缺工，林主任委員聰賢於3月28日特地到恆春主持「青春飛揚 蔥滿幸福—農業打工新選擇」記者會。林主委表示，解決季節性缺工可由三方面來努力：一是在地人力的補充，即現今農委會極力推行的農業耕新團及農業師傅團；二是結合技職體系的技職院校學生（包括公費班及海青班），提供打工機會，使在學生學有所長、體驗農事生產，早日確定日後發展方向；三是引進省工機械，除改良場現有的半自動化機械外，農委會亦補助、引進自動化洋蔥採收機械，預計4月份就會加入採收行列。

今年氣候環境佳，加上種植面積稍增，因此產量比去年略高，但仍約僅及全年消費量的半數左右，林主委除請地方政府、農會等協調穩定生產外，由於洋蔥富含各類營養元素，是相當好的健康蔬菜，目前更值產期，尤其恆春半島的洋蔥經過落山風的加持、洗禮與淬煉，更顯其營養價值，呼籲廣大消費大眾盡量消費，既顧健康，也嘉惠辛勞的農民們，讓他們能有合理的收益！



農委會林主委與本場林景和場長討論洋蔥種植及採收狀況



農委會林主委希望大家能多提供農業公費班打工機會，使在學生學有所長、體驗農事生產，早日確定日後發展方向。



結實纍纍

驚嘆聲連連

百香果栽培觀摩會

文／李文豪
圖／陳俊吉



百香果排排站(李文豪攝)

為展現高屏地區冬季栽培百香果提早產期的優勢與生產利基，本場於4月20日上午辦理「高屏地區百香果栽培觀摩會」，會中強調網室栽培要點及關鍵病蟲害管理技術，並現場果園觀摩，與會農友對溫室內掛滿圓的百香果驚嘆聲連連，如何整枝理蔓及提早產期討論非常熱烈，與會來賓280人，甚至有不辭辛勞遠從南投來的農友，百香果魅力無法擋，更是对高屏地區百香果產業的發展潛力充滿期待。

百香果鮮食市場需求逐年增加，近年來栽培面積不斷攀升到約682公頃。惟百香果產業因受病毒病所累，目前主要栽培模式需每年進行更新，主產區南投在農曆年前後種植，產季集中在7月至翌年1月，每年2～6月僅靠非主產區零星供應。若能利用高屏地區得天獨厚的冬季溫暖、乾燥少雨氣候，栽培百香果將產期提早，填補生產空窗期，價格必然看俏；此外，本區冬季利用溫網室及水平棚架設施投入百香果種植，可大幅降低果實蠅危害，疫病較少發生，加上非颱風好發季節亦可避免嚴重災損，降低生產的風險，且其他病蟲害也少，有機及友善耕作較易達標，這些都是本區冬季栽培提早產期的優勢與生產利基。

舉辦此次觀摩會的目的是要讓與會農友都看得到本場劍及履及的研發成果，由本月份溫室內百香果掛滿圓的實績，驗證高屏地區冬季栽培提早產期的優勢與生產利基，並能參考運用。本場將持續精進技術，建立更提早產期的高品質果實生產模式套組，並配合農委會推動設施型農業5年2,000公頃計畫、有機及友善耕作等相關政策，朝高屏在2～6月生產優質百香果的目標邁進。

農友熱情
參加
觀摩會



農友聚精會神
專心聽講，現
場座無虛席。

李助研員
詳細解說理
蔓注意事項



林場長與農民
意見交流
相談甚歡

百香果結實纍纍，
現場驚嘆聲連連。



水稻已屆孕穗期 穗稻熱病防治正當時

文・圖／陳正恩、周浩平



穗頸稻熱病造成整穗彎折乾枯，俗稱「吊穗」或「吊狗」



稻熱病感染穀粒形成暗灰色或白色病斑

目前高屏地區稻作大多已屆孕穗期，早植稻則已陸續抽穗。近日氣候日夜溫差大，若田間濕度高，穗稻熱病容易發生；穗頸及稻穗一旦罹病，將直接造成減產。為避免本病害發生及蔓延，本場籲請農友掌握防治時機，於水稻抽穗前3～5天及齊穗後施藥預防。

穗稻熱病主要發生於穗頸、枝梗及穀粒等部位，稻熱病孢子於水稻抽穗前，若隨著雨露掉落在劍葉、葉舌及葉節上，稻穗抽出時易接觸孢子而被感染。罹病初期，在穗頸與枝梗上會產生淡褐色或暗褐色病斑，發病嚴重時稻穗白化乾枯；

