



花蓮區農情月刊

發行人：黃鵬
總編輯：劉興榮
主編：曾擘明

發行所：行政院農業委員會花蓮區農業改良場
973 花蓮縣吉安鄉吉安路二段 150 號
電話：本場 (03)852-1108 分場 (03)989-9707
傳真：本場 (03)853-4640 分場 (03)989-9313
網址：http://www.hdares.gov.tw/

第191期
中華民國一〇五年
六月號



本場服務專線
農業諮詢服務 0800-521-108
作物病蟲害診斷 0800-069-880
土壤及作物營養 (03)853-4914

ISSN 1027-7668 GPN:2008900832 2,000份贈閱
臺灣郵政花蓮誌字第 027 號執照登記為雜誌交寄
印刷：達邦印刷有限公司 (02)2265-5484

歡迎下載
花宜農情 WAYAPP



Android 版本



ios 版本



歡迎來按讚！

強化體質、創新價值 共創台灣全民農業新願景 農委會曹啟鴻主委宣誓農業新政



◆ 農委會曹啟鴻主委

農委會曹啟鴻主委於 5 月 20 日就任，並提出「打造全民農業競爭力」－透過建立農業典範、建構農業安全體系、提升農業行銷能力等三大主軸，強化台灣農業體質，創新台灣農業的價值。新政摘錄如下：

一、建立農業典範

目標：提高農民收益、確保農民福利、提升糧食自給率、因應貿易自由化。

策略：(一) 推動對地的綠色環境給付。(二) 推動農業保險。(三) 推動禽畜產業升級。(四) 落實漁業資源保育。(五) 林業資源永續利用。(六) 推動農電共享雙贏。(七) 發展智慧科技農業。(八) 協助青年從農計畫。(九) 活化在地經濟。

二、建構農產品安全體系

目標：穩定糧食供應、全面提升農產品品質、確保消費者食品安全。

策略：(一) 建立糧食安全體系。(二) 大糧倉計畫：規劃非基改雜糧生產區。(三) 推廣有機與友善環境耕作。(四) 從源頭建構農產品安全生產。(五) 提高農產品查驗頻率。

(六) 建立消費者信賴的農產品標章制度。

三、提升農業行銷能力

目標：行銷通路多元化、加強農產品出口、設立農產品網路平台。

策略：(一) 茁壯小農、扶植企業農。(二) 成立農漁產品出口公司。(三) 建構農產品網路交易平台。

曹主委重視農業永續發展，並充分感受農民對改善生產環境的望治心切，農委會將把握機會，用好的策略，來打造幸福農民、安全農業、美麗農村的全民農業新願景。(資料來源：行政院農業委員會，全文請掃描 QRcode)



本場輔導宜蘭水稻產業 注入新思維新作法

本場積極輔導轄區農產業，自 104 年針對宜蘭水稻產業加強輔導，今年希望藉由帶入新思維及作法，為宜蘭稻作產業注入新的活力。

本場針對宜蘭稻作產業的三個面向進行深入的輔導，第一個面向為透過適時的輔導，藉由講習會，現場指導，全面提升宜蘭水稻農友的栽培技術。

第二個面向則是青年農民輔導，其耕作知識來自資深農民傳授、網路及農委會的農民學院，本場為讓這些知識能與田間實務結合，主動與青年農民聯繫，至田間了解農民栽培現況，再針對能夠改進的部份給予適時的建議，期能短時間提升青年農民的水稻栽培技術。

第三個面向是有機水稻質與量的提升，一般慣行栽培農友對有機栽培不了解，是轉型有機的一大障礙，本場在輔導一般栽培技術時，也會適時導入有機的觀念，希望透過潛移默化的方式，改變農民的觀念，更願朝向有機栽培，在輔導有機農友時，也在田間針對農民遇到的問題提供適時的建議。

水稻是宜蘭非常重要的產業，本場已於一期作與宜蘭縣各鄉鎮農會合作辦理水稻相關栽培技術講習共 5 場，且將辦理有機水稻綜合栽培管理示範觀摩會 2 場，並於二期作休耕期間持續輔導，



