



桃園區農情月刊

第219期
中華民國106年10月號

行政院新聞局登記證局版臺省字第1069號 中華郵政北台第6025號執照登記雜誌交寄

發行人／廖乾華
總編輯／姜金龍
主編／戴介三 賴信忠
發行所／行政院農業委員會桃園區農業改良場
地址／32745桃園市新屋區後庄村7鄰東福路2段139號
電話／(03) 4768216 傳真／(03) 4768477
E-mail：tydais@tydais.gov.tw
印刷所／社團法人中華民國弱勢族群創業暨就業發展協會
電話／(02) 23093138
工本費／NT\$20元 2500份
本期封面：雜交種根節蘭



中華民國一〇六年十月十五日（中華民國八十八年九月創刊）

農業要聞新知

「因應消費轉型時代，邁向新食農夥伴關係」國際研討會 亞太各國專家學者齊聚分享農業合作社發展新契機

依據行政院農業委員會106年09月19日第7797號新聞稿刊登

為促進農業合作社經驗分享及國際交流，行政院農業委員會補助亞太糧食肥料技術中心於今（19）日與中華民國農民團體幹部聯合訓練協會(NTIFO)假臺北沃田旅店國際會議廳共同舉辦「因應消費轉型時代，邁向新食農夥伴關係」國際研討會，計邀亞太地區日本、韓國、馬來西亞、菲律賓、泰國、越南、印尼及我國等8個國家10位產官學講者與農民組織團體代表約50名參加。

根據國際食物政策研究所(IFPRI)「2017全球糧食報告」指出，隨著全球經濟成長及都市化影響，城鄉發展差距逐漸增加，人民飲食型態劇烈改變，飲食多元化造成食米需求大幅降低，並轉而消費其他穀類、蔬果及漁畜等產品。過去傳統農耕方式除已不足以因應氣候變遷帶來全球極端氣候及自然資源枯竭等挑戰，消費市場的轉變更對亞太地區小農生產模式帶來巨大衝擊及挑戰。

農委會表示，為有效連結農業生產者與消費者，縮短城鄉斷層，以農民為主體的農業合作社扮演了關鍵角色，對內組織小農、建立品質認證與制定價格、資源共享及共產共銷等合作網絡，對外協助政府擬定相關政策與制度，肩負食品安全管理、地產地消、提升農產品價值鏈及永續農業的重責，因此強化農業合作社功能至關重要。

農委會推動「新農業」政策，積極輔導我國農會、漁會及農業合作社場等農民團體發揮功能，結合小農提升生產規模、共同投入加工與行銷所需設備及資金，並與農業價值鏈相關團體與農

企業進行合作，推動農企業與農民團體及農民契作模式或建立中心衛星體系。例如，我國近年來積極輔導農民團體設置農產品截切處理場及區域加工中心，協助改善或擴充加工生產設備，以提高與農戶的契作比例，以穩定供貨來源，並加強原料來源控管，確保產品安全衛生，同時加強與通路業者的合作，促進消費者對本土農產品的選購。

為強化我農業合作社發展及發揮互助串聯之功能，農委會補助亞太糧食肥料技術中心舉辦國際研討會，透過各國產官學專家交流，分享亞太地區農業合作社發展脈絡與現況評估之經驗，以達到城市及農村互惠共榮之目標。



亞太各國專家學者齊聚分享農業合作社發展新契機。

本場要聞

三芝莖遊趣

作物改良課 楊志維 分機255

又到了茭白筍盛產的季節囉！本場輔導新北市三芝區蔬菜產銷班生產高品質茭白筍，產銷班所生產的茭白筍具有口感細緻及甜度佳等特性，並由三芝區農會統一收購、分級包裝及出貨，已建立響亮的三芝美人腿自有品牌。

「我家門前有小河，後面有山坡。」一首熟悉的歌謠符合三芝區風光明媚的景緻，背山面海的三芝，以農業為主，境內梯田連綿，擁有全台面積最大的梯田。20多年前，自新北市金山區引進茭白種植，闢出了「三芝美人腿」的名號。台灣地區茭白栽培面積約2,000公頃，其中本場轄區新北市三芝區、金山區及淡水區共種植約150公頃，雖然是該地區具有特色之重要產業。

