



花蓮區農情月刊

發行人：黃 鵬
總編輯：沈聰明
主 編：曾崢萌



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.hdais.gov.tw/>

第119期
中華民國九十九年六月號

ISSN : 1027-7668 GPN : 2008900832 2,500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：彩霖股份有限公司 (02)2314-0386

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

本場培育 萱草新品種

花蓮2號、花蓮3號、花蓮4號、花蓮5號 命名通過

本場培育成功四個萱草新品種，於5月13日經作物新品種審查會議通過，命名為「花蓮2號」、「花蓮3號」、「花蓮4號」及「花蓮5號」。



本次會議於本場舉行，審查委員由國立台灣大學園藝系許圳塗教授、國立中興大學園藝系王才義教授、國立嘉義大學園藝系沈再木教授、國立宜蘭大學園藝系朱玉教授及行政院農業委員會苗栗區農業改良場侯鳳舞場長等國內花卉專家擔任。審查委員依據田間生育狀況及園藝性狀的表現，一致認為新品種各種性狀表現穩定、花色美麗，具有栽培推廣潛力，值得命名後推廣供農民種植。

本場從民國91年開始從荷蘭引進觀賞用萱草種原，種植於農場溫室中，萱草植株開花時，選擇具有優異性狀的親本進行授粉雜交。在獲得數百粒種子之後經過播種、培養成株、開花性狀調查、優良單株選拔、大量繁殖、品系特性調查、特性檢定等過程，歷經8年的努力，終於完成各項試驗工作，因此在今年萱草開花期間召開會議，審查通過命名四個新品種。此次命名的四個新品種萱草特性簡介如下：

一、萱草花蓮2號

萱草花蓮2號品種植株高大、生育旺盛、分株性強，呈叢生狀。花瓣為鮮豔的大紅色，單色花，外觀相當漂亮搶眼。花朵大而圓整，花開時直徑達13.8至15.8公分。花

瓣表面網紋脈絡清晰，花瓣邊緣略微反捲。花數多，一支花莖著生花蕾數11個以上。盛花期為每年5月，植株有二次抽苔習性，可持續開花至9月。適合庭園或花壇種植。



二、萱草花蓮3號

萱草花蓮3號品種之植株直立型、外形優美，生育強健。花瓣為橙黃色，混色花，花瓣中段部份有紅色大眼圈，整個排列成三角形，內花瓣邊緣呈波浪皺褶狀，有一條深紅色滾邊，花朵圓整，非常美觀。花朵中等大小，花開時直徑10.4至11.2公分。花數多，一支花莖著生的花蕾數11個以上，花期為每年4至6月，適合盆栽或花壇種植。



三、萱草花蓮4號

萱草花蓮4號品種之植株生育旺盛，分株性強，呈叢生狀。花瓣為紅色，單色花，花朵外觀略呈三角形，內花瓣邊緣波浪狀。花朵中等大小，花開時直徑10.9至11.5公



分。花數多，一支花莖上著生的花蕾數10個以上，花期為每年4至6月。花朵集中於花莖上端，顏色鮮艷，花開時相當熱鬧，適合於庭園或花壇種植。

四、萱草花蓮5號



萱草花蓮5號品種之植株高大、生育旺盛、分株性強，幼葉表面有皺褶。花瓣為亮麗的黃色，單色花，外形優美。花朵外觀略呈三角形，屬中大型花，花開時直徑9.7至12.3公分。內花瓣邊緣波浪狀，尖端反捲。花莖粗壯，平均有5個分枝以上；花數非常多，一支花莖上著生的花蕾數24個以上，每年4月下旬開始開花，盛花期為5月。植株有二次抽苔習性，可持續開花至9月，花朵數多且顏色鮮黃搶眼，花開時相當吸引人，適合庭園或花壇種植。



利用綠籬營造天敵的家 防治害蟲有撇步



▲ 本場於5月14日假光復鄉大豐村吳展治農友之有機田區舉辦綠籬見構於蟲害防治之觀摩會



▲ 研究調查發現綠籬圍繞的田區內所種植的粉豆葉蟬發生數量，明顯低於無綠籬之田區



▲ 馬利筋上群聚的黃斑粗喙椿象若蟲

「自從種植了這些綠籬植物，真的有發現到瓢蟲和黃斑粗喙椿象都跑來了，這些天敵真的都是從大自然界中自己過來的唷！」伍佰戶農場主人林珮汝開心的描述著。「之前朋友來我農場參觀時問我葉子怎麼長了一根一根的細毛，結果我湊近一看發現那些竟然都是草蛉的卵！」這些天敵的出現，都是花蓮縣壽豐鄉志學村伍佰戶有機農場林珮汝長期觀察的心得，她表示在種植這些綠籬植物後，不僅工作之餘可以欣賞到漂亮的花，還可以每天看到蝴蝶翩翩飛舞的景象，實在令人賞心悅目。

