



中華民國 精彩一百



# 花蓮區農情月刊

發行人：黃鵬  
總編輯：沈聰明  
主編：曾擘萌

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129期  
中華民國一百年四月號



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 2,500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：達邦印刷股份有限公司 (02)2955-5286

## 本場建構 宜花有機休閒樂活產業

宜蘭及花蓮兩縣素以好山好水著稱，極具發展有機農業的潛力，目前兩縣有機驗證面積達1,035公頃，佔全台1/4。今年本場開始啟動有機休閒樂活廊道之研究，除了有機農業的生產、生活及生態面之相關試驗研究，更探討在地休閒樂活產業之建構，以加速提升有機村之經營績效，並作為東部農業轉型之參考。

### 有機生態環境之建構

近兩年本場針對如何增加有機田區內害蟲的天敵種類和數量進行研究，種植天敵喜愛棲息的植物作為田間綠籬。另外將具

有開花特性的植物種植於田間，可明顯增加田區內寄生蜂、寄生蠅和食蚜蠅的數量，同時蜜源植物還可吸引授粉昆蟲前來訪花，這對於田區內需要昆蟲授粉的作物相當有利。

目前本場研究已可證實綠籬的確具有增加田區天敵數量的功能，已間接達到生物防治功能。植物多樣化可增加生物多樣性，反過來也能夠促進健全土壤中的微生物相，造就健康農業生態系統。

### 特色多元有機產業之建構

本場多年來努力在有機栽培技術上進行研發，除了不施用化學肥料及農藥，更著重在透過各項作物整體健康栽培及友善環境營造來達成有機作物生產之目標，其中在有機水稻方面，已建立從有機種子溫湯消毒、育苗、栽培密度調整、有機肥施用、雜草防除、非農藥防治方法開發、綠籬使用、友善環境建構等之整合性栽培技術，轄區宜蘭及花蓮已成為全國最



▲設有綠籬之大豆田區內葉蟬數量，明顯低於無綠籬之田區

主要有機米產地。此外，本場建立多項有機栽培技術，並開發多種野菜栽培技術，以及建立當歸及丹參優良栽培體系，推廣給農友生產。

### 建構有機村與樂活遊

#### 富里鄉羅山有機村產業群聚

本場自91年起積極輔導花蓮縣富里鄉羅山村建構為全國第一個有機村，後續輔導鄰近村里竹田、石碑、永豐及豐南等4村，逐步形成有機農業產業群聚區域。本場提供有機栽培技術、田園料理開發、農村體驗DIY活動設計、體驗農家經營、農家伴手禮研發、生態導覽解說指導及套裝旅遊行程安排等，輔導村民發揮農村文化與自然景觀特色，提升當地農特產品及旅遊活動附加價值。

