

本期要目

- 103年番荔枝優質果園評鑑競賽得獎名單揭曉！
- 美食、泡湯、住宿、花海一次到位，讓您慢食繽紛享悠活～歡迎光臨田媽媽東遊季養生美食餐館
- 具發展潛力的熱帶果樹 - 刺番荔枝
- 耐旱原生蔬菜 - 巴參菜
- 由食物里程淺談地產地消
- 「農民學院 - 結訓學員返場座談會活動」學員歡喜回娘家！
- 深層海水冷源應用於茼蒿夏季栽培

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：吳昌祐 / 主編：吳菁菁 / GPN：2008901235 / 印刷所：光韻設計印刷 / 電話：(02)8221-8855

103 番荔枝優質果園評鑑競賽得獎名單揭曉！

●文 / 圖 林延諭



決賽番荔枝果園評鑑情形

為鼓勵果農生產安全、優質的番荔枝果實，本場特別舉辦「番荔枝優質果園

評鑑競賽」，陳信言場長表示，此次番荔枝優質果園評鑑競賽，不僅著重最終果品品質，也強調生產過程的健康管理，重點包括合理留果、安全用藥及多施有機肥等，以達到消費者、農友及環境永續三贏之目標；本屆共有 44 位農友參賽，我們邀請了臺灣大學、嘉義大學、宜蘭大學、臺東專科學校及農試所等 6 位大學教授及研究員擔任評審工作，初賽先經過果品評鑑及農藥殘留檢測，選出 10 名優勝者，再進入田間果園評鑑決賽，相信在經過如此嚴格競賽後，每位得獎者都是優

秀的生產者，今天結果出爐，希望得獎者能帶動及提升當地番荔枝生產技術，並推廣健康管理之理念，本場亦會邀請得獎果農經驗分享及辦理果園示範觀摩會，以帶動產業進步。

評審委員李文立主任表示，本屆參賽者均為臺東地區之專業釋迦農，果實品質佳外型優良，栽培經驗豐富技術純熟，均為一時之選，因此要選出最優質果園，讓評審委員們傷透腦筋，最後在經過初賽果品及決賽果園等激烈評鑑後，本屆由洪文賢農友贏得冠軍，洪員遵循安全用藥與果園健康管理，果園採草生栽培，果園園相乾淨整潔，所生產的果實又大又圓整。亞軍 2 位為蘇清山與江鴻吉，季軍有 3 位，分別為李尉慈、黃桂芳與康東明，優等獎 4 名則是江宏基、邱瑞章、江弘業與李定國。



洪文賢榮獲本屆「番荔枝優質果園評鑑競賽」冠軍



陳場長、李文立主任與本屆「番荔枝優質果園評鑑競賽」得獎者合照

具發展潛力的熱帶果樹 - 刺番荔枝

●文 / 圖 林延諭、盧柏松

刺番荔枝 (Soursop, *Annona muricata* L.) 原產於中美洲，其果實碩大具獨特香氣，果肉風味濃郁，酸度較高，可做成果乾、果汁及果茶等產品，在中南美洲深受消費者喜愛，目前主要經濟栽培地區分布在中南美洲及東南亞一帶。



圖 1. 刺番荔枝基部易發生分枝，樹形直立。

刺番荔枝為常綠小喬木，直立樹型，樹高 3-4 公尺，最高可達 9 公尺 (圖 1)。葉為單葉互生，葉面平滑，呈深綠色具有光澤，葉背淺綠色；花著生於樹幹或新梢頂端與葉片對生位置上，長 4-5 公分，三角錐形，內、外各具三片花瓣，成熟時花瓣開裂，外層黃綠色，內層淡黃色 (圖 2)，亦具有雌蕊先熟之特性。果