本場為推廣有機農田環境建構，於去年選擇在光復鄉大豐村吳展治農友有機田區以及花蓮縣壽豐鄉志學村伍佰戶有機農場內種植數種綠籬植物，並且持續觀察天敵的數量和種類，以及對於農作物害蟲防治的效果。經過一年以來的研究結果發現綠籬的確可吸引豐富的天敵前來棲息，其種類包含了瓢蟲、草蛉、蜘蛛、黃斑粗喙椿象、寄生蜂等，而試驗結果也顯示綠籬能夠有效幫忙降低作物上的害蟲數量。

提出這套構想的楊課長大吉表示，綠籬

一般被人們應用在庭園住宅隔離和裝飾美化用，而將綠籬運用在農業上，主要功能除了能夠防風防塵、提供景觀和生態的附加價值之外，有些綠籬還可以「提供天敵良好的棲息場所」。因此本場針對這項特點著手進行試驗規劃，於過去兩年間不斷試驗和調查，篩選數種適合種植於農田的綠籬種類，並進一步證明它們對於害蟲防治的效果。

於室內解說後，研究人員引領大家至田間實地參觀時，每位來賓都開始睜大眼睛尋找天敵的蹤跡，果然不一會兒功夫，就發現到正在覓食的黃斑粗喙椿象寶寶。於光復鄉大豐村之觀摩會除農友之外還有大富國小20餘位師生一同參與，藉由觀摩會的內容讓小朋友們充分了解綠籬和農業生態之間的關係，以達到生態教育的目的。

有別於傳統慣行農業的害蟲防治，以綠籬營造「天敵的家」的確是一種相當特別的有機農業操作手法，目的就是希望打造一個生態豐富的農田環境，才能夠制衡作物上的害蟲。本場將持續針對有機農田的環境建構進行研究，以提供農友在害蟲防治上良好的操作技術。



羅山有機村野生蔬菜園開園觀摩會

本場與富里鄉農會於5月26日在羅山村辦理「羅山有機村野生蔬菜園」開園觀摩會，由本場黃場長鵬與農會陳總幹事榮聰主持。為發展富里鄉羅山有機村及其周邊村落，除種植有機水稻外更多元化之生態環境，特別設立之「羅山有機村野生蔬菜園」，輔導當地農民利用大自然生態平衡的力量種植出健康的野生蔬菜，提供村民及來羅山有機村旅遊的觀光客一個新的景點。觀摩會現場並請富里鄉農會家政班員發揮巧思，發表美味可口的龍葵雞湯、仔子魚黃麻湯、落葵水餃、金沙苦

瓜、豇豆肉絲、蒜末甘藷葉、馬齒莧XO醬、赤道小魚乾櫻草、枸杞人蔘、及香椿茶等多項美味野菜料理，並以涼拌苦瓜、涼拌過溝菜蕨及香椿煎蛋製作風味便當，提供現場二百多位來賓品嚐，讚賞之聲不絕，讓野菜為之一亮。

鄉土野菜，在自然界已存在很久，很早以前就被我們的老祖宗所鍾愛，有些年被栽種，時令一到處處可見，它們是生物多樣性的重要組成部份，值得我們認識它。有很多野菜目前在山海產店裡已很受歡迎，甚至都會區的餐館也流行。很多野菜被分析出具有好的營養成份，除了含有豐富的礦物質外，還有維生素A、維生素C、葉酸及膳食

纖維等或其它有利用價值的藥用成份，可為消費者帶來更多健康食材的選擇。目前在羅山村野菜園區內種植之野菜，包含赤道櫻草、馬齒莧、紫背草、車輪茄、黃麻、土人參、過溝菜蕨等，在生產、生活、生態考量之下，先以「生產」與經濟收益為主要工作方向，希望能在富里鄉農會及在地餐館合作之下，建立野菜在地行銷之通路並提供消費者品嚐消費之場所，未來希望能進一步拓展種植野菜之種類，並提供來訪觀光客認識品嚐野菜之旅，園區內目前示範栽種的野菜大多已至採收的最佳時期，有些正在開花結果，本場建議民眾一同前來參觀體驗及品嚐，一起來認識這片生態野菜。



▲ 本場於羅山村舉辦野生蔬菜開園觀摩會，農民現場參觀野菜園並提出相關問題
▲ 本觀摩會並請富里農會家政班料理許多美味野菜料理



公告本場【水稻有機栽培育苗技術非專屬授權技術移轉案】，以及其他技術移轉等方案，詳請資訊請至本場網站並洽標及公告專區。

節能減碳新技術 洋桔梗深層海水冷源育苗

本場首創以深海天然冷源從事花卉育苗生產的環保技術。獲得本場技術移轉的東潤水資源公司，利用此項技術育成洋桔梗種苗，並將種苗試銷給生產外銷切花農戶。環保天然育苗技術加上台灣農民先進的生產技術，成功地培育出洋桔梗切花並於今年春季外銷日本市場。

