



苗栗區農情月刊

第197期

發行所：行政院農業委員會苗栗區農業改良場
苗栗 District Agricultural Research and Extension Station, Council of Agriculture, Executive Yuan
發行人：呂秀英
總編輯：鍾國雄
主編：黃子豪
地址：363-46苗栗縣公館鄉南村261號
電話：(037) 222111
傳真：(037) 221277 · 220651

網址：<http://www.mdais.gov.tw>
本場單一窗口服務專線：(037) 236583
電子郵件：mdais@mdais.gov.tw
G P N：2008800214 1,500份
工本費：5元
設計印刷：宏國印刷事業（股）公司
電話：(04) 2359-8111
傳真：(04) 2359-7017

國內郵資已付
苗栗郵局
公館支局
許可證
苗栗字第152號

雜誌

本期要目

- 本場入圍「第4屆國家環境教育獎」決審—創新頁
- 慎選草莓育苗母株，降低病害傳播
- 蜂場寒害預防措施
- 深入大山國小散播環境教育種子

- 在地食材-田媽媽紅棗、芋頭料理
- 104年農林漁牧業普查
- 竹南鎮農會創新農業之路-經驗分享
- 本場第一季慶生會

本場入圍「第4屆國家環境教育獎」決審—創新頁

本場環境教育場域（臺灣蠶蜂昆蟲教育園區）104年11月21日參加苗栗縣政府舉辦之「第4屆苗栗縣環境教育獎」，榮獲機關（構）組特優；接著又代表苗栗縣參加行政院環境保護署中央級的競賽，在105年1至3月間與來自各縣市共17個參賽隊伍激烈角逐下，3月23日獲知入圍全國環境教育推廣工作的最高殊榮「第4屆國家環境教育獎-機關（構）組」前6強決審，將在4-5月間競逐特優獎，本場環教團隊一年多來全力投入，實為苗栗場創造新的史頁！

為兼顧農業研發成果及協助推展環境教育工作，本場擴大服務能量，依其特色及專長，編列全民全齡的環教課程及教案，並規劃一系列如「娘家來看你」等活動，化被動為主動，積極回訪參加過本場農民學院或環教課程的社區單位及農友，以深入了解訓後執行成效；更首創「環教巡迴車」服務，讓偏遠地區學校及社區，能平等參與環境教育。

回顧1月14日「國家環境教育獎」實地查訪蒞場當日，本場由場長、副場長及秘書帶領的環教團隊，以熱情、專業、感動、影響四大信念，將本場百年來的歷史沿革，透過農業、生物多樣性、食農教育、生物防治、氣候變遷等相關研究成果，成功融入環境教育。全場同仁更由上而下積極投入環境教育推

文/羅玉青、施佳宏 圖/徐金科



105年1月14日「第4屆國家環境教育獎」初審-評審委員與本場環教團隊合照。

廣工作，將研究人員被動、守成之本質，因環境教育而質變為更加活潑、主動、創新，一舉獲得評審委員一致的肯定。

隨著入圍「國家環境教育獎」喜悅的同時，本場以實踐「臺灣生態資源永續利用的守護者」之機關願景，期望成為結合農業與環教的機關新典範，讓農委會7個區改良場及其他試驗場所一同攜手，將農林漁牧豐富的試驗成果與環境教育充分結合，創造農業三生環境永續發展。



本場與苗栗市新英國小-結合環境教育推動食農教育。



環教巡迴車-造訪後龍鎮大山社區。



環教巡迴車-造訪新北市建安國小。



慎選草莓育苗母株，降低病害傳播

文/圖 鐘珮哲



圖一、宜自健康田區採種留苗

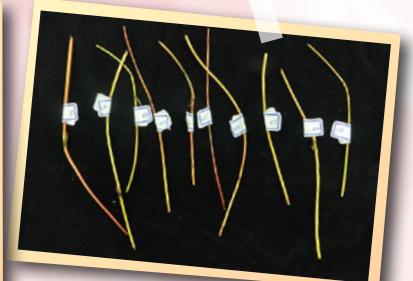
草莓定植初期病害之發生與苗本身是否帶有潛伏感染之病菌密切相關，因此育苗期為關鍵時期，農友應注意病害之防治及慎選健康的育苗母株。一般自本田留苗作為母株時，宜選擇較少病害之健康田區（圖一）。若定植初期補植率偏高（炭疽病或萎凋病造成之植株死亡），或果實期較多炭疽病病果之田區，則不適合留苗，因炭疽病會潛伏感染，倘自發病較嚴重田區留苗，將增加育苗病害管理之問題。

育苗期需特別注意炭疽病及萎凋病之發生，炭疽病屬於風雨傳播病害，尤其拔除老葉老蔓造成冠部之傷口須於24小時內施用防治資材，避免病菌感染。萎凋病為系統性病害，不帶菌母株為預防要領，此病害尚無有效防治資材，本田區若有此病害發生，建議水旱田輪作及土壤改良，較能降低病原菌密度。

