



臺東區農情月刊

【第四十期】
中華民國92年4月出版

發行人／黃明得
發行所／行政院農業委員會臺東區農業改良場
地址／臺東市中華路一段675號
電話／(089)325110
網址／http://www.coa.gov.tw/tdais.
電子郵件／tdaisc@mail.ttdais.gov.tw
印刷所／偉勝打字印刷廠 (089)335979
地址／臺東市新生路123號

國內郵資已付
臺東郵局
許可證
臺東字第77號

雜誌

若無法投遞時，請勿退回

954
卑南鄉寶朗村10鄰8號
陳吳雪梨

登記證／局版臺誌字第1014號 • 中華郵政南台字第1064號執照登記為雜誌交寄

場長的話

本場在4月11至13日期間辦裡的「試驗研究及推廣成果開放參觀日」活動，在全體同仁的同心協力、共同合作下，已圓滿完成。活動期間承蒙本會李主任委員金龍博士親率主委室黃主任子彬、會計室饒主任賢奇、農糧處黃處長山內、林業處賴處長建興、輔導處李

副處長榮雲、倪技正葆真、漁業署謝副署長大文等蒞場參觀指導；黃立法委員健庭、本縣徐縣長慶元、縣議會吳議長俊立、林副議長惠就及議員們、區內相關及農政、農研、農漁及水利等機關團體之首長主管及代表等蒞場指教；農民朋友與社會民眾熱情參與，使得此次活動生色不少。根據回收之問卷統計，參觀人數有1499人(未含不填問卷者)。本人在此謹代表全場同仁向來場參觀指導之長官及貴賓們致謝，謝謝您。在開放參

觀日期間如有招待不週或怠慢之處也請見諒。本場已對本次活動辦理的缺失及問卷中之建議等加以分析整理，做為下次舉辦時改進之參考。

李主任委員對本場舉辦此次活動之成功，慰勉有嘉。在聽取本場有關稻作、番荔枝產業重要業務簡報後，也指示全體同仁要努力於試驗研究及推廣工作，千萬不能有坐領國家薪水而不做事之心態。也希望本場每年要辦理類似的活動至少一次，一方面可讓社會各界及



李主任委員金龍博士蒞場參觀指導



行政同仁扮演超級推銷員，賣力推銷農特產品



斑鳩分場、雜糧糧作物、農業資訊展示之參觀民眾

農民朋友瞭解區農業改良場的業務功能，進而支持我們的農業；另一方面更可督促全場同仁不斷的致力於創新研發及推廣落實，在每次開放日活動時才有新成果展現。同時李主任委員也非常支持本場提出之邀集會屬駐臺東之八機關，於明年初共同辦理「行政院農業委員會駐臺東縣各機關工作成果開放參觀

日」活動之構想。本次的「試驗研究及推廣成果開放參觀日」活動是本場的新的創舉，同仁們的賣力籌劃準備，力求表現之態度也令人欽佩。依據評選結果，作物改良課、作物環境課、農業推廣課、斑鳩分場在展示方面表現良好；行政單位擔任事前籌劃、後勤支援、資訊展示、農特

產品促銷等，表現極佳，因此各獲得10000元之績效獎金以為鼓勵，希望下次活動時能有更好的表現。同時，也要請本場每一位同仁皆能體認李主任委員及各級長官們對我們的期許，能以「創新、進步、服務」，來強化試驗研究及推廣成果，讓我們的努力能受到各界更大的肯定。



李主任委員金龍博士
黃立法委員健庭參觀農業機械



農業推廣課的展示活動



參觀稻作成果展示之人潮

美容消脂茶包製作法

▲前言

愛美是人的天性，保持健美的身軀，是人人追求的目標，但有時由於個人的生活形式及飲食習慣而使身體肥胖，肥胖不僅體態及面容臃腫且不利健康，在此介紹一種既能美容又能消脂的方法，你不妨試一試，此處方之材料主要功用在淨化腸胃中的有害廢物，可達養顏、潤膚、抗老、消脂等功效。