#### 大豐大富減碳有機生態村

花蓮縣光復鄉大豐和大富村，本場自98年陸續設置景觀專區、有機生態野菜園、雜糧、中草藥及綠籬環境建構示範等，並透過座談會及觀摩會，將有機生態觀念介紹予當地居民，於

99年5月輔導成立大豐、大富減碳有機生態村推動委員會，逐步建立以有機生態村作為未來發展願景。

#### 三星鄉行健有機村

宜蘭縣三星鄉行健村，本場自98年起輔導試作有機水

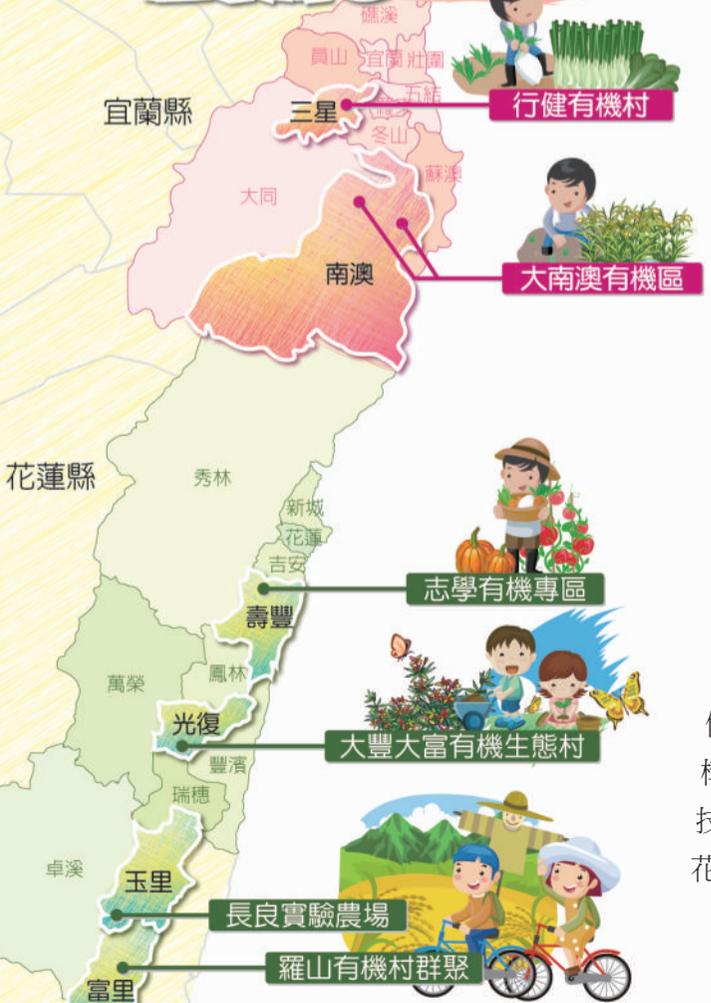


▲98年12月2日舉辦行健社區有機村啟動儀式

稻、青蔥、健康蔬菜、茭白筍等，目前已通過有機驗證面積(轉型期)19公頃，並於99年7月協助該村成立宜蘭縣行健有機農產生產合作社持續有機農業，使期能成為全方位發展之有機村。

本場負責宜蘭及花蓮兩縣之農業試驗成果應用及推廣，為農友即時解決農業生產所遭遇之問題，亦不斷充實及發揮在有機、休閒及保健方面之核心能力，並善用宜蘭及花蓮兩縣之自然環境優勢，輔導農友轉型從事有機農業，同時積極將環保概念融入農業操作及農業生態環境營造，也積極發掘在地純樸可愛的農村元素，結合農業生產活動與休閒旅遊，建構各地特色有機村，吸引遊客從事深度體驗，促進在地消費，期望各點逐步拓展連結成線，將東部串連成一有機休閒樂活廊道。

## 宜花地區 有機休閒樂活 產業廊道



## 牛樟芝保健飲品研發成功



牛樟芝 (*Taiwanofungus camphoratus*) 為臺灣特有真菌，只專一的寄生於保育類牛樟樹種中，因色澤鮮紅，被稱為森林中之紅寶石。根據文獻之記載，牛樟芝生理活性成分包含有三

萜類、多醣體、核苷、維生素、礦物質等，這些成分物質均對人體健康有所助益。本場為了提升臺灣農業生物科技之發展，積極開發各種農產品萃取、醱酵、加工等技術，並與生技公司業者進行產學合作計畫，進行牛樟芝保健產品研發，以牛樟芝醱酵培養所得之菌絲體，經萃取菌絲體之精華，另配合紅景天、丹參等複方保健作物的萃取物，成功調配出牛樟芝保健飲品—靈草露，提供國人保健產品之新選擇。

牛樟芝保健飲品以牛樟芝菌絲體，以及多種珍貴的保健作物調製而成，具有可增強體力、使精神旺盛、滋補強身等保健功能之產品，本場目前已將產品製作技術，成功技轉給國內生技公司業者生產，可提升農產品生技產業之研究水準，並提供民眾在保健產品新選擇。



▲左圖：牛樟芝菌絲體；中圖：菌絲體以醱酵槽液態培養醱酵；右圖：培養完成後之牛樟芝菌絲球

## 注意栽培管理 提早文旦轉色

今年度白露節氣為9月8日，而中秋節則為9月12日，兩者距離時間較短，較不利於文旦的採收與銷售。由於果農多以文旦果皮之轉色程度來決定文旦的採收時間，本場提醒果農注意本年度的文旦果園管理，將可幫助文旦提早轉色。

- 一、控制氮肥，避免晚熟。如果果園氮肥施用過量，會因為過於旺盛的枝梢與葉片生育，不僅不利果實品質，也會延遲果實的生育，產生較晚成熟的現象，因此今年度必須注意氮肥的控制。
- 二、注重修剪，促進日照。現在可以針對果樹的乾枯枝條、病蟲害枝條與纖細衰弱、生長不良的枝條進行修剪，而在果實生理落果結束後，再進行植株過密枝條的剪除，可以增進樹冠內的日照，促進果實轉色均勻完整，有利果實的生育。而本場的試驗結果亦顯示，五月的光照並不會過於強烈，此時進行修剪，並不會因為改善光照而提高果實曬傷的比率，請果農不用過於擔心。
- 三、施用硫磺，促進轉色。於果實生育後期利用可濕性硫磺粉劑進行葉片噴施處理，不僅可以防治銹蟎，也可以促進果實轉色，有利外觀品質，可謂一舉兩得。