三芝區擁有許多豐富的旅遊景點，除了可以來三芝區欣賞櫻花，以及參加美人腿節之外，民眾也可規劃前往淺水灣、富福頂山寺(貝殼廟)、八連溪休閒步道、三芝冷泉、李天祿布袋戲文物館、橫山風景區、三芝福成宮及大屯自然公園等，都是您欣賞三芝人文風情的好地方喔！

10-11月秋天時節正值三芝區茭白筍盛產期，依山傍海，風景秀麗的三芝區，丘陵梯田遍佈鄉鄰，水源純淨，優美景緻環繞其中，孕育出三芝區清甜潔白的茭白筍，且經由本場農業專家指導班員記錄自己種植茭白的整個生產過程，包括嚴密監控產地土壤、灌溉水質及安全用藥，更以合理化施肥管理生產出品質絕佳的茭白筍，以及符合吉園圃安全蔬果標章管理的作業規範，強調絕對安全，以增加消費者信心。

欲購買三芝美人腿之民眾可到三芝區農會購買，服務電話02-26363111。期盼更多國人能認同及支持三芝區用心良苦的農民，讓擁有「三芝美人腿」封號的茭白筍得以讓廣大消費者認識及品嚐，成為最具代表三芝區的優良農特產品，讓我們一同到三芝莖遊趣。



分級包裝精選的三芝美人腿。

本場要聞新知

天冷記得蓋棉被-甘藷育苗越冬新措施，不織布浮動覆蓋效果好

作物改良課 林禎祥 分機214



圖1. 105年早春強烈寒流侵襲，造成露天之甘藷植株新梢及葉片乾枯等寒害現象。



圖2. 覆蓋處理對甘藷新梢生育之影響。



圖5. 甘藷植株利用不織布浮動覆蓋越冬。

甘藷生長適溫介於20°C至35°C，溫度低於15°C時莖蔓及根部生長停止，10°C以下則會發生寒害。北部地區冬季東北季風強烈，每年11月後均溫低於20°C，12月至隔年2月均溫15°C，偶有寒流發生使溫度低於10°C，造成新梢及葉片乾枯等寒害現象(圖1)。至3月後氣溫開始逐漸回升，使甘藷植株越冬及早春栽培不易，育苗困難，無法生產足量種苗提供春作種植。

作物生產時，適當利用覆蓋資材，可發揮防寒、防風等作用，本場於104年10月25日以甘藷品種桃園3號、台農57號及台農66號之諸蔓先端苗為材料進行插植，11月13日分別以基重30公克/平方公尺及50公克/平方公尺不織布浮動覆蓋進行保溫處理，以不覆蓋為對照。105年3月1日調查各處理對甘藷諸蔓苗生產影響，結果顯示，覆蓋處理均較無覆蓋為佳(圖2)，基重50公克/平方公尺不織布浮動覆蓋期間，土壤表面及距離土壤表面5公分處之日均溫，較無覆蓋處理分別提高1.2°C及1.8°C，低於15°C之日數則由28日減為10日及23日(圖3、圖4)。桃園3號、台農57號及台農66號甘藷每公頃產苗數，分別為47,500苗、49,100苗及15,800苗，相較對照組增加36%、136%及19%，且亦有較佳乾物質累積情形。經本場試驗，即便遭遇105年早春強烈寒流侵襲，甘藷苗圃冬季以基重50公克/平方公尺不織布浮動覆蓋仍可獲得良好的蔓苗產量。

表1. 覆蓋處理對甘藷蔓苗產量之影響。

品種	處理	諸蔓苗乾重(公克/苗)	諸蔓苗產量(苗/公頃)
桃園3號	對照(無覆蓋)	5.2	35,000
	不織布基重30公克	6.7	38,300
	不織布基重50公克	6.0	47,500
台農57號	對照(無覆蓋)	4.4	20,800
	不織布基重30公克	5.1	37,500
	不織布基重50公克	6.4	49,100
台農66號	對照(無覆蓋)	2.7	13,300
	不織布基重30公克	4.3	13,300
	不織布基重50公克	5.4	15,800