▲美容消脂茶所選用材料之名稱及功效說明

甜菊：甜度是蔗糖的300倍，具有降壓及合胃作用，無熱量。

神麩：具消化澱粉，促進脂肪分解，消脹抑制腸內異常發酵等作用。

陳皮：排除體內脹氣，促進體內消化分泌

玫瑰花：寬胸理氣，開鬱去脂。

洛神花：有強烈酸味，顏色鮮紅，具有強壯利尿之效。

▲美容消脂茶調製方法及風味

材料：落神花500g，玫瑰花500g，甜菊葉250g，神麩500g，陳皮250g。

作法：將以上材料以40度低溫烘乾後，以粉碎機磨粉調製再行定量作成3公克茶包，依個人喜好分別以150cc或300cc熱水沖泡。

風味：依沖泡方式及沖泡水量而不同（如圖2）風味，一般而言，口味酸酸甜甜而芳香。

▲美容消脂茶所選用材料之成本

甜菊葉：250g花費價格35元。

神麩：500g花費價格92元。

陳皮：250g花費價格17元。

玫瑰花：500g花費價格208元。

洛神花：500g花費價格100元。

合計452元作成665包每包所需花草茶材料價格為1.5元。

玫瑰花甜菊洛神花神麩等材料



左為開水300cc沖泡，右為150cc沖泡



茶湯顏色及茶包樣品



茶包材料及茶湯

農村婦女開創副業獎助輔導計畫



90年我國加入WTO之後，為提早防範農民生計可能受到激烈衝擊發生之未然，並體認農村婦女之經濟能力密切影響農家生活品質，需輔導農家婦女發揮經營產業的潛能，及發揮團隊經營力量，利用周遭的農業資源經營副業以開創新的收入來源。

獎助對象為各基層農會家政班或提昇營農婦女能力班。獎助項目為田園料理、簡易傳統農產品加工、傳統米食餐點、傳統手工藝、產地農特產品直賣店、送餐服務、到宅照顧服務、在家托老與托兒服務等。

本縣田媽媽家族介紹：

①店名：田媽媽黃金果班

農會別：台東地區農會

聯絡人：李麗珠班長

聯絡地址：卑南鄉明峰村牧場28鄰6號

最大人數供應量：100人

特色：枇杷花產品加工、釋迦冰淇淋、解說

生態螢火蟲故事

②店名：田媽媽鹿Q儂品班

農會別：鹿野地區農會

聯絡人：郭春月班長

聯絡地址：鹿野鄉龍田村龍馬路436號

最大人數供應量：50人

特色：茶點烘焙DIY解說、導覽、製茶體驗

③店名：田媽媽米香園班

農會別：關山鎮農會

聯絡人：賴桂妹班長

聯絡地址：關山鎮德高里2鄰11號

特色：農特產品加工及客家美食

④店名：田媽媽懷恩居家照顧班

農會別：鹿野地區農會

聯絡人：徐乾妹班長

聯絡地址：鹿野鄉瑞豐村水源路15鄰25號

特色：居家照顧

⑤店名：田媽媽慈恩居家照顧班

農會別：長濱鄉農會

聯絡人：高寶珍班長

聯絡地址：長濱鄉寧埔村10鄰17-5號

特色：居家照顧

再繼續發展。

防治番茄晚疫病首重預防，改善田區排水及通風，在發病季節種植，即須定期施藥，其次為加強田間衛生管理，儘速清除銷毀罹病組織，密切注意氣象預報，在冬春之際連續陰雨之前，應立即施以正確的藥劑防治，經本場測試，「亞托敏」、「鋅錳乃浦」、「達滅芬」、「鋅錳克絕」、「免得克絕」、「鋅錳歐殺斯」或「氫氧化銅」等藥劑，對晚疫病均有極佳抑制效果。施藥時建議添加展著劑，全株噴施，選擇上述不同類型藥劑2-3種輪用，以避免誘發抗藥性。

(李惠鈴)

番茄晚疫病 冬春之際注意

因含豐富茄紅素，又因變身瓶裝飲料，加上媒體搗風，番茄成為保健、減肥、美容追求者的當紅新寵，身價也因而水漲船高，番茄栽培農戶，期待今年的豐收及滿意的價格。但番茄栽培，最怕晚疫病（俗稱黑骨）來襲，值此冬春之交，如遇低溫多雨，將會嚴重發生，迅速蔓延，是番茄上最嚴重的流行病。雖幾經宣導及適時防治，但還是提醒各位農友，注意晚疫病防治要領，嚴防晚疫病上身。

