



農情月刊

第196期
105年4月出版

國內郵資已付
臺東字第27號
雜誌類
台東區農情月刊
雜誌證號台東1064
請勿退回



臺東場官網



臺東場FB粉絲專頁

本期main points要目

- 推動臺東地區發展有機農業-本場與臺東地區農會舉辦「蔬菜有機栽培示範觀摩會」
- 增添食品好顏色-胭脂樹
- 照片掛保證！優質鹿野福鹿有機米
- 番荔枝授粉前害蟲防治注意事項
- 田媽媽跨域合作，打造社區校園健康飲食環境
- 長濱鄉社區支持型農業從友善環境中找回部落永續經營契機

發行人：陳信言／發行所：行政院農業委員會臺東區農業改良場／地址：95055臺東市中華路一段675號／電話：(089) 325110／傳真：(089) 338713
網址：http://www.ttdares.gov.tw／總編輯：蘇炳鐸／主編：吳菁菁／GPN：2008901235／印刷所：國興企業行／電話(089) 359618

推動臺東地區發展有機農業-本場與臺東地區農會舉辦

「蔬菜有機栽培示範觀摩會」

文/圖 薛銘童

本場與臺東地區農會於4月12日，假臺東地區農會－知本有機生態農場舉辦「蔬菜有機栽培示範觀摩會」，農友及來賓近百人與會；劉耀豪



陳信言場長主持蔬菜有機栽培示範觀摩會

立委服務處、臺東縣政府及臺東縣各鄉鎮農會均派員參加。觀摩會中除講授蔬菜有機栽培與合理化施肥技術外，亦邀請臺東縣政府農業處說明臺東縣有機農業行政輔導措施。

本場陳信言場長表示，本場為推展有機農業過去除加入「有機農業研究團隊」，積極投入相關研究，研發多項有機栽培技術，協助農友克服有機栽培問題外，現階段致力於花東地區有機農業發展計畫，與農糧署、臺東縣政府及各相關部會密切合作，全力推動臺東縣成為有機樂活的優良農業生產地區。

近年來，臺東地區農會承租退輔會知本有機專區土地，結合本場技術輔導，投入有機蔬菜生產，該區已成為臺東

地區優良的蔬菜有機栽培示範田區。共同主持人李建通總幹事說明有機栽培為現代農業的趨勢，因此農會積極投入經營知本有機生態農場，生產優質安全的有機蔬菜等作物。

觀摩會首先由本場薛銘童助理研究員說明利用不同蔬菜特性結合適當的操作方法如輪作或簡易設施，除可避免連作障礙與提升產量外，亦有助於維持地力及減少病蟲為害。其次，張繼中副研究員講述蔬菜有機栽培之合理化施肥技術，並宣導本場所提供的土壤、植體及灌溉水質分析服務，農友如有相關問題，均歡迎洽詢本場土壤肥料研究室(089-325110#720-722)或土壤營養診斷分析服務站(089-345756)。臺東縣政府農業處白書華技士接著向與會民眾說明臺東縣有機農業之行政輔導措施，包含有機驗證費用在內的相關補助辦法等。最後，由臺東地區農會合作農戶羅國樑先生分享蔬菜有機栽培經驗及田區現場觀摩。透過栽培技術、輔導措施及現場觀摩等一系



與會來賓於栽培現場觀摩交流



共同主持人李總幹事建通說明成立知本有機生態農場用意

列說明，與會農友和來賓反應熱絡，並提出許多意見互相交流，對蔬菜有機栽培、管理及相關輔導措施均有更深入的瞭解。

增添食品好顏色- 胭脂樹

文/圖 蔣佩珊、陳盈方、陳信言

哇!這是什麼果樹啊?
是紅毛丹嗎?在鄉間
庭院裡偶而可以見到滿
樹通紅的植物,原來它
叫做胭脂樹。

胭脂樹(*Bixa orellana* Linn.), 英文名:
annatto、achiote, 屬
胭脂樹科(Bixaceae),
胭脂樹屬(*Bixa*),
別名「紅木」。原產地
為熱帶美洲。為多年
生常綠灌木或喬木,高
度可達2-3公尺,於秋
天開花結果,花朵為粉
紅色,呈密集的圓錐花

