



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://hdais.coa.gov.tw/>

第173期
中華民國一〇三年十二月號

國內資已付
國郵資已付
花蓮郵局許可證
花蓮字第185號
雜誌

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 2,500 份贈閱
臺灣郵政特准掛號第 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 WAPAPP



Android 版本下載



ios 版本下載



本場盡心助農民 有機、原民輔導獲表揚

本場以「有機樂活、健康安全及原民產業」三大主軸為使命，研發農業科技與提供技術支援，服務基層農民與消費者，近日榮獲台灣有機產業促進協會以及嘉義大學表揚，肯定本場在有機農業及原住民農產業輔導之努力。

台灣有機產業促進協會一傑出貢獻獎

台灣有機產業促進協會為表揚長期支持推展有機農業發展之人士或團體，舉辦台灣有機農業卓越貢獻獎及終身成就獎表揚，本場自 83 年開始積極參與有機農業的技術研發與輔導推動，轄區驗證面積目前已超過 1,400 公頃，佔全國 1/4 強，有幸榮獲本年度有機農業傑出貢獻獎。

本場有機農業輔導初期，成立有機農業技術與輔導小組，除了技術的研發與產業輔導，更引導宜蘭花蓮的產業發展方向，自 100 年開始在有機村產業群聚的推動成果基礎上，逐步建構東部有機樂活廊道，自 102 年開始引導 20 個原鄉部落逐步發展有機產業。

科技創新研究方面，本場在有機水稻育苗及設施有機蔬菜栽培關鍵技術，獲得農委會十大研發團隊之重大研發實績獎；在永續環保省工研究方面連續 3 年獲得經濟部「國家發明創作獎」，為農委會所屬單位唯一獲獎；本場並完成技術移轉 68 項，有效推動有機農業一級生產、二級加工聯結到

三級休閒旅遊面；將有機產業擴展轉型於有機樂活及農田生態工法的創新研發，有效引導國內有機產業真正朝向生產與生活，以及結合生態的產業發展方向。

在產業推廣輔導方面，91 年推動羅山村成為全國第一個有機村，隨後為擴大有機產業群聚效益，逐步建立與推動東部有機樂活廊道之六級化產業發展願景；研究輔導團隊主動深入農業基層服務，獲得第一線服務機關「政府服務品質獎」的殊榮。

嘉義大學全國原住民族研究論文發表會—論文評選優等

嘉義大學台灣 10 月 24 日舉辦全國原住民族研究論文發表會，當日社會組部分擇優等及佳作各 5 位，上台口頭發表，本場「花蓮區農業改良場推動宜花地區原鄉部落農產業發展之研究」，自原民各領域之專業論文脫穎而出，實屬不易。



◎本場參與嘉義大學舉辦之全國原住民族研究論文發表會，入選優等



◎本場輔導宜蘭花蓮地區有機農業，引導國內有機產業結合生態並朝向生產與生活，今獲頒台灣有機產業促進協會之傑出貢獻獎（圖為屏東科技大學顏昌瑞副校長（左）頒獎予本場楊大吉研究員（右））

本場輔導原住民農產業，部落數已達 20 個以上，在過程中逐步擬定標準流程，首先由同仁擔任各部落單一連繫窗口，隨後進行部落農產業概況盤點，接著籌組輔導團隊、規劃部落農產業發展目標，最後實地輔導。本場在輔導過程中，依據各部落不同狀況，引

入不同領域及單位跨領域輔導，期望能共同腦力激盪，而在輔導過程中高密度陪伴，並為部落提供客製化服務。

這次發表會題目多集中於語言、民俗植物、原民文化等研究主題發表，唯有本場以原住民農產業方向進行報告，除現場與會學者交流熱烈外，評審委員亦給予本場許多珍貴建議，如原鄉部落農業復耕選擇品項需小心，考量特色作物與文化之關聯才能成為永續產業，避免以一般漢人想法強行帶入。

本場亦針對部落農產業鏈做出規劃，期望未來能爭取跨部會合作，結合農業技術、土地資源、硬體設備及特色文化等多面向，增加橫向溝通，並以熱忱提供客製化服務，活絡原住民農產業。