番茄晚疫病是空氣傳播性病害，可經由空氣流動、霧、風雨吹彈飛濺或人

畜攜帶，迅速傳播到遙遠的地區。冷涼高濕（16-22℃，相對濕度90%以上時）的氣候最適合發病，平地約在4月間，高地則在夏季降雨較多時最容易發生。番茄全株都會得病，包括葉片、葉柄、莖、及番茄的花器、果實。被害部位初期呈水浸狀病斑，高濕時，病斑迅速擴大成灰褐色的壞疽大病斑，葉背的病斑周邊會生出白色黴狀物，為病原菌的孢囊梗與孢囊，不久整個葉片呈深褐色，如熱水燙傷狀，且有霉腥味，如果天氣乾燥，晚疫病斑的擴展會被抑制，葉緣變成乾枯捲曲，若再遇低溫下雨，病徵



番茄晚疫病葉片初期水狀病斑



罹病果實呈褐色質地堅硬

台東地區結球白菜疫病蟲害安全用藥

前言

台東地區目前尚無較具規模之蔬菜專業栽培區，故所種的蔬菜面積都不是很廣，但種類卻是相當繁多，其產品以供台東地區消費者為主，少有銷至西部地區。目前主要栽培種類以蘿蔔、胡蘿蔔、洋蔥等根菜類、甘藍、結球白菜等包葉菜類，茼蒿、小白菜、青江白菜、芥藍等小葉菜類，胡瓜、番茄、茄子等瓜果類及菜豆、粉豆、豇豆等豆菜類。其中甘藍、結球白菜等屬於季節性蔬菜而具較大面積栽培，大多於第二期稻作後或玉米採收後栽種，而小葉菜類則屬於全年性作物，一年四季皆可栽培。就地區而言：前者集中於台東市岩灣、康樂等，鹿野鄉瑞源、景豐等及關山鎮月眉、崁頂等，池上鄉福源、萬潮等村及高冷地區如利稻、向陽等生產夏季高冷蔬菜；後者集中於台東市近區，卑南溪畔沙質地。就市場價格而言：前者價位起伏較大，如每年5至9月所產的甘藍菜，幾乎每公斤可賣到15元以上；但結球白菜更達25元以上；但12月至1月盛產期之甘藍菜及結球白菜有時送達市場則「以籠喊價」，平均每公斤賣不到2元，因此有所謂「菜土菜金」之言。小葉菜類除遇上颱風外，價格均較穩定，起伏不大，其中以簡易網室所栽培之小葉菜類，經小包裝後送至生鮮市場，其價格較市價每公斤高5至6元。由於地區性之不同、季節性之氣溫、雨水之差異、市場價格之高低及病蟲害發生危害程度之不一，均可間接或直接地影響菜農使用農藥之種類、濃度及混合多種農藥等用藥習性，更趨複雜化，而使得蔬菜疫病蟲害之防治倍加重要。

結球白菜重要疫病蟲害之發生

從播種至採收期間依結球白菜不同生育期可分為幼苗期、生育中期及結球期，茲將各期重要疫病蟲害田間發生消長說明如下：

幼苗期：

從播種、萌芽及長至5-7公分時（其生育日數約5-10天），常見有苗立枯病、黃條葉蚤、小菜蛾。苗立枯病可感染種子，使之腐爛、無法發芽；若感染幼苗。於近地際部初呈水浸狀、褐變、萎凋、倒伏死亡致使根部腐爛，尤其在苗床密植且濕度高時罹病最多。黃條葉蚤成蟲嚼食葉片成點點孔狀，幼蟲棲息土中危害根表，老熟幼蟲在土表下2-3公分處化蛹，在秋、冬久旱無雨且乾燥之季節發生最嚴重，加之該蟲危害之傷害極易感染病原菌，使之受害加劇。小菜蛾之初齡幼蟲取食葉肉，使葉片殘留薄膜之上表皮，2-3齡以後取食心芽及葉片不規則孔狀，尤以秋末至冬、春季時發生較多。