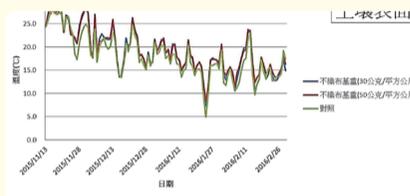


圖3. 覆蓋處理期間土壤表面溫度變化情形。

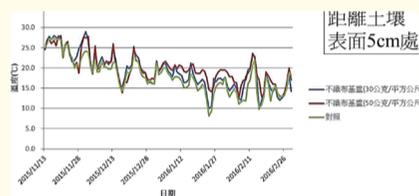


圖4. 覆蓋處理期間距離土壤表面5公分處溫度變化情形。

本場要聞

異口同聲，種豆趣-北部地區大豆栽培季起跑

作物改良課 林禎祥 分機214

每年8月上旬至9月上旬為北部地區大豆栽培適期，主要栽培區域為桃園市大園區、新屋區、觀音區及新竹縣新豐鄉等地，合計約250公頃。為實地解決農友大豆栽培上所遇到的問題，本場於今(106)年8月24日及9月1日分別假桃園市觀音區及新竹縣新豐鄉舉辦「國產大豆安全用藥暨合理化施肥講習會」，與會農友合計約160人。講習會由本場廖場長乾華主持，會中邀請農糧署北區分署楊課員雨涵宣導活化休耕地政策及補助措施，讓農友瞭解目前活化農地計畫相關規範；另由本場作物改良課林助理研究員禎祥、林助理研究員勇偉、吳副研究員信郁分別講解大豆機械化栽培要領、大豆合理化施肥及大豆安全用藥等田間管理要點，農友反應熱烈並展現高度栽培興趣。

國內每年大豆進口量約2百萬公噸，以基改大豆為大宗，在食安意識抬頭下，對於非基改大豆需求與日俱增；行政院農業委員會為獎勵農民轉契作種植國產非基改大豆，於「調整耕作制度活化農地計畫」中訂定相關補助措施，將其列為契作進口替代作物項目之一，符合該計畫之認定基準，種植契作大豆核發補貼一般農友每期作每公頃4萬5千元，大專業農每期作每公頃5萬5千元，希望藉此鼓勵種植大豆，活化農地並提高國內糧食自給率。

大豆利用性非常廣泛，且栽培至採收過程機械化程度高，依種子型態及利用方式可分為黃豆、黑豆及毛豆3大類；大豆富含蛋白質及脂質，不但是素食者的主要營養來源，更是亞洲人生活不可或缺的國民食材，為豆漿、豆腐、醬油及沙拉油等產品的主要原料。本場為活化休耕地、輔導稻田轉(契)作進口替代作物及確保農民收益，積極輔導農友進行大豆機械一貫化栽培以降低生產成本，目前已逐漸朝集團化生產邁進，在農委會政策推動、地方政府響應、本場技術支援及各產銷班與農友投入下，北部地區大豆產業發展，榮景可期。



本場廖場長乾華主持國產大豆安全用藥暨合理化施肥講習會。



本場林助理研究員禎祥講解北部地區大豆機械化栽培要領，農友聚精會神，興致高昂。

本場要聞

106年番茄合理化施肥講習會

農業推廣課 戴介三 分機412

本場於今(106)年9月15日假新竹縣芎林鄉農會上山分部2樓，辦理「106年番茄合理化施肥講習會」，課程內容包括番茄栽培管理技術、土壤採樣與番茄合理化施肥技術及番茄病蟲害防治管理技術等。作物品質除了受品種、氣候條件及調製技術影響外，肥培管理技術也是造成品質好壞的重要原因之一，合理化施肥不但可以提升產量及品質，還可減少成本支出及降低環境污染。