調整耕作制度活化農地 該種硬質玉米囉！ 花蓮地區種植好時機 — 12月下旬至翌年2月下旬

有意種植硬質玉米的農友，近日要開始準備，最適宜種植時期自12月下旬至翌年2月下旬，本場籲請農友可著手整地、購入種子以及聯絡代耕廠商。

農委會近年大力推動休耕地活化，更鼓勵農友種植轉(契)作作物，其中多仰賴進口之硬質玉米，在生產上高度機械化、低人力需求，在銷售上國內需求高、銷售無虞，且政府有保價收購及政策補



◎硬質玉米高度機械化，可機械播種及收割，播種時可同時施基肥及地下書蟲藥

貼，因此此時種植硬質玉米對農友十分有利。

而要有好產量，即需要有好品種。本場雜糧與特用作物研究室表示，花蓮地區約30年前亦有一波硬質玉米種植潮，不過那時品種產量表現不好、後繼無力，現今農委會自國外引進許多高產品種，其中明豐3號莖桿強壯、耐病蟲害，尤其對花蓮特有煤紋病具高度耐受性，且不論是青割玉米亦或是硬質玉米均十分適合，在產量表現上，只要有管理硬質玉米每公頃可收4-5噸的產量。

本場提醒農友，玉米為異交作物，不可自行留種，否則將減產20%以上。若是休耕多年、雜草叢生，種植前一個月即須進行整地，讓草腐爛，接著再整2-3次，在播種後3天內需噴施除草劑。由於玉米



◎本場建議選擇莖桿粗壯、耐病蟲害之明豐3號

怕水，整地需注意排水。

欲機械播種之農友須集中4公頃以上，可結合鄰近其他農友。硬質玉米種子請洽種苗場04-2581-1311(台農1號、台南20及24號等)、明豐行0928-332348(明豐3號等)；機械播種請洽吳俊佑0933-792970、機械播種及採收請洽盧富源0932-660013。

悠遊有機展 有機農村好活力

每年不容錯過的兩場有機大展—台灣有機消費者協會(有機誌)舉辦的「亞洲有機樂活產業展」，以及康健雜誌舉辦的「康健樂活節」。今年11月分別以「有機消費 改變世界」、「挺好生活」為主軸，設立六大主題展區，展現台灣有機農業的好活力，並鼓勵消費者用消費挺對土地友善的小農，用健走挺健康的本，陪伴挺出親密關係。活動邀集各地從事有機生產與加工之小農、產銷班及公司等相關產業參與，讓消費者認識優質、安全的農產品，讓人吃得健康、安心。

展覽活動邀請本場輔導之行健有機村、羅山有機村及豐南有機村前往參與盛會，展現各個有機村的特色，推廣特色農產品、伴手禮、農村體驗活動與遊程。行健有機村展售有機生產的水稻「行健米」和當季魚茛共生栽培模式生產的有機茛白筍；豐南有機村的家政班班長潘金菊運用傳承自公公的鹹鴨蛋技藝，將鹹鴨蛋作為豐南村的特色，展售相關伴手禮，推廣豐南村的生態旅遊、鹹鴨蛋與植染鴨蛋體驗

活動；羅山有機村的大自然體驗農家，展售以泥火山豆腐所製作的豆腐乳，並推廣在地特色伴手禮，包含手工梅醬、梅醋、有機大豆等等。

由於受先前食安議題的影響，現場許多民眾紛紛前來探尋地方好味道，不論是魚茛共生的茛白筍、泥火山豆腐乳或是古早味的鹹鴨蛋，購買的民眾無不稱讚產品的天然好味道，反應相當熱烈瞬間銷售一



↑行健有機村的推手張美(左一)在現場推銷農產品
→大自然體驗農家林淑萍(右一)用泥火山豆腐製作豆腐乳大受好評

空、供不應求。許多來不及購買的民眾不忘與農家交換資訊直接訂購，更有多家廠商與旅行社前來洽詢產品與體驗遊程，大大拓展有機村的行銷通路與知名度。

透過展覽活動，展現出有機村的熱情與活力，大大提升知名度與行銷通路，也表現出本場在有機村輔導的成果。本場致力輔導東部有機樂活聚落之發展，持續精進其有機栽培技術、在地休閒產業。不僅結合休閒農業共創生產、生活與生態理念，未來將串連有機農業產業鏈與提升有機農業附加價值，朝向健康樂活的方向發展，讓農村能夠成為有機樂活的原鄉。