序,開花期為10月至翌年1月,可達4個月;果
實為紅色心形蒴果,外表密披肉質軟刺,外觀特
殊搶眼,賞果期在12月至翌年2月,長達3個月,
全臺皆可種植,種子含有特殊成分,在臺灣僅作
為景觀作物殊為可惜。

胭脂樹為亞馬遜河流域與西印度群島熱帶地
區常見的染料作物,主要利用部位為種皮,當地
的原住民,時常利用果實內的種子,用手掌搓揉
後將種皮所產生汁液拌著唾液,塗抹臉部或身體
作為裝飾,就像塗抹了胭脂一般。胭脂樹用於染



胭脂樹於10月下旬陸續
開花,花朵為粉紅色。



胭脂樹果實紅豔醒目,
常作為景觀植物。



胭脂樹膨大的紅色果實
(蒴果),為主要辨識特
徵。



胭脂樹蒴果內含種子多
數,種皮為萃取天然色
素「婀娜多」的來源。

料已經有很悠久的歷史,臺
灣在1910年代由南洋引進
種植,用於觀賞及染料。
衛福部認可之天然食用色
素「婀娜多」(Annatto)
即是由胭脂樹種子萃取而
得,亦有別稱「紅木素」
或「胭脂樹紅」,屬於類
胡蘿蔔素的一種,主要包含脂
溶性的紅木素(bixin)及水溶
性的降紅木素(norbixin)
兩種色素,顏色呈現黃色
橙色,具有抗菌、抗氧化
化效果。可用於美化產品顏
色,如甜點飲料、麵包、乳
製品或加工乳酪等,在食品
工業界運用相當頻繁;也用於製作化妝品原料。

由於近來食安問題頻傳,許多人對於人工合成
色素存有疑慮,使得天然色素再度受到矚目。胭脂
樹不僅具觀賞價值,其種子萃取出的色素,具有天
然、安全、無毒性的絕對優勢,未來本場將進一步
探討其經濟栽培模式,進行利用研究,亦可推廣部
落種植,結合在地風味料理,成為帶動休閒農業發
展的地景作物。

照片掛

保

證

! 優質鹿野福鹿有機米

文/圖 侯雅玲



涂進榮班長與他所
栽種的有機米產品

頭照直接貼在產品上的行銷方式,品質更獲得摩

臺東縣鹿野地區有機米
產銷班成立於民國88年,目
前班員15人,共同經營24.5
公頃的有機水稻田,在民國
90年10月21日由農委會前主
委陳希煌正式命名為「福鹿
米」,因此以「福鹿有機米」
品牌行銷全國,曾多次獲邀
參加東京食品展,屢獲佳績
也是臺灣第一個將生產者大

斯漢堡、統一生機等網路通路的青睞。有機班成立
之初,班員先試種兩分地的有機水稻,因缺乏經驗,
產量只有慣行法的三成,信心大受打擊;因此向本
場前副場長江瑞拱請益從選擇種植抗稻熱病的臺東
30號水稻品種開始,一步步建立起整地操作、雜草、
螺害防除、有機肥施用及收穫加工等有機栽培技術,
因而與改良場 同仁培養出深厚的革命情感。

涂進榮班長表示,從事有機栽培才發現田間雜
草問題嚴重,現在已能藉整地操作的技術及水位管
理來抑制田裡的雜草,也把砍草當做運動的心態來
面對田埂上生命力旺盛雜草朋友;為了應付在插秧

番荔枝 授粉前害蟲防治注意事項

文/圖 許育慈

番荔枝為臺東地區重要產業，近年來栽培管理技術相當發達，利用修剪植株即可達產期調節目的，同時發展出人工授粉技術以確保果實外觀端正。本場特別提醒農友注意授粉前害蟲防治措施，不但可減少番荔枝生育初期的藥劑施用次數，降低防治成本及用藥不當造成果皮受損，也能確保番荔枝果實外觀與品質。