## 充實農民基本技能 發展有機休閒樂活產業

本場發展有機、休閒、樂活產業，為了讓在地農民培養多方向之技能，本場針對三有機村之現況分別舉辦不同類型的教育訓練，除有機栽培技術外，另關於遊憩導覽及管理行銷方面，亦列入課程安排。

3月17、18日在花蓮縣富里鄉羅山有機村舉辦「休閒農業導覽解說訓練」，由於近年不少慕名而來的遊客到羅山村及鄰近村落觀光旅遊，村民的導覽解說能力愈形重要，故本次訓練課程安排，以培養村民能為遊客詮釋當地的人文及自然生態特色為主，參與本次訓練的學員大部份來自於富里鄉豐南村的原住民，由社區發展協會率同居民共同參與，學習態度佳且出席率高。經過2天的訓練之後，學員對訓練課程反應有94%學員對課程安排及師資均表示滿意，有100%學員對訓練的整體滿意度表示非常滿意，對解說認知的提升則有90%以上表示滿意。

光復鄉大豐大富有機生態村，則於3月24日舉辦有機農業技術講習，協助其生產優質有機農產品，提供予消費者健康、安全農產品。村內主要作物為水稻、雜糧作物，面

積各為約30公頃及20公頃，其中雜糧作物落花生面積約13.7公頃，經本場近兩年新導入大豆、野菜和保健植物等數項作物，並輔導朝向有機農作物方向努力，目前村內通過有機驗證面積已逾2公頃。本次講習內容以有機作物栽培管理技術為主，透過本場研究人員講習將蔬菜、雜糧、水稻等作物的有機栽培技術介紹給當地居民。

本場亦於4月7、8日針對宜蘭縣三星鄉行健有機村舉辦農業經營管理與行銷教育訓練，協助提升農業經營效率，拓展在地農產品行銷。課程內容在農業經營方面，安排「企業經營分享—以農業經營為例」、「農業產銷班經營與案例分享」、「農業經營與行銷經驗分享—以穀東俱樂部為例」等課程；在行銷方面，規劃「創意文化與農村行銷」、「在地農產品設計與包裝概念」、「有機產業與休閒旅遊結合—以頭城休閒農場為例」、「蔬果宅配與行銷經驗分享—以社群支持型農業為例」等相關課程。本次訓練以農業經營及行銷為主題，課程特色為重視實務與運用，減少艱深且難以實際運用的基礎理論。



▲本場於羅山村舉辦休閒導覽解說訓練之昆蟲生態夜間觀察及導覽解說技巧課程進行夜間觀察自然生態



▲本場於大豐大富有機生態村舉辦有機農業技術講習全體學員合照留念

# 農委會號召國內飯店餐飲業 共同推廣精緻米食餐點 提振稻米消費



為提振國產米食消費，行政院農業委員會本年度推廣「精緻米料理及米餐點」，於3月31日下午2時在台北國賓飯店辦理啟動記者會，號召20家國內知名飯店餐飲業發揮創意巧思，研發米食餐點，增加民眾對消費米食之興趣，增加國產米的消費。

## 推動在地消費，提振國產米食

農委會指出，國人每年每人食米消費量由民國70年之99公斤逐年下降至98年的

48公斤，造成糧食自給率下降，且稻田轉作休耕已造成政府財政負擔，對氣候調節、生態維護、田園景觀皆造成嚴重衝擊。為此，該會規劃「推動在地消費，提振國產米食」措施，要找回失去的市場；農委會首波活動以推廣精緻米食餐點為起點，洽商20家知名飯店業者響應參與，供應創意、多元化美味的米食餐點，未來將擴及至全國各飯店、餐廳，增加國人對消費米食的興趣。

## 號召知名飯店響應 研發推出精緻米饌

農委會說明，3月31日下午之記者會現場，將由飯店主廚示範製作中式、西式之精緻米食料理及米餐點，亦邀請營養師現場解說米食營養與保健知識，以共同推動提振國產米食活動，並揭示「米饌饗宴」標幟，以宣示響應研發及持續供應精緻米食餐點。參與之飯店餐飲業將於5月起陸續推出「米饌