番茄栽培管理技術

本場作物改良課劉副研究員廣泉特別強調養地、養根的重要性，根系要顧好，吸收能力好，果實才會漂亮。番茄喜冷涼乾燥氣候條件，生育期日夜溫差愈大，產量愈佳，夜溫愈低，花芽分化愈早，光強度足夠，生長快而健壯。利用不同栽培方式如籃耕栽培、滴灌栽培、草生覆蓋栽培等需注意栽培管理上的問題；番茄定植後，開花時間早晚與氣候、土壤特性、育苗方式、穴格大小均有關係，用72格穴盤，育苗期25-30日，植後10日就開始開花。花朵謝後至果實成熟所需日數，也受溫度高低影響，春夏作溫度較高，果實發育期短，成熟早，約花謝後2-3週成熟；秋冬作溫度較低，發育期長、成熟晚，約需3-5週成熟。

土壤採樣及番茄合理化施肥技術

本場作物環境課林助理研究員勇偉強調，番茄適合的pH值為5.6-6.7，認識土壤特性，改善營養問題，才能提高品質。食用番茄每公頃施用堆肥10公噸情況下，推薦氮素200-250公斤/公頃、磷鉀150-200公斤/公頃、氧化鉀120-180公斤/公頃；並說明施肥方法，其中基肥、堆肥用撒施，追肥用條施於株旁10-15公分處，在整地、定植20天(一追)、盛花至結果(每10日)以及在缺鈣、缺硼的狀況下，每分地所施用

肥料的情形。施肥注意事項需考量氣候環境、土壤環境以及作物特性，在設施內土壤鹽類的累積也會影響生長；利用淋洗或浸水，重複浸水與排水，可以降低土壤中的電導度(EC值)，施肥時少量多次分施，可避免鹽分累積。

番茄病蟲害防治管理技術

本場作物環境課莊副研究員國鴻在現場也特別提醒農友，在選購番茄穴盤苗時要注意，如果有許多粉蝨就要避免購買，因為粉蝨只要獲得毒素病毒會終身帶毒，如果番茄已經有粉蝨的狀況，則要避免在旁邊種高麗菜，因為會吸引更多粉蝨。防治上要採取抗藥性管理，例如施用「百利普芬」藥劑防治，其屬生長調節劑，對人體較為安全，但不會讓粉蝨立即死亡，而是讓粉蝨無法“轉大人”，3週後就可以看到族群數下降。再者，番茄銹蟎會危害葉片產生古銅色鏽斑，並推薦茄科果菜類幼苗疫病、青枯病、菌核病(灰黴病)以及晚疫病等藥劑防治番茄病害。

現場農友們也提出許多問題來請教本場專家。如果各位農友對番茄栽培管理有任何的問題，亦歡迎與本場研究人員聯絡：作物改良課劉廣泉(分機241)、作物環境課莊國鴻(分機311)、林勇偉(分機335)。



現場農友們專心地聆聽本場專家的講解。



農友們將作物栽培上所遇到的問題，現場直接請教本場劉副研究員廣泉(右一)。

本場要聞

食農教育講座(新北場)活動報導

農業推廣課 戴介三 分機412

為強化人對土地的價值與情感連結的重要性，讓參加夥伴能了解食農教育的內涵意義，今(106)年9月9日本場與人禾環境倫理發展基金會合作辦理『食農教育講座(新北場)』。人禾基金會長期投入環境教育議題，並在新北市貢寮區水梯田營造出生產、生活及生態的環境系統，為各學校、機關及企業學習環境教育的重要基地，也成為國際里山倡議夥伴關係網絡組織(IPSI)的示範地點。

本活動除說明食農教育的政策方向外，以“桌遊”方式進行，將參加夥伴分成3個家族，模擬在西元1850年(道光30年)平地的開墾已經飽和，晚來開發者沿著溪流入山，運用過去在唐山的生活技術與知識，利用山村的自然資源，開墾水梯田。過程中必須考量面對盜賊偶爾侵襲、東北角上岸的颱風及帶來大量降雨且寒冷的東北季風，讓大家了解貢寮地區的自然風土，以及在地居民如何順應，並利用環境資源，來安排生活元素。