實為卵形或心形，重 1-3 公斤，最重可達 6 公斤，為番荔枝屬中果實最大者，果皮上有肉質軟刺，未成熟時呈深綠色，成熟後轉為黃綠色。

刺番荔枝屬熱帶果樹，不耐低溫，耐旱性佳，忌淹水。適合種植於 pH 值 5-6.5 排水良好的砂質

土壤。一般多以種子繁殖，因種子不耐儲存，在採收後 1 個月內應儘快播種，以確保萌芽率。播種後約 15-30 天即可萌芽，



圖 2. 刺番荔枝花朵外觀

3-5 年後開始結果。另因實生苗具較多變異，建議可利用嫁接或高壓方式來繁殖性狀優良植株。

本場在臺東地區試種之刺番荔枝生育性狀良好，全年皆可開花，12-2 月及 7-8 月為主要花期，產期在 5-8 月及 10-12 月間。果實平均重量在 1 公斤以上，果肉白色，糖度約 17%，酸度約 1.28%，果肉率 70-90%，肉質綿密且多纖維 (圖 3)，具獨特香氣與甜中帶酸的風味。除果實可鮮

食外，果實、枝條、葉片及花均可利用，非常適合加工製成果乾、果汁、果醬、冰淇淋、茶、酒或糖果等產品，是深具發展潛力的熱帶果樹。



圖 3. 刺番荔枝果實外觀



由食物里程淺談地產地消

●文 / 吳昌祐

「食物里程」是近年來相當受人矚目的環保飲食觀念，更有人提出「百哩食物里程」的看法，這些觀點主要都是在闡述食物 (材) 從產地到餐桌所經過的運輸距離意義及價值。由於現今的全球化食物供應鏈結，使得每個人每一天所需要的食物來源選擇愈來愈多元，更對在地農業發展造成不同程度的壓力。同時，在這樣的食物供食體系中，民眾所接觸到的食物選項往往不是當季及最符合減碳節能理念的食材，因此降低食物取得的里程，減少對地球環境所造成的衝擊，成為目前國際社會推動生態永續環保相當重要的課題。

以「百哩食物里程」的觀念來看，盡量食用生活周遭方圓百哩 (160 公里) 以內生產的食物，

就可使飲食謬誤的消費趨勢獲得緩解。以臺灣幅員而論，只要選擇臺灣在地生產的農產品為食物來源，即可符合前述的食物里程觀念及原則。雖然如此的思維會限縮民眾食物選擇的種類，但可有效降低飲食對環境的衝擊。這樣的理念並不是要全然限制食物獲得的方式及管道，而是期待能透過教育體系、各類宣導等，漸進傳達「資源永續」的重要訴求。

近年來，農委會積極推動「地產地消」，這也是國內農產品面臨自由化衝擊時重要因應對策之一。在日本與韓國都積極推動類似「身土不二」的傳統觀念，強調人的生活不應該脫離土地，生活在哪裡的土地，就吃那塊土地上所長出來的食

深層海水冷源應用於茼蒿夏季栽培

●文 / 圖 薛銘童

茼蒿為耐寒性佳的蔬菜作物之一，臺灣主要產地在中南部，為國人冬季享用火鍋時不可或缺的蔬菜。生育期間不耐高溫，產季集中在秋冬季節。若於夏季栽培時，易因高溫導致種子發芽率低及成熟植株發生因缺鈣引發之頂燒（心腐病）等問題。本場利用深層海水低溫的特性，以熱交換機進行溫室涼溫空調（涼溫空調系統）或利用管線將溫度僅 10°C 的海水導入栽培介質進行降溫（根域冷溫系統）等兩種方式，營造茼蒿在夏季栽培時所需的低溫環境，同時透過施肥技術，克服茼蒿夏季生產栽培的瓶頸。

比較不同根域冷溫處理（15、20 及 25°C）以及涼溫空調系統之結果，以根域冷溫 15°C 及涼溫空調系統兩處理之發芽率、發芽整齊度、生長勢及總產量最佳，優於根溫處理 20 及 25°C 者（圖 1）。在改善頂燒現象方面，試驗發現不論是根域冷溫系統或是涼溫空調系統，在播種後 3 週之葉片快速生長期均會出現頂燒及成熟葉片黃化等現象（圖 2），導致產量及品質下降。倘於播種第 2 週即開始針對葉面施用液態鈣肥（氯化鈣 0.1%



(a) (b)