◆ 本場積極輔導宜蘭稻農，其中針對青年農民不定期就田間作物生育現況給予適時的建議

辦理 2 場講習，除此之外，場內研究人員每星期三及四固定於宜蘭進行現地輔導，而其他時間宜蘭農友有任何水稻栽培管理的問題可電 (03)852-1108 轉 340 或 290，洽潘昶儒副研究員及黃佳興助理研究員。

本場關心原鄉部落品種保存及相關農業發展

為掌握轄區部落現況，本場各部落窗口同仁，定期下鄉拜訪原民農友，即時解決其當前遭遇問題，並持續蒐集各部落作物之種原，作為未來傳承重要依據。

本場從過去陸稻種原蒐集，至近年持續進行山苦瓜育種、野菜栽培繁殖，以及原住民農產業輔導，意識到部落內因耆老凋零、下一代口味漢化，因此許多珍貴的作物持續流失，因此保護部落特殊種原刻不容緩，目前已蒐集雜糧、野菜等超過 50 種種原，分別種植於田間或者將種原儲存於低溫種子庫中。



❖ 本場原民作物保存園，亦有教學示範之功能

除了本場種原收藏庫外，亦協助有心之原住民農友設置保種圃，包括光復鄉邦查有機農場蘇秀蓮、瑪布隆農場柯春伎等農友，其中原舞者吳雪月女士過去是知名的野菜達人，現今亦積極投入原民植物

種原收集及保存，她於吉安鄉台開心農場設置 4 公頃保種圃，種植包括紅藜、小米、巴月豆等 42 種原民植物，其中一半以上由本場提供種原。

而在各個原民族群中，玉里鎮南安部落的豆類是較為特殊的案例。南安部落屬布農族群，自古就有食用豆類的習慣，根據族人表示，這些豆類生命力旺盛，在石礫地、山壁上均能輕鬆生長，並且產量很高，目前種類超過 16 種。也因為家家戶戶都種豆，因此會相互借種，每個家庭都是種原庫，形成特殊的布農文化。就外觀來看，南安部落的豆類應屬菜豆類，但具體含有哪些營養成分，還需經過場內分析後才有結果

宜蘭花蓮地區原住民部落，開發破壞較少，保留許多原始生態與風貌，也保留了許多特殊作物，以及相關的傳統



❖ 本場協助吳雪月女士（左）建立原民植物保存圃，目前種植超過 40 種植物

祭儀或食用文化。這些作物多栽培粗放、具有耐候性，適應當地生態的特性，並具高營養價值，在現今氣候異常下可保障糧食安全，期望在場內研究推廣與輔導下，讓許多

有特色的作物能進入消費市場、提供國人不同的選擇。



❖ 南安部落布農族擅長種豆，形成特殊的布農飲食文化，本場特地前去蒐集種原進行分析研究（左為部落中繁殖的 16 種豆類）



調整耕作制度活化農地

注意油茶病蟲害 確保品質及產量

近期天氣多變、氣溫升高，為確保油茶品質及產量，農友應注意油茶炭疽病、盲椿象及捲葉蛾之發生，應注重預防措施及提早進行防治。

油茶炭疽病危害油茶枝葉及油茶果，使罹病果皮上出現黑褐色的圓形斑，造成果實提早開裂及落果而嚴重影響產量。本病害好發於每年 7-9 月，然發病嚴重度常與當年度春季雨量相關，通常在雨量較高及降雨天數較多時病害發生會較嚴重。由於本轄區油茶上月已開始結小果，為避免本病害危害至果實，請農友須特別注意園區狀況。

茶角盲椿象及捲葉蛾類皆喜危害油茶梢部及嫩葉，其中茶角盲椿象會造成葉片上深褐色斑點，另外，本蟲因移動性高，可一次危害許多枝條，使葉芽停止生長並萎縮，造成油茶樹生長受阻。捲葉蛾類主要以幼蟲危害未展開的嫩葉邊緣，藏匿其