洋桔梗為台灣目前相當有競爭力的外銷切花，年產量1,700萬枝，出口量約300萬枝。但洋桔梗種苗於日溫33°C或夜溫28°C以上就會產生簇生化無法抽長正常開花，因此台灣洋桔梗種苗大部分需由溫帶國家空運進口，因此近年生產洋桔梗種苗成本不斷增加。深層海水為水深200公尺以下的海水，溫度平均為9°C左右。將其利用作為天然冷媒，可產生洋桔梗育苗所需涼溫。利用這套降溫系統育苗，20坪之育苗溫室下，每期比一般傳統冷氣系統可節省約52,700元的電力耗費。

此項育苗技術已經技術移轉給花蓮縣的東潤水資源生技股份有限公司，該公司立即採用本技術培育洋桔梗種苗，並於98年底試銷給洋桔梗專業農民栽培。這批試銷的種苗於今年春天順利開花，且開花品質優良合乎外銷規格，因此已成功地以”Made in Taiwan”的洋桔梗種苗生產高品質切花外銷日本。



本場舉辦 番茄及甘藍合理化施肥技術示範觀摩會

為推廣正確的施肥觀念及作物合理化施肥技術，本場於5月20以及28日分別於吉安鄉福興村彭榮光農友田區、吉安鄉太昌村張登榮農友田區辦理番茄及甘藍合理化施肥示範觀摩會，現場共120人與會，當地農友出席踴躍，並提出相關的施肥技術問題與討論，大家在親身瞭解合理化施肥的好處與做法後，紛紛表示以後可以應用在田間的施肥管理，以達到節省肥料、降低成本的效果。

因許多肥料如磷、鉀、鈣、鎂等屬於自然資源，其存量有限，經過多年的開採已經日趨匱乏，這代表著肥料成本會逐漸增加，而進行合理化施肥不僅能節省用量，且可維持作物產量及品質。本場為建立農民對合理化施肥的信心，在各地區選擇主要作物進行合理化施肥示範，希望以田間實際情形來增加農民進行合理化施肥的意願，改進肥料利用效率，達到降低施肥成本與增進土壤永續利用的目標。

依據本次施肥試驗的結果，番茄減施三

要素肥料，仍可維持番茄的生育正常、產量與品質良好，果實的糖度及酸度表現和慣行施肥法相當，且可略增加果重及初期產量，顯示合理化施肥對番茄生產有正面提升的效用，並可降低每分地肥料成本支出達680元；甘藍合理化施肥處理在產量、葉球重量、葉球直徑、葉球高度及糖度均比對照慣行施肥區增加，顯示降低肥料使用量，仍可維持甘藍生育正常、產量與品質良好，較慣行施肥區節省每分地肥料成本支出500元。

為確切掌握土壤的肥力狀況及擬定合理化施肥策略，本場建議農友種植作物前約2個月，先送土樣到本場檢測土壤肥力，並依據檢驗結果所推薦的最適施肥量，進行土壤改良及施肥作業，如此將可提高肥料利用效能，降低生產成本且確保產量與品質俱佳，達到永續生產的目標。有關合理化施肥的各項措施，有興趣的農友與民眾請洽本場輔導專線，電話為(03)8534914。

簽定ECFA並不影響臺灣糧食安全 且政府正積極提高糧食自給率

行政院農業委員會表示，針對報載兩岸一旦簽署ECFA，臺灣糧食會遭受中共掌控，臺灣糧食安全體系將崩潰一節，該會特予澄清，國內不會因簽訂ECFA而開放小麥、玉米等830項大陸農產品進口，且政府透過活化休耕田，鼓勵種植進口量大的雜糧作物，並鼓勵消費國產農產品，以提高糧食自給率。

農委會說明，為保護農民權益，兩岸經濟協議不談農產品開放及降稅問題。目前國內大宗穀物主要由美國、巴西等生產大國供應，未來兩岸簽署經濟協議，不會新增開放項目，亦不致產生臺灣糧食安全由大陸操控情形。

農委會表示，由於國內受飲食西化與多樣化影響，國人膳食習慣改變，肉類及蛋類之消費量增加，相對增加進口飼料穀物的需求；主食方面稻米消費比重降低，麵粉比重提高趨勢。91年加入世界貿易組織後，稻米方面，每年必須進口14萬餘公噸糙米，約占國內年消費量1成，也進一步降低糧食自給率。