經本場調查番荔枝生育期害蟲發生種類，發現薊馬為強剪後至授粉期主要害蟲，初期新芽萌發時以小黃薊馬為害為主，至開花期因番荔枝花朵散發的香氣，則吸引花薊馬前來，造成兩種薊馬複合為害。薊馬為害嫩梢造成被害嫩芽捲曲、畸形且局部黑化至開花結果期移至花器及幼果上取食，造成不規則褐色條斑疤痕，影響果實外觀。監測結果發現，薊馬類的密度於番荔枝強剪後最低，但隨溫度回暖、新芽萌發，密度逐漸上升至開花期達到高峰。番荔枝果園之薊馬除了來自於果園闊葉雜草等寄主外，也可能藏匿於番荔枝花粉中，經由人工授粉作業而遷移至其他果園。因此，請果農務必加強開花期（授粉前）薊馬防治並慎選花粉來源減少蟲體移入的可能性。薊馬防治可參考下列方法：



小黃薊馬藏於鳳梨釋迦新芽為害

1. 加強果園樹體周圍通風不僅有利

於藥劑噴施，同時減少薊馬類棲息空間。

2. 薊馬類化蛹時會掉落至樹冠下之落葉堆或土表中，防治時土表亦應適度噴灑殺蟲劑，同時清除果園中闊葉雜草等寄主，減少孳生源以確保防治效果。



薊馬為害番荔枝花柄及果柄，造成不規則褐色條斑疤痕情形。

3. 於番荔枝萌芽期，若發現10枚心葉中有薊馬30~40隻時，或每1心葉（含4枚幼葉，長5~7公分）中有一幼葉褐化時，應立即防治。
4. 番荔枝授粉前10~14天，可選用下列任1種藥劑防治，7天後再施藥1次，以減少薊馬密度也能降低授粉期因施藥影響著果或傷害果皮的疑慮。
5. 可選用下列化學藥劑防治：2.8%畢芬寧乳劑1,000倍、9.6%益達胺溶液1,500倍、2.8%賽洛寧乳劑2,000倍或34%硫敵克水懸劑1,500倍等任選一種全園噴施，並注意安全採收天數，其他防治藥劑及方法請參考植物保護手冊。

適逢番荔枝新芽萌發期，氣溫回暖，有利於薊馬繁殖。同請農友加強巡視果園，注意防治薊馬發生情形，適時採行防治措施，以降低害蟲密度，減少損失。若有其他防治上的問題，請洽本場植物保護研究室（089-325015）或病蟲害診斷服務站（免付費專線電話：0800-069-880）。

初期把秧苗連根拔起來的竹雞、水鴨的困擾，絞盡腦汁製作「防水定時冲天炮」砲屋來嚇阻，效果還不錯。隨著長期有機栽培的地力培養現在田裡有機肥用量減少了，每公頃需要量從原先三噸減至兩噸生態趨向多樣化且穩定，田裡常看到老鼠、蛇、青蛙、還有竹雞的巢穴等；相對的水稻病蟲害減少，兩個期作的產量也穩定了，都能達到每分地8百斤的產量。一聊起有機栽作的甘苦談，涂班長可是有說不完的心得與經驗，更是樂意與有興趣者經驗分享及傳授其中的“眉角”，希望讓更多人加入友善環境的有機行列。

除了有機米栽培管理的用心，涂班長對於產銷班經營及有機驗證把關也相當謹慎，每個班員的稻穀收穫後都用太空包分開儲放，經中興大學有機驗

證通過後才分別進行碾製，成品包裝上會貼上生產農民的相片，薄薄一張，代表著對產品的負責與消費者所託付的信任，及身為鹿野福鹿有機米產銷班班員的榮耀。



有機稻穀收穫後，以袋裝太空包方式儲放於低溫冷藏室中。



涂進榮班長於永安有機專區承租的土地封閉且有獨立水源，先天上備有機栽培的良好條件。

田媽媽 跨域合作，打造社區校園健康飲食環境

文/圖 吳菁菁、林書帆

四月八日上午，太麻里鄉大王國小的活動中心非常熱鬧，只見小朋友們搗麻糬、包阿拜、做沙拉，忙得不亦樂乎。



由三年級學生照顧的「開心菜園」，菜園的食材皆為實作的主角。

這是大王國小食農教育的一環。校長高進欽表示，學校三年前開始致力於推動食農教育，利用校園的閒置空間種植小米、紅藜、玉米及蔬菜等從整地、作畦、除草除蟲，到採收全由小朋友們一手包辦。他們的目標不只是辦理單一活動而是要建立起從幼稚園到小六，結合農育、食育、導覽的系列完整課程。