❖ 大果油茶果實受炭疽病危害之褐色病斑



❖ 茶角盲椿象蟲體，右為其危害油茶新葉造成之深褐色斑點

中取食危害；老熟幼蟲會危害成熟葉，危害嚴重時葉片被取食殆盡，造成植株枯萎死亡。本場經調查發現自 4 月開始，此兩類害蟲危害葉片數皆顯著上升，在此籲請農友儘早進行防治。

在非農藥防治部分，油茶病蟲害防治須以適當的枝條修剪為重，使光照能達樹冠下部，保持園區通風，並剪除受病蟲害危害的枝條，減少二次感染源。炭疽病可於病枝修剪前後使用 1% 波爾多液進行防治；茶角盲椿象則可噴灑苦楝油及窄域

油，另因本蟲卵產於嫩梢，卵塊具白色細毛，會露出幼梢表面易見，農友可將其產卵枝剪除並銷毀；捲葉蛾類須以蘇力菌搭配赤眼卵寄生蜂片（每公頃 300-600 片）進行共同防治，另外，可保留園區內的開花植物，以維持赤眼卵寄生蜂、小繭蜂和姬蜂等擬寄生性天敵族群提高防治能力。

如農友有其他病蟲害防治的相關問題，可聯絡本場植物保護研究室，(03)852-1108 分機 360。

擴大國內野菜市場、承續原住民傳統文化 本場農民學院開設野菜栽培管理課程

野菜也可以經濟栽培繁殖！為輔導原民野菜開發運用，強化野菜栽培技術，傳承原民文化，本場於 5 月 24 至 26 日辦理農民學院進階選修訓練－原民野菜栽培管理班，學員們結訓後均大呼時間不夠、欲罷不能，期望未來能有更多機會了解野菜栽培應用。

作為食用野菜的根本，被稱為吃草民族的阿美族，在野菜應用十分多元與專業，因此本次課程特別安排光復鄉劍柔山



❖ 劍柔山莊林宛柔老師（左）分享阿美族野菜飲食文化

莊林宛柔女士，以「給你一個經典 一起看見故事的答案」為題，介紹阿美族的傳統野菜飲食文化知識。

林女士介紹阿美族家戶傳承的族樹，以及常利用的植物，包括芒草、苦味類、芳香類、葉菜類、根果類等野菜。身為阿美族的她表示，大自然就是族人的生鮮超市，而食用野菜已經內化成阿美族的生命軌跡，是一種品味、道德以及智慧的總和，她期望能藉著相關知識的推廣，讓族群間能彼此了解及尊重。

其他課程則以本場近年來研發成果為主，包含野菜種類利用及營養成份分析簡介、經濟野菜種苗繁殖與栽培技術及實習、洛葵與水生野菜種苗繁殖栽培及實習、苦瓜品種與栽培技術及實習等。另針對研發及採收處理主題，開設野菜之產品研發與加工利用及實習、原民野菜特色料理實作、原民野菜採收儲運等課程。

參與 30 位學員中有 1/3 是來自花蓮原住民農友，其中一位花田喜事農場的徐



❖ 課程安排學員實地操作經濟野菜種苗繁殖及栽培技術實習

妍花阿美族婦女，經營農場屬生產型農場，種植各式各樣的原民作物，表示本次學到的加工技術及營養成份，簡直是如獲至寶，未來在產品銷售種類及解說上更多元與專業化。

本場黃鵬場長表示，本場積極推動原住民農產業的試驗與推廣，無論在廣度及深度，在所有農業試驗改良場所首屈一指，並肩負傳統原住民野菜植物復育重責大任，勉勵同仁加強種源保留及運用，創造部落野菜產業。

本場試驗研究考評 提高績效、協助農民

為提高本場試驗研究績效、橫向串聯場內試驗以及各研究人員意見，本場每年均舉辦 1 至 2 次的試驗研究考評，包括場內、場外農友試驗田區，以及蘭陽分場等 30 多項試驗計畫，分別於 5 月 24、26 以及 31 日舉辦。