農委會強調，為提高國內糧食自給率，目前正推動小地主大佃農政策，活化休耕田鼓勵復耕措施，獎勵種植飼料玉米、牧草、豆類等具進口替代性產品。在掌握安全存量方面，目前政府公糧掌握38萬公噸糙米，高於安全存量標準30萬公噸糙米，且99年第1期稻作陸續收穫中，國內稻米供應安全無虞。資料來源：行政院農業委員會。



▲ 農民現場了解番茄合理化施肥之優點



▲ 合理化施肥的甘藍(圖右)葉肉較鬆厚且糖度較高



本場為輔導羅山有機村產業群聚發展，除給予村民農業技術輔導外，更辦理「有機生活教育訓練」，讓有機理念落實於生活，並且透過有機農業來增加農村收入。

為提升有機村農產品價值，本場分別於5月14日、28日在花蓮縣富里鄉農會辦理此次教育訓練。上午場聘請林賢設計師傳授大家如何對農產品進行創意發想，利用在地隨手可得的天然素材，例如稻葉、竹葉、月桃葉、梅樹枝等來對產品設計包裝，並且加入在地或是產品的故事，讓消費者除了購買農產品外，也可以透過產品介紹來加深對當地的了解。課堂上也請大家帶自己的產品，請林設計師進行現場分析與改進，結果讓原本

羅山有機村產業群聚發展 有機生活教育訓練 圓滿成功

不起眼的農產品變的特別有吸引力與特色。

下午場則聘請高妹花講師來傳授月桃手工編織技術，首先教導大家如何處理月桃，並且進行手工編織實做，此次傳授月桃扇子與月桃包包製作。在一步步教導下，學員漸漸熟悉編織技巧，彼此間就開始互相學習，有些學員年紀稍大，就由年輕一點的學員來輔助編織，讓整個會場充滿溫馨。在製作月桃包包時，其中一個步驟需要將平面的編織扭轉成立體，讓許多村民都卡在這一關、不知如何進行，好在講師與助理很有耐心的一個一個教導，並時時給予鼓勵，最後讓所有學員都完成困難的月桃包包的編織。

本次教育訓練在溫馨快樂的氣氛下，村民學習了如何利用在地素材進行產品包裝設計並製作生活用品，減少對石化物質的依賴，讓有機生活真正落實！



▲ 講師帶領村民創意包裝農產品



▲ 學員用心學習月桃包包的編織



花蓮南瓜優鮮上市

現代人注重飲食健康與養生，營養好吃的南瓜正符合潮流，花蓮是國內重要的南瓜產地，種植面積達200公頃，幾乎週年都有生產南瓜，其中又以每年5至6月是盛產期，新鮮優質的花蓮南瓜正上市熱賣中。

南瓜是具有天然甘甜味道的蔬菜之一，含有豐富的維生素A、B1、C、E、礦物質及膳食纖維等營養素，尤其是維生素A的含量居國內瓜類蔬菜首位，是老少咸宜、營養又好吃的蔬菜，而除了當作蔬菜食用外，南瓜因澱粉及蛋白質含量較一般蔬菜高，也適合做為主食。再來即將進入多雨的颱風季節，消費大眾常為了高低起伏不定的菜價而傷腦筋，因為南瓜可同時作為蔬菜及主食，又比多數蔬菜可貯藏較久的時間，是極佳的夏季蔬菜選擇，值得多加利用。

花蓮區農業改良場建議民眾在選購食用南瓜時，以外觀果形端正、果蒂完整，無污損及病蟲害斑，果實拿起來有沉重感，用手指按壓表皮不凹陷，表示果實達到充分的成熟度且品質良好；未食用前放置在陰涼、通風的環境下，可以延長貯藏的時間，切勿放置在高溫、潮濕的地方，以免品質劣變過快。

具有金黃色軟綿果肉的南瓜，可說「係金ㄟ」優質蔬菜，營養豐富且利用期長，是當季正夯的蔬果選擇。上市場去吧！新鮮優質的花蓮南瓜正在等你！

九十九年七月 主要作物病蟲害預測

作物別	病蟲害種類	時期
水 稲	褐飛蟲	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	夜蛾類害蟲	中下旬
芋	斜紋夜蛾	全月
蔬菜、瓜果	銀葉粉蟲	全月
瓜果	瓜實蠅	全月
葉菜類	小菜蛾	夏季 蔬菜區
	黃條葉蚤	
	斜紋夜盜蟲	
青蔥、葉菜類	軟腐病	全月
青蔥 韭菜	薊馬	全月
	潛蠅	全月
青蔥	甜菜葉蛾	全月
果樹類	東方果實蠅	全月
蓮花	小黃薊馬	全月