穀粒受感染時，病斑呈暗灰色或白色，嚴重時造成無法充實或不稔，影響稻米產量與品質甚大。穗稻熱病的預防，首重施藥時機的掌握，把握抽穗前3～5天或齊穗後施藥，可有效減少病害發生與蔓延。此外，稻熱病在高濕條件下容易發生，稻田栽植過密，或種植在通風不良的地區，特別需要注意防範。而氮肥施用過量，會使水稻組織柔嫩，有利於稻熱病菌的感染，因此，也要控制氮肥的施用。

施藥時應選用植物保護手冊(<https://www.Tactri.gov.tw/Item/Detail/水稻病蟲害>)核准藥劑，例如40%亞賜圃可濕性粉劑(1,500倍)、2%嘉賜黴素溶液(1,000倍)等藥劑；施用濃度與方式請務必依照植物保護手冊推薦方法，並留意安全採收期，以避免藥害及殘留過量發生。農友在稻熱病的鑑定與防治上若有任何問題，可多加利用病蟲害診斷服務專線08-7389060，或逕洽本場植物保護研究室，研究人員將全力提供協助。



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產量嚴重損失

配合新農業政策推動 放寬專案農貸規定

政策性農業專案貸款修正前後對照表

農委會修正辦理專案貸款辦法等相關規定，自本(107)年4月16日生效適用，對於有資金需求的農漁業者，提供優惠利多，主要修正內容包含調降部分貸款利率、延長青年從農創業貸款資本支出期限至15年、調高農家綜合貸款額度至40萬元，並將青農納為申貸對象；另為簡化及便利青農申貸手續，可利用手機連線至全國農業金庫官網「青年農民貸款專區」，輕鬆申請上述貸款，以利青農投入農業生產經營。此外，為配合農業綠能政策，購置電動、油電混合功能之農機，調降貸款年利率為0.54%，貸款條件十分優惠。此次法規修正，有助促進農漁業者利用科技及綠能投入農業經營，並創造數位新生活及培育農業人才。

農委會表示，此次修正專案農貸規定，包含調降9項貸款利率、放寬貸款對象、用途、期限、額度及區域限制。有資金需求之農漁業者，可就近向當地農漁會信用部或全國農業金庫提出申請，青年農民可至青年從農專區之貸款媒合平台申請。若有相關貸款疑義，歡迎利用全國農業金庫專案農貸服務專線(02-2380-5180)或以免付費電話(0800-388-599)向農委會農業金融局洽詢。詳細資料請參閱以下網址https://www.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=news&sub_theme=agri&id=7281

貸款種類		原貸款利率(%)	本次調降後貸款利率(%) 【依中華郵政2年期定期儲金機動利率(目前為1.095%)加/減碼計算】
農機貸款	電動、油電混合動力之農機	1.29	0.54
	其他	1.29	0.79
輔導農糧業經營貸款	溫網室設施補助計畫或輔導措施(方案)之貸款案	1.29	0.79
提升畜禽產業經營貸款	貸款用途為改善或新建畜禽舍以設置屋頂型太陽能發電設施之貸款案	1.29	1.04
農業科技園區進駐業者優惠貸款		1.68	1.29
農業節能減碳貸款	農(漁)民	1.04~1.29	1.04
	農(漁)民團體及農企業	1.68~2.29	1.68
青年從農創業貸款	租金類優惠利率以外	0.79~1.29	0.79
休閒農場貸款	法人	1.79	1.68
農民組織及農企業產銷經營及研發創新貸款	曾獲補助執行農村社區企業經營輔導計畫之貸款案	1.68	1.29
農業保險貸款		1.29	0.79

(資料來源：107.04.16農委會新聞資料第7952號)

訪視農業技術恆春團 準農業師傅上工花絮

文・圖／蔡文堅

恆春鎮農會為成立農業技術團，106年12月於第一階段公開甄選出23位團員薦送至本場參加第二階段為期2週農業專業訓練，經由平時考核及考試精選出20位準農業師傅，107年1月正式接受調派上工。準農業師傅歷經4個月農場的歷鍊，外表變黑、變壯，技術更加成熟，同時也緩解恆春地區農業季節性缺工問題。

林景和場長為關心恆春團準農業師傅上工、農場主僱用及農會媒合培訓情形，於4月16日(星期一)協同推廣課吳志文課長親至恆春鎮農會及大和農產品運銷合作社洋蔥分級包裝場，了解準農業師傅從事洋蔥分級包裝工作情形並勉勵及嘉許他們。

4月份適逢恆春半島洋蔥採收期，急需人力協助採收及分級包裝，此時，準農業師傅如同及時雨可以調派上場，其主要工作有洋蔥品質選別、分級及裝袋、堆置等工作，每一個環節都必須專注投入，否則，有可能會因小疏失而影響整袋洋蔥的品質。