生育中期：

植株從長出4葉至12-15葉時（其生育日數約20-40天），常見有細菌性軟腐病、露菌病、小菜蛾、黃條葉蚤及斜紋夜蛾。軟腐病之病原細菌能殘存土中，在高溫、多濕之環境下，極易藉雨水衝擊地表將菌泥濺至葉片及地際根部而感染，初呈水浸狀而後褐化腐爛，最後心部地際根處軟腐且流汁狀而倒伏，並產生惡臭，本病以夏季豪雨過後及氮肥過多時最易發生。露菌病於冬末、初春在低溫、高濕時發生較多，被害葉面初呈黃綠斑點，背面具灰白色霉狀物，而後便葉片乾枯。斜紋夜蛾幼蟲晝伏夜出，於春末至夏秋時發生最盛，幼蟲先取食結球白菜外葉；再潛入至

心葉或包葉內繼續取食危害，並將糞粒置於其中，被害處不但受污染且極易誘發感染細菌性軟腐病，使受害更嚴重。

結球期：

植株長出約有15葉後開始從心葉形成包球狀（其生育日數約45-60天），常見有軟腐病、斜紋夜蛾及黃條葉蚤等，其危害狀及發生如上述幼苗期及生育中期。

綜合防治與安全用藥

- ①慎選品系：菜農應配合季節性於區域內氣溫、雨水等環境變化及病蟲害發生危害程度等慎選較能適應環境及抗病蟲的品系栽種，以減少風險。如欲夏季栽種結球白菜可選用較耐熱、耐軟腐病之「瑞月」品系，於台東地區可選於5-8月間播種，則成功率較高。
 - ②種植前如有栽種綠肥作物，應先將綠肥作物徹底耕犁、掩埋、浸水後再充分犁田作畦，以掩死土壤中的害蟲。
 - ③種子消毒：可於播種前3-5天，以多保鏈黴素先拌種後陰乾，再播種，以減少種子帶病原菌及保護種子降低種子穴內土壤殘存病原菌之感染，確保幼苗的成長。
 - ④結球白菜播種前可於畦面覆蓋銀色塑膠布再播種，或於播種後畦面覆蓋稻草等可減少因雨水沖打帶來軟腐病或黑腐病等菌汁接觸到健康的結球白菜上。
 - ⑤避免連作：由於夏季生產的結球白菜最怕感染到軟腐病或黑腐病等細菌性病害，一但罹病，藥劑防治之效果實在有限，因此除了慎選抗病品系外，避免連作亦是抑制該等軟腐病之良好方法。
 - ⑥配合結球白菜生長期及病蟲害發生危害程度，慎選不同殘效性之藥劑，採集緊急的藥劑防治。
- 幼苗期
為防治立枯病與黃條葉蚤，可選用23.2%賓克隆水懸劑1,000倍混合50%培丹可溶性粉劑1,000倍防治一次。
 - 生育中期：
為防治軟腐病與斜紋夜蛾，可選用68.6%多保鏈黴素可濕性粉劑1,000倍混合10%普文松乳劑350倍，全園防治一次。
 - 結球期：
此時已接近採收期，可選用3%蘇力菌可濕性粉劑1,500倍防治，施藥後1天即可採收，或10%美文松乳劑350倍，施藥後3天即可採收。
(謝進來)



小菜蛾幼蟲危害狀



育苗場利用性網室栽培結球白菜防蟲害

大巴六九農場簡介

你知道大巴六九是啥嗎？那就是卑南族八社之一，現今稱為卑南鄉泰安村，還是一頭霧水嗎？國際級的女歌手張惠妹她家就在這邊，您稍微有點印象了嗎？很抱歉我們這篇是農業報導，不是影視新聞，所以在親愛的讀者們開始有點興趣時，我們趕緊切入主題！

話說十多年前有一位劉姓果農隻身來到泰安村這邊開墾，胼手胝足的種了三甲多地的李子、梅子，剛開始日子雖然辛苦，但還過得去，但是數年前的梅子價格低迷，辛苦工作竟得不到該有的報酬，這位高瞻遠矚的劉園主就到臺東區農業改良場來，接受本場輔導，憑著他對農業的熱愛及深厚的草藥基礎，他成功的轉型開闢了大巴六九藥用植物園，內植有藥用及保健用植物150種，供