本次考評之研究計畫包括紫蘇有機栽培模式之研究、蟲媒南瓜病毒病害之忌避防治試驗、炭化稻殼與農業有益微生物研究、果園生態系統服務建構研究、苓雅部落有機水稻綜合栽培管理輔導、葛鬱金有機栽培技術與肥培管理、樂合油茶園輔導、地產地消產地餐桌輔導、建立金柑整合性有機栽培技術、宜蘭地區蓮霧栽培技術改進、降低豪雨及強風對青蔥損害等。

場內試驗研究計畫均以農民需求為優先，其中紫蘇有機栽培模式研究，原由即為農友欲發展紫蘇油產業，首次嘗試便因為經驗不足導致發芽率過低而失敗，且目前紫蘇經濟栽培多以採葉為主，欠缺種子生產技術、亦無有機栽培模式，因此本場進行種子發芽溫度、播種適期、定植時期等試驗，本場農機研究室則表示未來採收

可利用現有機械修改後進行。

在生態農業研究方面，本場進行果園生態系統服務建構研究、蟲媒南瓜病毒病害之忌避防治試驗等，其中蟲媒忌避



❖ 本場黃鵬場長（右）指示研究人員應確認未來方向，並隨時調整試驗方法，並以農友需求為最終考量

試驗以白花三葉草作為生物性覆蓋於有機南瓜栽培，評估南瓜捲葉菲律賓病毒 (SLCPHV) 之媒介昆蟲－銀葉粉蝨忌避能力，初步試驗結果發現以白花三葉草覆蓋成蟲數於採收前，顯著低於其他處理，SLCPHV 感染率亦顯著降低，未來將確認粉蝨降落偏好，並評估成本效益等。

果園生態系統服務建構於瑞穗鄉青年農民游胡偉文且園進行，試驗為地面鋪植

多種低矮性覆蓋植物，如馬蘭、魚腥草等，並施放寄生蜂以防治果實蠅，期望營造果園生物多樣化環境、減少害蟲危害，同時增加土壤保水力及果實品質。游胡偉則希望透過草毯設置建構園區生態系統，並進一步活用草毯，提供遊客採摘與食用，作為食農教育的題材。

本場輔導原住民部落作物有機栽培，苓雅部落農友積極且向心力強，又獲龍鳳甲合作社全力支持，因此在今年輔導有機水稻栽培後，本場將投入生物多樣性指標物種等生態方面的調查，朝有機村方向前進。太巴塢部落近年積極發展部落旅遊、地產地消等綠色餐飲服務，本場協助其建立產地餐桌經營模式、整合行銷部落農產品、阿美族採集及紅糯米農耕文化，並轉化精緻農業遊程，串聯部落一、二、三級到六級農產業。

本場黃鵬場長表示，各項相關研究調查應先設想最後欲呈現或證明的論點為何，以免浪費不必要的調查人力，並鼓勵同仁多和青農合作辦理試驗示範，成為本場新技術的推廣站。

文旦健康管理課程 現場人氣強強滾

文旦健康管理於轄區已實施多年，締造 100% 農藥檢驗合格率以及高果實品質的傲人成果，惟本場每年仍兢兢業業，依照當年氣候調整規劃每個月的栽培作業，並親至產地開班授課，而農友們一年比一年捧場，5 月份的講習參與人數高達 120 人，現場人潮滿滿、氣氛熱烈。

本次講習內容為追肥施用、夏季修剪、黑點病與果實蠅的防治，以及葉片取樣以判斷下次葉面合理化施肥。依照過去經驗，5 月份土表施追肥，農友多只施磷鉀，為提高肥效，本場作物改良課劉啟祥助理研究員建議，應以低氮高磷鉀為主，並分 2 次，第 1 次高磷肥、第 2 次高鉀肥，另外噴施亞磷酸以及氫氧化鉀，提高樹體自身免疫力、預防黑點病等病蟲害發生。