夏蔥也有好產量 青蔥安全種苗小兵立大功

在夏季通常減產的青蔥，因為本場進行安全無病毒的種苗處理，降低了病害同時提高產量2成以上，試驗成果讓參與11月18日「青蔥種苗處理技術觀摩會」的農友們眼睛一亮、躍躍欲試。

氣候、品種、連作，是影響青蔥生產的三大重要因素，其影響主要在於病蟲害如疫病及根蟻的產生、讓青蔥減產，故本場自源頭開始管理，以生物製劑木黴菌、菌根菌等取代化學藥劑，進行青蔥種苗消毒，成功控制病害發生。惟缺點成本較高，因此本場改善種衣配方，添加矽藻土增加除蟲功能、又更符合經濟效益。

本場植物保護研究室說明，矽藻土原本就是有機農友防治害蟲的好材料，在浸水後取其液體，噴施於害蟲行經路徑上，因矽對蟲類來說就像刀片，只要碰到即造成傷害，因此本場建議農友將矽藻土及木黴菌(或菌根菌)1比1混合成種衣，沾於青蔥種苗種植處。

根據調查，在種植1個月後，不處理之對照組發現超過20隻的根蟻，而試驗

組只有3-4隻，成效顯著。和噴施農藥相比，此配方大約每分地會多出2-3千元的成本，但噴農藥只能抑制病害，卻無法增加產量，而以生物製劑處理的田區，產量較之多了24%，若以目前每公斤100元的蔥價計算，每分地可增加約4萬元之收益。現場與會農友無論從資深到年輕均積極洽詢，反應熱烈。

協助試驗的林東海農友表示：「夏天種小蔥歹照顧，能栽培得這麼漂亮真正讚！」，小蔥這品種在夏天即很難照顧，此試驗區又是連作第3期，而本試驗打破過往經驗，產量不減反增，他呼籲在場農友現在蔥價好，只要嘗試了一定「有感」。林東海另強調，由於木黴菌等不耐紫外線，因此青蔥種苗沾黏種衣應隨沾

隨用，避免放置過久影響效果。

本場黃鵬場長表示，三星蔥名響台灣，是全台廚師及消費者愛用的食材，重要性可見一般。本場已於三星地區進行包括健康管理等多項青蔥試驗，而源頭管理至為重要，有好種苗才有好產量，因此他鼓勵蔥農採用本場種苗消毒，確保安全生產與產量。



◎本場與林東海農友合作青蔥安全種苗技術，他於觀摩會現場現身說法其成功經驗並示範如何操作

樂水有機樂 有機水稻日曬好滋味

為讓部落永續發展，樂水部落今年首次嘗試有機水稻栽培，雖然期間遭遇蟲害侵襲，但在本場悉心輔導下，水稻田金黃纍纍的豐收是最好的鼓勵。



◎本場指導部落農友使用亞磷酸等有機資材，預防水稻稻熱病

樂水部落位在宜蘭縣大同鄉，自稱為「被遺忘的部落」，由於往昔對外主要交通一火車中斷，部落發展停滯至少20年，直至97年開始著手社區營造、召開部落會議，隨後調整產業方向，把「部落產業」定義擴大，不再

限縮於生產，而是將文化、生態也都納入其中，直接發展加工、休閒產業改善部落經濟。

為追求更長遠的發展，在二級、三級產業有初步成果之後，部落將目光回歸到最基本的生產面上，開始種小米及有機米，在場內輔導下目前已有4位水稻農戶進入有機轉型期。本場今年至部落輔導有機水稻栽培，為幫他們打好基礎，水稻研究室以密集輔導的方式，不時上山叮嚀族人，什麼時候該注意什麼事，此外，還設置了一塊有機示範田區，讓族人看到實際操作狀況，強化信心。

水稻栽培從插秧、施肥、雜草、病蟲害及灌排水管理都是一門技術，對慣行農友是如此，對有機栽培農友亦然，本場從插秧時提醒農友適當放寬行株距，追肥時提醒農友儘量在一個月內施用肥料，在稻熱病預防的部份，也在適當時期提醒農友施用亞磷酸。

本期作栽培期間遇到負泥蟲危害，本場立即指導農友經濟實惠的除蟲方法，此外栽培過程關鍵的曬田時機，穗肥的用量及時機，飛蟲危害時苦楝油和煙草粕的利用，都一步步仔細地叮嚀農民，陪著部落走過這4個月，終於在7月底歡喜收穫了，也希望藉由這份成果為其他慣行農友作出個好示範，明年一起成為有機稻農。