饗宴」月及與消費者互動之「填問卷贈好米」活動，讓國人至飯店消費時有多樣化米食選擇，能多多品嚐臺灣米的美好滋味。未來，除了精緻米食料理，農糧署也計畫推動結合米飯與地方特色的庶民米食料理，讓國產好米同時攻佔精緻與平價市場。

## 食用在地米食 節能減碳又健康

農委會強調，臺灣稻米每年可收穫二次，優質、新鮮且安全，用在地生產台灣米及食材料理，可降低食物哩程，符合正夯的低碳飲食生活潮流，同時也能兼顧自身健康，並可用在地消費來支持農民朋友，籲請國人共同支持與響應「全民愛米食」運動，餐會宴客請指定至少一道精緻米食，不但有益營養均衡，更能照顧土地與生態。

宜花地區參與飯店為：礁溪長榮鳳凰酒店、福容大飯店連鎖集團、花蓮遠雄悅來大飯店。資料來源：行政院農業委員會。

# 快速好用的箭竹筍剝殼機

為解決原住民產業「箭竹筍剝殼」問題，本場於3月24日假瑞穗鄉富民村阿多瀾部落聚會所，召開箭竹筍剝殼機示範觀摩會，現場有88位來自東部地區箭竹筍產銷班及農友參加。



▲ 箭竹筍剝殼機現場操作解說

箭竹筍種植面積全國大約2000多公頃，花蓮及宜蘭地區大約佔1000公頃，是轄區地方特產及原住民主要經濟收入之一。箭竹筍採收後處理方式，大多以人工剝殼後市場或路邊販售筍肉，即費時又費工。本場開發的箭竹筍剝殼機機構簡單、價格低廉、效率高，比人工快8倍以上。

箭竹筍富含高纖維質並含有豐富的水份、蛋白質及鈣、鐵、維生素A、維生素

C等物質，是極佳的山珍野味、天然食品，也是現代人最需要的健康食品，所以在市面上很受到一般大眾的喜愛。箭竹筍屬於禾本科植物，外部包覆著一層堅韌的筍殼，一般消費者甚少自行處理的，因此在交易時多先將筍殼剝除後才會在市場上進行販售。

箭竹筍剝殼主要以人工為主，人工剝殼則涉及個人技巧，所以品質及效率並不穩定，且對衛生的要求也較難掌握。雖然曾經有過箭竹筍剝殼機出現，但因機構複雜、造價高昂又具有操作上的危險性，對專用在季節性產品的箭竹筍來說，農民根本無購買使用的意願。由於箭竹筍是一種優良，且值得推廣、食用的農作物，但因為附加的剝殼成本致使售價居高不下，無形中也造成農民很大的損失，因此本場積極進行研發改良，在各方條件及成本的審慎考量下，開發結構簡單、價格低廉、效率又高的箭竹筍剝殼機。

箭竹筍剝殼機主要是由馬達帶動兩組相對應接觸且向內旋轉的剝殼滾筒，並在剝殼滾筒的上、下方各別設有泵浦循環的潤滑供水槽及集水槽，在運轉過程中供殺青後尚未去殼的箭竹筍順著筍尖斜向導入兩剝殼滾筒中，讓剝殼滾筒向內轉動產生



▲ 農民體驗剝殼機剝殼情形

的拉力、上下分離的摩擦力，將筍尖外殼壓破而開始分離，達到快速剝殼的目的，所以剝殼效率高，成本又十分低廉，極適合推廣。箭竹筍殺青後剝殼具有消毒殺菌、去澀及延長儲存的作用，唯觀摩會現場農友建議減少筍茸(嫩葉)耗損部份，本場將進一步修正。本機已獲得經濟部智慧財產局新型專利第M398776號，並已非專屬技術移轉「隆源農機廠」商品化量產，以嘉惠農民。

## ※作業能力如下表

	人工剝殼	機械剝殼
剝殼作業時間(秒/支)	25	3
剝殼作業能力(支/小時)	144	1200

# 氣候忽冷忽熱 小心引發水稻稻熱病

花蓮地區水稻生長已陸續進入分蘗期，同時最近氣候連續忽晴忽雨，溫度忽高忽低，在溫度高低不定之環境下，會減低水稻的抵抗力，造成稻熱病的發生，因此本場呼籲農友應隨時注意田間病害發生情形，並及時採取適當防治措施。