客們認識藥草之用，另外還有蔬菜區、香草區、果樹區、造林區，全部以有機栽培來種植。當然最重要的一區是膳食區，講到這膳食區您一定會流口水啦！請先暫時含在嘴裏不要留出來！劉園主先要講解用餐禮儀：碗怎麼拿？蔬菜川燙需多少秒？麵、米苔目、肉類要多久時間？獨家的醬料怎麼選？竹筒飯怎麼吃？怎麼清潔自己的餐桌？因為一切DIY所以用餐前的講解就非常重要。也因為遊客們大家都配合，因此，劉園主能以最少的人力來作最完善的服務。

只見遊客們整齊的列隊取用各種養生菜蔬，經過適當的川燙，加上獨特的沾醬，大家吃的津津有味，現場還煮了兩大鍋的雷公雞湯、巨力固腎湯等，飽飯後還有美味的甜湯，菜足飯飽之餘，倒杯青草茶，一邊享受同時欣賞東美美的夜景，這裡的視野不錯，可

晰的俯瞰大部分的台東市區。客倌您如果意猶未盡，這邊還有時下流行的香草茶，檸檬香茅、百里香、甜薰衣草、薄荷等配上劉園主獨特的雷公飲茶包，哇！舒服！真是筆墨所難形容的。

(陳進分)



柑桔便利採果袋之介紹



設計之緣起

台東縣由於地理環境及氣候條件適合栽植柑桔，因此本場賓朗果園依據適地適種的原則，在果園內配合完善的區域規劃及水土保持設施，栽植了臍橙、茂谷柑、晚崙夏橙(香丁)等幾種不同柑桔品種，期能將坡地果園省工經營模式與水土保育的理念相結合，近年來柑桔植株生育良好，結實累累。果園工作同仁林裕峰先生，於今年1-2月採收茂谷柑時，為便於進行採果作業，首先嘗試使用自製的前背式尼龍袋進行採果，而尼龍袋上方開口則以鐵絲固定之，以便於採收後果實之投入。而後在採果過程中除參考國外柑桔採收相關資料外，並與果園全體同仁們多次討論修改後，再將改良後之設計圖樣委由廠商製作，成為目前賓朗果園採收柑桔的採果袋型式。由於使用方便，因此茲就柑桔採果袋之設計特點及使用優點略加說明，俾供農友採收柑桔時之參考。

設計特點

考慮採果袋在果園操作時之耐用程度，因此選擇帆布做為採果袋的主要材料。採果袋的設計為前套掛式，因此採果袋兩側有兩條呈交叉狀排列的可調式背帶設計，由於背帶長度可隨採果者之身高、體形而調整，可使採果袋的背負更加舒適，背帶的上下兩端與採果袋近背面處的四個角落皆縫有可連結之環扣，可便於背帶的拆卸或更換。

採果袋上方袋口周圍帆布內則以6#粗鐵絲為框，將袋口撐開，以方便於置入果實，袋口鐵框外側呈半圓形，內側靠胸部位則配合胸部曲線設計為略呈弧形，以避免背負時胸部不適，及袋口未固定而不易張開。

採果袋下方設計成完全開口，袋口周圍製有小型金屬圓孔，利用長繩子貫穿其間，可束緊或放鬆下方袋口，控制果實的裝卸。當繩子收縮綁緊後再打個活結時，會使得採果袋下方開口封閉，袋內的果實便不會往下掉落，而多餘的繩子則可以後拉綁於腰部作為腰帶用，以減少採果袋晃動。而當下方袋口繩子活結鬆開後，採果袋內的果實便會順勢從下方開口滑落，不必彎腰即可便利地將果實置入柑桔籃中。

使用柑桔採果袋的優點：

設計輕巧，減少體力消耗

採果袋重約0.9公斤，採果時隨採收者的體能差異，袋內可裝載15-18公斤左右之柑桔，設計十分輕便，背負時不致耗費太多體力，而目前一般果農採收柑桔慣用之40公升手提塑膠桶重約1.4公斤，可裝載10-13公斤左右之柑桔，比較之下採果袋相對較輕，裝載容量較大，可減少採果後彎腰放置果實與將塑膠桶內果實倒於柑桔籃中的次數，而減少體力的消耗。