午餐由當地農戶提供在地當令時節的和禾風味餐(最短食物里程)，餐後讓參加夥伴走進田區實際探訪，印證里山人家的環境配置與水路系統，更進一步體驗當地農事採收地瓜的技巧，在勞動中感受水梯田的農事節奏及環境價值。再將採收來的地瓜進行清洗和削皮，當地農戶也將傳統知識延續與再現，利用筆筒樹枝幹的突起部位，將地瓜磨成泥狀，最後再將地瓜泥放置在平底鍋上煎烤，完成美味可口的地瓜餅，讓大家體驗從泥土到餐桌的歷程。

一天的活動行程，只能讓參加夥伴初步了解食農教育的精神，更重要的是後續如何“內化”成為生活的一部分，則必須採取行動策略，改變生活的方式和具備健康飲食的知識，也期待能將這樣的想法延續到學校教育之中。



和禾田邊聊寮前大合照。



透過分組模擬競賽，讓參加者了解貢寮地區的自然風土，以及在地居民如何順應，並利用環境資源，來安排生活元素。



走進田區實際探訪，印證里山人家的環境配置與水路系統。



體驗採收地瓜的技巧，在勞動中感受水梯田的農事節奏及環境價值。



傳統知識的延續與再現，老一輩利用筆筒樹枝幹的突起部位，將地瓜磨成泥狀。



將地瓜泥放置在平底鍋上煎烤，完成美味可口的地瓜餅。

本場要聞

你種蒔了嗎？友善 有機 有甘蒔

作物改良課 楊采文 分機254

為執行「調整耕作制度活化農地計畫」，以提升糧食自給率，政府積極推動活化農地，鼓勵轉作大豆、玉米、小麥及甘蒔等雜糧作物。本場配合輔導有意願種植之大專業農及青年農民，強化在地區域特色作物栽培能力，使農地復耕方式多元化，特於今(106)年8月31日假新竹縣竹東鎮舉辦「甘蒔安全用藥暨合理化施肥講習」，與會農友約70人，參加農友對活化農地轉作甘蒔均有高度興趣。

會中邀請農糧署北區分署新竹辦事處呂課員秀菊宣導有機及友善耕作政策，使農友瞭解近年調整耕作制度活化農地計畫相關規範及輔助措施；另由本場作物環境課湯助理研究員雪溶及張技佐為斌，分別講解轉作甘蒔合理化施肥及安全用藥技術。甘蒔為台灣重要雜糧作物之一，繁殖力強，對土壤環境選擇不嚴，栽培容易，適應性廣，且富有營養價值，塊根和莖葉都可充分利用，因而甘蒔的栽培遍及台灣各地。北部地區多於春夏作栽培，4~8月為適宜栽種月份，但北部地區土壤多偏酸性，甘蒔插植前1個月宜先全面施用苦土石灰，與土壤充分混合，進而提升土壤酸鹼值，改善甘蒔的生育環境。

竹東鎮二重埔地區多為一期作栽培水稻，二期作8月份時定植甘蒔種苗，利用水旱田輪作控制病蟲害密度，定期中耕以控制雜草，以甘蒔蟻象費洛蒙防治蟻象，減少農藥用量，於生長4個月後進行收穫作業。「調整耕作制度活化農地計畫」轉(契)作作物項目中，鼓勵種植硬質玉米、大豆、小麥、仙草、甘蒔、蕎麥、胡麻及蕙苡等雜糧作物，甘蒔為北部連續休耕農地欲復耕活化時的優質選擇。



本場作物環境課湯助理研究員雪溶講解甘蒔合理化施肥技術。



本場作物環境課張技佐為斌講解甘蒔安全用藥技術。

健康、效率、永續經營

農業技術諮詢服務暨傾聽人民心聲座談會 農業推廣課 李寶煌 分機432

本場辦理「傾聽人民心聲實施計畫」本(106)年11月份農業技術諮詢服務暨傾聽人民心聲座談會規劃表如下，歡迎參加，若有問題請來電本場農業推廣課(03)4768216轉分機432李寶煌先生。預定活動若有異動以本場網站「最新活動訊息公告」為主，網址: <http://www.tydares.gov.tw>。