圖 1. 茼蒿在夏季栽培於 15°C 根溫處理 (a) 及涼溫空調處理 (b) 生長良好

水溶液 2-3 次，每次間隔 5-7 天），可使得茼蒿夏季頂燒現象獲得大幅度的改善。即使植株已出現初期頂燒現象，經施用液態鈣肥後，新葉仍可繼續生長而無頂燒現象（圖 3）。

物；而國內也有學者指出，臺灣各農產通路皆能在一天內運達，所以本土所生產的蔬果等農糧產品，皆可視為「地產地消」範疇，如能參照日韓，以民眾所接受的社會和文化傳統觀念，來支持本土農業，將可有效提升國人對國產農產品的認同。

農委會已將「地產地消」落實在許多面向上，如「強化國產農產品的追溯及安全管理」、「鮮享在地」、「開拓農產品多元行銷通路」等，這些都是發展在地農業的重要策略。本場今年田媽媽經營管理與行銷訓練計畫，也配合在地食材特色導入「創意行銷」、「在地食材多元應用」等別出心裁的課程。未來本場將持續宣導「地產地消」及「支持在地農產品」等理念，透過科技計畫研究及輔導措施，推動食農教育及拓展農產品創意行銷環境，期能扣合農委會相關政策面，凸顯臺東在地農業的價值。



(a) (b)

圖 2. 茼蒿夏季栽培後期現象：(a) 頂端分生組織的頂燒現象常導致夏季茼蒿成株無商品價值；(b) 成熟葉片容易黃化，導致產量及品質下降。

本場在利用深層海水冷源進行精緻農業溫控栽培上，已初步掌握利用成本較低的根域冷溫系統配合葉面施肥技術，克服茼蒿夏季生產最容易面臨的發芽率低且易有頂燒現象等問題。此一成果顯示透過利用深層海水冷源，配合適當的栽培技術，可使位處熱帶的臺東地區，具備夏季在平地栽種茼蒿的潛力。

圖 3. 茼蒿夏季栽培經於葉面施用液態鈣肥後，植株生長情形良好。



圖 3. 茼蒿夏季栽培經於葉面施用液態鈣肥後，植株生長情形良好。

「農民學院-結訓學員返場座談會活動」

學員歡喜回娘家！

●文 / 圖 余建財

為加強與農民學院結訓學員之聯繫，並延伸輔導及持續提供相關諮詢服務，本場 12 月 5 日上午，於區域教學中心辦理「農民學院-結訓學員返場座談會」活動，本次返場活動共計 50 餘人參加，內容非常豐富精彩、熱鬧滾滾。



陳場長與參加返場活動的學員們合影留念

美食 • 泡湯 • 住宿 • 花海一次到位，讓您慢食繽紛享悠活

~ 歡迎光臨田媽媽東遊季養生美食餐館 ~

●文/圖 吳菁菁



今年東遊季花海主題為「花心、農情、斗笠下」，訂於12月13日上午10點開幕。

想要安排既能品嚐美食、又能體驗溫泉舒壓的豐富旅程，當然首推結合田園料理與花海饗宴的「東遊季養生美食餐館」，該餐館是由臺東縣農會創辦，是臺東縣第一家由縣農會主導之田媽媽品牌餐廳。該餐館位於省道台九線轉縣道194號道路往知本溫泉區方向約2.4公里處右側，是結合東遊季溫泉渡假村（臺東縣卑南鄉溫泉村溫泉路376巷18號）的綜合休憩好去處，占地10餘公頃，也是溫泉區裡唯一的田媽媽養生餐廳，各式餐點靈活運用轄區內特色食材，如小米、洛神、樹豆、金針、原生蔬菜入菜，在烹調手法上以標榜三低一高（低糖、低油、低鹽、高纖）之健康養生為訴求，希望讓遊客在享受美景與泡湯放鬆之餘，也能品嚐來自在地農村媽媽製作健康的好味道。

「東遊季養生美食餐館」雖是由15位主要田媽媽家政班員所組成，但忙碌人手不足時也會增僱鄰近家政班員，以提供顧客滿意的服務品質為目標。餐館素以提供養生美食為主打訴求，並持續精心開發特色餐點，吸引到訪遊客享用，其中特別推