提高採收速率，降低生產成本

依據本場賓朗果園於不同坡度果園內進行晚崙夏橙採收效率之調查，在坡度為15°-25°之使用採果袋每人每小時平均約可採收170公斤的柑桔，果實數為804個，而使用塑膠桶每人每小時平均約可採收131.6公斤的柑桔，果實數為618個。在坡度為5°-8°之果園的調查結果，使用

採果袋每人每小時平均約可採收182公斤的柑桔，果實數為875個，而使用塑膠桶每人每小時平均約可採收138.8公斤的柑桔，果實數為674.5個。使用採果袋的採收效率平均約為使用塑膠桶的1.3倍左右，如換算為生產成本，約可節省23%的採收工資，具有降低成本的效益。

方便採收，增加工作安全性

晚崙夏橙樹勢強健，風土適應性強，因此由平地至坡地均有栽培，坡地果園由於地形較陡，一般管理作業均不方便，尤其採收時如需一手提著裝滿柑桔的塑膠桶，在高低起伏的地形上採收果實，不僅工作不便，且容易因重心不穩而滑倒受傷，不但無法提升工作效率，也影響工作安全。而使用採果袋採收時，因採果袋直接背負於身體前方，重心較穩，可利於採收作業及減少採果桶翻覆，增加工作安全性。

減少果實損傷，維護果實品質

使用手提塑膠桶採收柑桔後，因果實投入塑膠桶內的距離較遠，果實碰撞力較大，且容易掉落地面，造成果實碰傷。而使用採果袋採收柑桔後果實即直接投入採果袋中，由於距離較短可減少果實碰撞或掉落地面造成損傷，維護果實品質。

結語

面對目前工資高漲，及加入WTO後，農產品產值相對偏低，農業經營日益困難的環境下，如何節省人力，降低生產成本以提升經營效率，為農業經營者必須解決的當務之急。而在果園管理作業中，果實的採收及搬運作業更是一項極為費時、費力的工作，如能改進採收方式，或善用採收工具，皆有助於提升採收效率，而達到省工經營與維護果實品質的目的。

(李建勳/陳奕君/林裕峰)



採果袋上方開口外側約1/3呈半圓形，方便前胸之套掛採收。



柑桔採收後，果實直接投入採果袋中，可提高採收效率。

92年度國產新型農機補助開始受理申請

為促進農業機械化，行政院農業委員會補助農民購買新型農機自即日起受理申請，請依農機補助款申請程序規定向主辦的當地鄉鎮公所或農會提出申請，逾期不受理(若農機購買人戶籍所在地與農機使用地不同時，以向戶籍所在地之鄉鎮公所或農會提出申請查驗為原則，受理的單位，必要時得函請或會同農機使用地之鄉鎮公所或農會前往查驗)。辦理補助新型農機之廠牌、牌型、名稱及金額如下：

機械名稱	廠牌	牌型	補助標準千元/台	機械名稱	廠牌	牌型	補助標準千元/台
自走式灌溉灑水系統	花王	HW-104型	36	果樹樹型整修機	永三源	農試型	120
桿式噴藥機	鉅業	桃改型	160	蔬果類塑膠布覆蓋機	青暉	桃改型	20
	永三源	YSY31農試型	160	蔬菜育苗一貫作業播種機	康郎	桃改型	120
	賜合	SH-62型	160	全自動重量式蔬果分級機	嘉南	CL-27型	45
自走鼓風式噴藥機	永三源	YSY31型	80		豐洲	FK-98L型	45
	賜合	SH-60型	90	柑桔類套袋機	華興	HS-21型	50
胡蘿蔔收穫機	康郎	嘉大型(含新底盤)	315	果實振落機	大地菱	東改型	25
	康郎	嘉大型(含堪用底盤)	180	成串水果脫粒機	字母	008型	100
自走式樹枝打碎機	力虎	CL-200型	8	葉菜類蔬菜包裝機	台龍	農試型TD-600	250
滴水帶捲收機	青暉	桃改型(不含動力)	9	酸橘去籽機	青暉	農試型	30
塊根類挖掘機	青暉	2號型	27	切花裁莖機	青暉	桃改型	22
針式播種機	科洋	台大桃改型	170	柑桔類自動拆袋機	豐洲	FK-90型	25
針式蔬菜真空播種機	三大		170		華興	HS-24型	25