辦理日期	主題作物及內容	地點	地址	農會聯絡人	電話
106.11.07 (星期二)	綠竹、蔬菜、果樹及瓜果類栽培管理與病蟲害防治	台北市松山區農會4樓會議室	臺北市松山區八德路四段656之1號5樓	汪明華	02-27531013 分機162
106.11.22 (星期三)	花卉及蔬菜栽培管理與病蟲害防治	臺北市大安區農會地下一樓會議室	臺北市大安區安居街60巷18號	楊哲維	02-27325237

落實歷史正義
《原住民身分法》
增列平埔原住民身分
尊重族群自我認同 從法律保障讓平埔族群取得原住民身分

健康、效率、永續經營

106年11月主要作物病蟲害預測

作物環境課 吳信郁 莊國鴻 分機310、311

作物別	病蟲害種類	時期
柑橘類	貯藏病害(綠黴病、褐色蒂腐病)	全月
	東方果實蠅	全月
	葉蟬	全月
草莓	斜紋夜蛾	全月
	葉蟬	全月
十字花科	十字花科根瘤病	全月
	菌核病	全月
	斜紋夜蛾	全月
	小菜蛾	全月
萵苣	猿葉蟲/黃條葉蚤	全月
	菌核病	全月
青蔥	斑潛蠅類	全月
	甜菜夜蛾	全月



萵苣菌核病。



斑潛蠅危害萵苣。

番茄	銀葉粉虱	全月
	番茄夜蛾/甜菜夜蛾	全月
	番茄斑潛蠅	全月
山藥	斜紋夜蛾	下旬
聖誕紅	銀葉粉虱	全月
	路易氏始葉蟬	全月

詳細防治資訊
(以手機下載QR Code掃描器APP即可連結網址)



107年1月1日起 基本工資調升

每月調升至22,000元 每小時調升至140元
照顧勞工基本生活 帶動總體經濟成長



本場廣告訊息

- 本場提供『土壤肥力與作物營養診斷服務』，請農友將需要送驗土壤樣品，可以郵遞包裹方式寄送至本場，無須親送，樣品分析時間約3-4週，分析結果農友們可利用查詢系統上網瞭解。
- 本場建置『好菜在我家-社群支持網』，整合多種社群功能，以農友為中心，串聯會員，雙方可在網站互動，建立生產者與消費者之間的情感；加上產地直購、網站推播功能，藉此可行銷農友自主品牌，無限擴增農場的曝光率，歡迎農友們多加利用。
- 本場創新開發『有機蔬菜生產資訊E化平台』，欲知詳情請趕快拿起手機掃描註冊加入成為E化農場，做個科技農夫吧！
 步驟一： 手機掃描QR Code【A：有機蔬菜生產管理平台】。
 步驟二： 註冊加入【B：成為農場管理員】，可便利使用行動裝置(如手機、平板電腦等)於【C：現場田間紀錄作業】。
 步驟三： 相關生產情報後續可於【D：好菜在我家網站】呈現。
- 本場所提供的上述服務相關網址如下：
 1. 土壤肥力與作物營養診斷服務查詢系統<http://cook.tydares.gov.tw/soillab/>



土壤肥力與作物營養診斷服務查詢系統。



好菜在我家社群支持網。

帳號：
密碼：
登入

有機蔬菜生產管理平台

註冊成為農場管理員 → [填寫資料]
重新提出註冊資訊 → [重新填寫]



有機蔬菜生產管理



農友現場工作平台



i-farm好菜在我家

2. 好菜在我家社群支持網<https://www.i-farm.tw/CSA/>
3. 有機蔬菜生產管理平台<http://www.i-farm.tw/tydaresAdmin/login.php>
4. 農友現場工作平台<https://www.i-farm.tw/mbForm/login.php>
5. i-farm好菜在我家<http://www.i-farm.tw/>

非常歡迎有興趣的農友多加利用！