而負責食育這一環的，正是2013年成立的金針山家政班，也是田媽媽班。班長鄭淑芬率領媽媽們，教導小朋友將自己親手種植的作物，料理

成既美味又具在地特色的餐點。家長會會長蔡政銘也是大王國小食農教育的重要推手，他認為其實學校課程如語文藝術自然科學等都可結合食農教育。而教小朋友做料理對家政



田媽媽班員教導學童製作阿拜

班的媽媽們也是落實學習的機會，讓她們可以把這個經驗應用到遊客的餐飲服務工作上。

大王國小主任林松永也特別感謝本場，在蕨類及香草植物於栽種技術上的協助，並表示未來仍需要本場繼續給予輔導幫忙。淑芬班長表示，與學校合作，為下一代的飲食健康努力是件極有意義的事情，田媽媽們仍會持續支持及配合。也期待大王國小未來成為縣內食農教育的學習標竿。

長濱鄉

社區支持型農業

長濱鄉永福社區是一個以阿美族居民為主的聚落，它和臺東許多偏遠鄉鎮一樣，有嚴重人口外流、老化的問題，社區人口約90人，其中60歲



李登庸操作示範著新購入的碎枝機，資源永續利用。

以下的成年人僅10人左右。2007年李登庸這位來自臺北的電腦工程師一家人決定落腳這個濱臨大洋，民風純樸的部落，成為永福社區的新移民，年輕時曾擔任山羌研究計畫助理的他，剛移居臺東時也曾在有機

農場工作，十分嚮往自然生態的生活方式，但他也認知到，如低度開發的偏遠地區缺乏工作機會無法留住居民，理想的永續生活也難以維繫。他發現永福社區居民長久以來過著靠山吃山、靠海吃海的生活。以往從近海、山溝中就能抓到許多龍蝦和青蛙，年輕人採集這些野味孝敬族中長輩是阿美族的傳統，然而近年這些野生動物逐漸銷聲匿跡。李登庸認為，這正是濫用農藥和化肥的結果。不只生態環境受到影響，間接也造成傳統文化的斷層。

從友善環境中找回部落永續經營契機

文/圖 楊鴻志、林書帆、李登庸

因此他在社區推動友善環境的自然農法，成立「慕樂諾斯」共同農場，並號召長濱、臺東市的消費者加入，建構在地的社區支持型農業，至今已邁入第九個年頭，最近還納入成功鎮在地酪農業者的鮮奶配送。

「慕樂諾斯」共同農場以少量多樣、適時適地的原則耕作，成立以來一直維持十多位訂戶的規模李登庸說以目前的產能和人力，最多只能負擔二十位左右的訂戶，最大挑戰並非客源不足，



農場生產皺葉萵苣，鮮嫩可口。

而是人手不足。此外，社區也需要適合長濱地區崎零地的小型農機具，以及成本管控、種植技術等資源輔導。其實除了農業外，諸如生態導覽、風味餐或現有的手作天然海鹽，都是永福社區可進一步發展的亮點。正如「慕樂諾斯」草創成員之一、曾在臺北擔任保全的蔡利木長老所言，城市生活開銷大壓力大，他們努力的目標就是希望孩子能夠留在家鄉，如果能有更多年輕人加入，相信這樣的良性循環就能更加穩固。

更多相關活動刊登於本場網頁<http://www.ttdares.gov.tw>

活動看板

活動日期	活動名稱	活動地點
4月19-21日	農民學院訓練課程-農藝入門班	本場農業區域教學中心一樓會議室
4月23日	2016樂活香草節-香約在臺東	本場豐里試驗地
4月25日	四月份學術研討會	本場農業區域教學中心二樓會議室
5月3-5日	農民學院訓練課程-園藝入門班	本場農業區域教學中心一樓會議室
5月5日	小米栽培及多元利用示範觀摩會	太麻里鄉多良村
5月10-11日	臺灣藜及小米有機栽培管理技術研習班	金峰鄉正興村雲時客棧