稻熱病的孢子發芽後侵害稻株會產生病斑，並大量繁殖分生孢子，其發病週期僅需4至5天，故極易在短時間內爆發疫情，若未即時預防，極易引起稻熱病的大發生。稻熱病發病與雨、露水有密切的關係，水稻生育期間若溫度適宜，降雨日數越多，發病就越嚴重。露水存在時間較長的地區發病也常較為嚴重，尤其容易發生稻熱病的山區，防治時機應提早；可注意病勢進展，當被害率達5%，且大多是灰綠色感病型新病斑，就要趕快防治。相對的，稻熱病數少且為深褐



色，氣候又已轉為比較乾燥，則不必防治。

每年3月至4月常有幾波冷鋒面來襲，提供稻熱病發病的條件，故謂清明節前後為稻熱病的好發季節，農友可參考防治藥劑選擇2~3種輪流施用：20%芬諾尼水懸劑1,500倍、15%加普胺水懸劑2,000倍、50%熱必斯可濕性粉劑1,200倍、54%保米

熱斯可濕性粉劑1,500倍、75%三賽唑可濕性粉劑3,000倍、20%嘉賜三塞唑可濕性粉劑1,500倍、35%護粒丹可濕性粉劑1,000倍、50%護粒三塞唑可濕性粉劑1,500倍、40%亞賜圃可濕性粉劑1,000倍、21.4%保米賜圃乳劑1,000倍、2%保米黴素溶液1,000倍、15%加普胺水懸劑2,000倍、6%撲殺熱粒劑等，使用時應遵守藥劑使用相關規定及注意事項，並隨時注意本場發布之警報。有機栽培則可參考其他微生物製劑、亞磷酸、肉桂油、丁香油等有機資材可減輕稻熱病之發病度。

另外，發病時不可施用氮肥，以免病情加劇及蔓延，可視生育狀況維持三要素合理施肥，多施鉀肥少施氮肥，並施用含矽肥料當基肥，不但可改良土壤亦可減少發病。

## 一百年五月 主要作物病蟲害預測

作物別	病蟲害種類	時期
水 稻	穗稻熱病	中上旬
	葉稻熱病	全月
	螟蟲(一點螟、二化螟)	全月
	紋枯病	全月
	白葉枯病	全月
玉 米	煤紋病	全月
	玉米螟	全月
雜糧、蔬菜	斜紋夜盜蟲	全月
	銀葉粉蝨	全月
落花生	葉斑病	全月
落花生、蓮花	小黃薊馬	全月
芋	疫 病	全月
韭菜、青蔥	銹 病	中上旬
青蔥	紫斑病	全月
	甜菜葉蛾	全月
蔬菜、瓜果	銀葉粉蝨	全月
十字花科 蔬菜	小菜蛾	中上旬
	黃條葉蚤	全月
瓜果類	瓜實蠅	全月
柑桔類 文旦	銹蟬	全月
	黑點病、黑星病	全月
	星天牛	全月
果樹類	果實蠅	全月

## 當歸保健創意料理

西式采風冷盤(一人份)

### 養生蔬菜米飯沙拉

為振興國產米食消費，本場特別設計本道養生沙拉，以稀飯為底的醬汁，少油少脂、更多了一份米香。再用稍許的橄欖油調和蔬菜的生味與溫度，清爽潤口超開胃。還可視個人喜好放入番茄、小黃瓜、綠豆苗、苜蓿芽……等生菜，滋味更加多采多姿。

#### 主材料一：

紅捲生菜30g、黃捲生菜30g、蘿蔓生菜30g、美生菜20g

#### 主材料二：

紅蘿蔔60g、枸杞20g、花椰菜30g、新鮮丹參條20g、橄欖油80g、葡萄籽醋15g

#### 調味料：

砂糖10g、米飯漿20g

#### 作 法：

1. 將主料1的蔬菜洗淨後，泡冰水備用。青花菜川燙過後一同泡冰水備用。
2. 將紅蘿蔔、切碎的新鮮丹參條與枸杞，一起入鍋熬煮。加入調味料後，再用果汁機打成醬汁。最後加入橄欖油調製成沙拉醬汁。
3. 將作法1的蔬菜排盤，淋上作法2的醬汁；並滴入數滴橄欖油與葡萄籽醋，即可開動。



陳慶麟

臺灣觀光學院 專任技術助理教授 製作



多吃一口飯，健康一度讚