恆春鎮農會林順和總幹事向林場長表示，剛召募人力時，因資訊傳播不夠及對農



林場長親至現場關心準農業師傅工作情形



林場長與恆春鎮農會、準農業師傅閒話家常。



準農業師傅在洋蔥分級包裝場的工作情形



林場長與準農業師傅合影留念

業技術團工作性質不了解，導致召募不順。但準農業師傅4個月的工作表現，已普遍獲農場主肯定並建立口碑下，因此農民希望農會能再多召募準農業師傅擴大服務範圍，以緩解恆春半島季節性缺工問題。

大和農產品運銷合作社謝信惠理事主席是恆春團洋蔥產銷實務操作的講師，在他的精心規劃安排下，準農業師傅在作畦、定植及分級包裝等作業，已有實際操作經驗，可與產業無縫接軌，結訓上工後就展現即戰力。謝理事主席向林場長表示，政府辦理農業技術團的計畫對恆春半島農業季節人力不足問題，頗有幫助，希望政府能加強辦理。

最後，林場長感謝恆春鎮農會及大和農產品運銷合作社對本計畫的配合及用心。同時，也感佩準農業師傅對緩解恆春半島農業季節性缺工的辛勞。建議準農業師傅於執行工作中，遇到任何農業專業技術問題，歡迎隨時來電本場洽詢，高雄場是您們最佳的後盾。

新進同仁介紹 人事室洪雪芳主任

國立政治大學行政管理碩士學程碩士畢業，91年特種考試臺北市政府基層公務人員考試三等考試一般民政及格。107年4月9日到職，現職人事室主任，主要負責綜理人事室業務等工作項目。曾任職行政院農業委員會漁業署專員、動植物防疫檢疫局高雄分局專員、動植物防疫檢疫局高雄分局主任。



講習會 Q&A 芒果健康管理技術

彙整／蔡文堅

一、近年來芒果葉面出現凹凸不平的黑點，對芒果樹或果實有何影響？如何防治？

答：

(一)芒果葉面出現凹凸不平的黑點應是芒果瘿蚊(蚋)或芒果壯銹普瘿蚋危害徵狀。

(二)瘿蚋危害會影響葉片光合作用的效率，且羽化後的空蟲癭，有可能造成病原菌2次感染。

(三)防治方法：

1.加強栽培管理，注意樹冠修剪，保持樹冠充分通風透光，並做好果園清園。

2.參考藥劑如達特南、第滅寧等，皆可有效防治瘿蚋發生。

二、今年芒果葉蟬危害嚴重，所排放液體造成樹葉黏黏的，致易黏附一層像煤煙的灰層，影響光合作用不利於芒果著果，請問要如何防治？

答：

(一)芒果葉蟬好發於12月至翌年3月，故須於新梢或花芽萌發前就要開始進行防治。

(二)防治方法：

1.應儘量修剪枝條，保持良好的通風及充足的日照，避免有陰暗的地方供做棲息的場所。

2.由於農民常用益達胺、達特南等藥劑，已無法降低蟲害，建議改用不同作用機制藥劑，如布芬淨及派滅淨等。

不燒 農業廢棄物 利人又利己

健康
又顧環境

妥善處理輔導方案：

一、代工破碎

輔導農民破碎處理農業廢棄物，藉由成立代工班並補助破碎機維修費(每5公頃補助7,500元，未達1公頃，150元/每分地)，降低代工班向農民收取破碎費用。

二、多元化處理

環保局補助農業廢棄物進入枋寮巨大廠(自行清運免收進場費用或委託清運業者清運(清運費2500元/一車次)、覆土膠布(150元/每分地)及堆肥化處理費用，針對整地、改種其他作物所產生較大宗及體積巨大農業廢棄物，透過進廠費用補助(免收進廠處理費)，提升農民多元化處理申請意願。

三、集中破碎

農地礫石含量較多或地勢低窪，不適合現地破碎處理方式，針對特定區域(南州鄉)設置農業廢棄物堆置場，放置農業廢棄物。



四、環保農園

由環保局推動環保農園認證制度，藉由產銷班內部進行不露天燃燒自主管理，協助輔導農業廢棄物妥善處理並透過環保認證，提升農業廢棄物再利用效益及農產品價值保證，每年補助環保農園10000元，連續補助5年。



相關法規及罰則

空氣污染防治法第三十一條

在各級防制區及總量管制區內，不得有下列行為：從事燃燒、融化、煉製、研磨、鑄造、輸送或其他操作，致產生明顯之粒狀污染物，散布於空氣或他人財物。

相關罰則

違反空氣污染防治法第三十一條，將依第六十條規定處以新台幣五千至十萬元之罰鍰。此外燃燒行為若造成交通事件，將以公共危險罪提起公訴。

諮詢專線：08-7361441
農業廢棄物處理專屬網站
http://ptfarm.clweb.com.tw



行政院環境保護署 補助
屏東縣政府環境保護局 廣告