元旦還不知要到哪裡玩嗎？在此鄭重推薦您來一趟在地小旅行，

想要安排既能品嚐美食、又能體驗溫泉舒壓的豐富旅程，當然首推結合田園料理與花海饗宴的「東遊季養生美食餐館」，該餐館是由臺東縣農會創辦，是臺東縣第一家由縣農會主導之田媽媽品牌餐廳。該餐館位於省道台九線轉縣道194號道路往知本溫泉區方向約2.4公里處右側，是結合東遊季溫泉渡假村（臺東縣卑南鄉溫泉村溫泉路376巷18號）的綜合休憩好去處，占地10餘公頃，也是溫泉區裡唯一的田媽媽養生餐廳，各式餐點靈活運用轄區內特色食材，如小米、洛神、樹豆、金針、原生蔬菜入菜，在烹調手法上以標榜三低一高（低糖、低油、低鹽、高纖）之健康養生為訴求，希望讓遊客在享受美景與泡湯放鬆之餘，也能品嚐來自在地農村媽媽製作健康的好味道。

薦的旗艦美食 - 「洛神排骨」，剛獲選為農委會今年度的田媽媽十大招牌名菜，這是對該餐廳主廚廚藝的肯定。此外，「月桃葉阿拜」更是由卑南族的田媽媽班員製作的原住民美食，還有金針養生湯、晶樹豆排骨湯、清炒當季原生蔬菜、招牌黃金雞等都是必點的料理。同時臺東縣農會為推廣在地美食，餐點的定價相當彈性且實惠，從個人套餐250元到4~10人桌菜800~3,000元，可滿足不同遊客的用餐需求。負責田媽媽餐館的黃建彰主任表示，近幾年餐館經營的理念著重於食品安全，希望讓消費者吃得安心又健康，所以大多運用地食材來入菜，而食材的來源則來自當地農民與社區，協助解決農民產銷問題，此外也協助遊客規劃農業遊程，讓消費者與農民接觸拉近產地與餐桌的距離。

元旦連續假日一溜煙就快到了喔！喜歡美食、泡湯、賞花的朋友們，動作要快，歡迎呼朋引伴來臺東當個食尚玩家，預約美味專線089-516111轉700。



餐館的旗艦美食「洛神排骨」以在地食材洛神入菜剛剛入選今年度農委會舉辦之「洛神排骨」，吃過的人都會讚不絕口。田媽媽十大招牌菜

耐旱原生蔬菜 - 巴參菜

●文/圖 薛銘童



巴參菜的花為桃紅色，為一良好的蜜源植物

巴參菜(Talinum triangulare(Jacq.) Willd)又名稜軸假人參或稜軸土人參，為多年生草本植物，與馬齒莧及假人參同屬馬齒莧科中常見可供作葉菜用途的種類。植株高100-120公分，葉片青綠色，具明顯肉質根，肥大如人參狀，為可食用之儲藏根。頂生圓錐花序，花莖3稜，花瓣桃紅色，全年可開花，果為蒴果。於臺灣平地、低海拔山野荒地或都市路邊牆角均可見其蹤影。

巴參菜可利用種子或扦插方式繁殖，夏季為其主要生長季節，冬季低溫時生長較為緩慢。生育強健少病蟲害，耐旱耐貧瘠。栽培時應整地做畦，注意田間排水，避免雨季時肉質根系浸水腐爛。於妥善栽培管理下，可連續採收葉片食用。據本場研究，巴參菜在夏季高溫達35℃以上，水分近萎凋點狀態下時，亦可存活達5週，屬耐旱之葉菜作物。

在食用上，嫩莖葉口感與常見野菜藤三七（俗稱川七）相似，滑嫩可口。此外，亦可與當令水果如鳳梨或蘋果等打成果汁，成為可口生機飲料。

活 動 看 板

活動日期	活動名稱	活動地點
12月24日	103年度年終記者會暨農業研發成果展示	本場農業區域教學中心一樓會議室
12月26日	103年度試驗研究推廣成果研討會	本場農業區域教學中心二樓會議室
12月29日	十二月份學術研討會	本場農業區域教學中心二樓會議室
12月30日	番荔枝優質果園觀摩會	洪文賢農友果園