在合理化施肥的部分，五月中下旬開始，至六月初是透過植體營養分析文旦果樹營養是否足夠的最佳時機。採取葉片方式相當簡單，進入果園後採 S 字型路線，隨機選取左右兩側樹勢相當且生長正常之植株，每個植株應採集東、西、南、北四個方位，高度相當之葉片，並以當年三至四月生的春梢非結果枝距末端第 3 或第 4 片葉為主，一個果園約採取 30 至 50 片

葉，採取後應立即送至本場進行分析。

本場作物環境課徐仲禹助理研究員表示，葉片送檢後 2-3 週農友可收到分析報告，且根據場內多年調查之文旦適宜營養元素濃度範圍，農友可比對分析結果是偏高還是偏低，以調整後續果實肥大期的施肥方向。過去徐仲禹多以發新聞稿宣導該項葉片檢測服務，但成效不彰，今年於課堂上說明檢測之必要性，截至目前已收到 60 件，顯示農友意識到合理化施肥的重要。

今年度的文旦健康管理課程多於瑞穗鄉農會童之園辦理，但本次講習因故移至瑞穗鄉文旦產銷班第 19 班班場所舉辦，憑著專業知識與農友們對答如流、獲得滿堂喝采，人數更是從過去 80 多人增加至 120 人以上，且多為青年農民以及過去較少參與類似課程的柚農。

文旦柚是轄區大宗作物，生產品質優良的果品，是本場與農友共同的期望。由於今年文旦較晚開花、白露中秋距離近，



❖ 本場舉辦之文旦健康管理課程，每月在課程中說明當月應注意之栽培事項，深獲農友好評

為維持品質，本場建議果農運用夏季修剪搭配肥培管理，另外注重水分管理，從果實生長階段到採收前 1 個半月為止，應保持果園土壤的濕潤，以提供果實生長的良好環境。

105 年 7 月 主要作物病蟲害預測

作物別	病蟲害種類	時期
水 稻	褐飛蝨	上旬
	螟蟲（一點螟、二化螟）	中下旬
	福壽螺	下旬
	黑尾浮塵子	全月
玉米、落花生	葉蛾類害蟲	中下旬
葉菜類	小菜蛾	夏季蔬菜區
	黃條葉蚤	
	斜紋夜盜蟲	
芋	斜紋夜蛾	全月
青蔥、葉菜類	軟腐病	全月
瓜果	瓜實蠅	全月
蔬菜、瓜果	銀葉粉蝨	全月
青蔥、韭菜	薊馬、潛蠅	全月
青蔥	甜菜葉蛾	全月
蓮花	小黃薊馬	全月
果樹類	果實蠅	全月

農田棲地、水稻節水、綠籬天敵 本場進行生態農業及農業環境措施研究



❖ 本場生態農業技術發展及農業環境措施之試驗研究第 1 次工作會議，邀請委員至試驗田區參訪指正

為維護環境永續利用，本場近年積極進行生態農業研究，在稻田生態系中建立指標性物種，另於綠籬營造農田有益天敵棲地，亦有相當基礎研究資訊，而轄區有機水稻田面積為全國第一，因此本場將進一步對農田棲地破碎化、稻田生物多樣性、節水、田埂原生植物營造等面向，進行生態農業與環境整合性研究。

本研究計畫於 5 月 16 日進行第 1 次工作會議，會中邀請農委會農田水利處、國際處、科技處、台灣大學、東華大學、國際灌溉排水協會等委員，至本場選定之里山、里海、里地研究樣區—德武、新社部落以及長良水稻栽培區進行參訪，並對各試驗給予建議。

其中農田棲地破碎化研究，本場擇定宜蘭縣三星鄉行健村、大洲村及貴林村作為研究樣區，委員建議以灌溉區為範圍，並收集灌溉水質、水體環境及生態系統背景等資料。另本研究將導入農民實際操作，故生物多樣性指標之選取可考量原環境已有之特殊物種，且需考量未來農民持續使用及推廣、作物生產收益，以及當地農民或農企業經營推廣能力等。

花蓮區農情月刊 填問卷送好禮