強調自然永續，樂水部落以陽光日曬烘乾米穀，取名為「日曬米」，現已成為部落中重要的伴手禮，「外面一般的米一斤是28元，但我們的日曬米一斤卻可以賣到150元呢！」說起部落的米，樂水社區發展協會曾勝二總幹事滿臉驕傲，他期望部落掌握生產及行銷、擺脫盤商剝削，高聲疾呼：「自己當老闆！」



◎樂水部落販售之日曬米。(樂水社區發展協會提供)

樂水部落的有機日曬米即將開始販售，歡迎消費者試試日曬米的好味道。樂水部落發展協會 0912-712142。

新書發表 本場出版農業科普好書



◎本場於花蓮好事集舉辦新書發表會，場內近年出版多本農業科普類書籍，期望將農業落實於生活（圖右：范美玲副場長；中：蔡建福老師；左：陳文富農友）

美國國會圖書館曾有張海報：「閱讀是個雙向奇蹟，作者把他的思想變成墨水，讀者又把這墨水還原成思想。」而知識正是如此藉著一本本書籍傳遞下去。本場將農業落實於生活，除撰寫技術刊物外，更編印相關人文屬性刊物，並跨足科普領域，出版「發光作物在後山」以及「花宜稻地好米時光小故事」2書，介紹花宜地區水稻及青蔥、文旦等作物的栽培、歷史與文化。

「發光作物在後山」網羅青蔥、金柑、文旦、銀柳、大豆、當歸、稻米、高

接梨及芋仔甘藷等9項花蓮及宜蘭地區特產，從品種育成、生產、加工及休閒體驗等不同面向，帶領讀者以全新視角認識這些平凡作物的不簡單之處，也窺見農業研發人員心情點滴、農友求新求變的努力及現代農業的轉型歷程。

「花宜稻地 好米食光小故事」帶領讀者一窺台灣水稻精湛育種技術、有機栽培突破介紹、行銷通路與品牌的建立等，並介紹花蓮及宜蘭地區主要稻米栽培品種、適口性及推薦料理，挖掘一碗好吃米飯背後的故事，值得一探究竟。

為推廣新書以及在地食材在地消費的觀念，本場於11月15日假花蓮好事集鐵道場舉辦「在地好農情」新書發表會，除新書導讀外，另邀請在地農友陳文富和藍于昇，分享大豆和水稻的耕種心得，並帶來用自家生產的安心食材所製作出來的豆漿和米麵包，與大家分享。

本場黃鵬場長期望以知識領先，不論是農友增加專業技能，抑或向消費者強調產地餐桌的概念，喚醒國人對真正食物的認識，因此本場將持續出版相關書籍，以饗讀者。

IRRI 蟲害防治資深專家 Dr. Heong 來場交流



◎ Dr. Heong (左三) 至本場交流訪問，與黃鵬場長 (右三) 等暢談生態服务型農業

IRRI 蟲害專家 Dr. Kong Luen Heong 於11月28日至花蓮，參訪光復鄉富興 LiPaHak 生態農場，並至本場交流訪問。

Dr. Heong 是國際知名的昆蟲生態學者，於國際水稻研究所 (IRRI) 任職 25 年，除了研究作物蟲害外，更是水稻生態研究之創始人。本次至富興農場交流，在看到本場輔導其種植扶桑，Dr. Heong 建議可再多種植多年生草花，特別是白、黃花，增加開花數吸引天敵昆蟲。

其後 Dr. Heong 至本場座談，黃鵬場長表示場內近年發展有機農業，從生產面延伸至生態面，輔導農友種植田埂植物、建立生物多樣性指標等，Dr. Heong 肯定本場努力，另亦表示生態服务型農業需要國家政策支持，才能擴大成效。

104年1月 主要作物病蟲害預測

作物別	病蟲害種類	時期
草莓	灰黴病	下旬
包菜類	菌核病	全月
十字花科蔬菜	小菜蛾	全月
	紋白蝶	全月
	蚜蟲類	全月
	黃條葉蚤	全月
	斜紋夜蛾	全月
韭菜、青蔥	銹病	全月
青蔥	疫病	全月
番茄	晚疫病	全月

節能減碳 愛護地球
綠色消費要力行