本場為建立草莓健康採種圃，提供育苗母株萎凋病篩檢服務，若產銷班或育苗數量達10萬株以上之農友，可透過農會或直接與本場聯繫，經本場研究人員現場評估適合進行篩檢者，先將欲篩檢之母株編號，完成編號後之走蔓再送至本場檢測（圖二、三）。經篩檢後之健康母株，建議獨立栽植於育苗區，作為每年採種之來源，將可有效避免萎凋病之發生。



圖二、欲篩檢之母株須編號



圖三、農友提供已編號之走蔓進行萎凋病篩檢

蜂場寒害預防措施

文/陳昶璋、吳姿嫻 圖/陳昶璋

今（105）年1至3月連幾波的寒流襲臺，國內養蜂產業受創嚴重，1月底「帝王級」寒流造成全臺養蜂產業數十年未見的災害。

蜂群遭遇寒害常發生於氣溫低於10度且放晴的天氣，蜜蜂受陽光誘導外勤訪花，卻因氣溫過低造成失溫而死亡，使外勤蜂大量折損；另一種情況是低溫多雨，蜜蜂為了維持巢內溫度，必須消耗巢內糖蜜振翅產生熱能，卻又缺乏外界食物來源，造成能量消耗殆盡而死。前者為蜜蜂天性，造成損失在所難免；後者可透過事先蜂場預防措施，有效避免巢內失溫的情



餵飼充足的糖水以提供蜂群熱量 花粉為蜂群主要食物來源



縮小巢口並且向南可避免寒風直接灌入蜂箱內



蜂箱貼地擺放可減少熱量從蜂箱底部散逸

況發生。上述預防措施主要有二點，一要注意蜂箱保溫，二要加強蜂群飼育管理。在寒流來襲前，巢門口應向南方並縮小巢口至僅供1~2隻蜜蜂可出入的大小，避免寒風直接灌入蜂箱內；降低蜂箱墊高之高度甚至貼地擺放，減少熱量從蜂箱底部散逸，或者搭配布袋或棉被覆蓋蜂箱，以輔助蜂箱溫度的維持；調整巢片將蜜片置於蜂箱外側，蛹片置於中心，有助於保溫。千萬要記得餵飼充足的糖水及花粉，提供寒流期間蜂群熱量及食物來源。

本年初少部分蜂農輕忽寒流的威力，疏於進行蜂場寒害預防措施，造成多數蜂群瓦解，並直接影響春季採蜜的蜂勢。因此特別籲請蜂農要正視寒流預報，並確實做好預防措施，以避免寒害損失。



深入大山國小 散播環境教育種子

文、圖/張訓堯

為培養下一代的國家環教幼苗，能從小開始紮根，本場環教宣傳車深入校園宣導，此次來到苗栗縣後龍鎮大山國小。

後龍地區丘陵地原有大片的臺灣百合花棲地，但在長年開發及濫採壓力下，臺灣百合幾乎滅絕。為重現臺灣百合芳蹤，苗栗縣後龍鎮大山社區發展協會及大山國小師生，積極參與臺灣百合復育計畫，邀請本場於本（105）年3月18日，在大山國小校內植物園，由本場環教人員現場協同教學，對象為五年級學童，活動參與師生共計30人。

本次百合花環境教育，主要為現場教學，讓學生認識臺灣百合原生種，以及在生態環境下的生命循環。由本場講師以圖卡及實際植株比對觀察解說，最後由學童親自種植，藉由五感統合學習，學童對臺灣百合的印象更加深刻，尤其在逆境下生長的韌性，均感到驚奇與敬佩，並體驗到環境教育核心價值，就是不破壞環境、不隨意摘除植物及隔絕入侵種競爭等，讓她能在大地自然的繁衍。

雖然僅是短短1小時的課程，環教種子已在孩子心中悄然萌芽，相信在該社區及國小師生的持續努力下，大山地區未來定能重現臺灣百合的芳蹤。



張訓堯助理研究員以臺灣百合圖卡及植株現場宣導環境教育

在地食材-田媽媽紅棗・芋頭料理

文/楊美鈴 圖/賴如玉

位於公館鄉的黃金小鎮休閒農業區，5至7月時台6線兩旁的阿勃勒樹盛開，金黃燦爛美不勝收，沿線結合了陶藝、竹編、觀光農園等地方產業文化，非常適合騎自行車慢活樂遊；公館也是全台唯一的紅棗產地，區內有多家以紅棗及客家料理的田園餐廳，提供遊客品嘗。

徐治強及賴如玉夫婦遷至石牆村開設了「巧軒餐館」，於7年前加入農委會輔導的田媽媽團隊後，和以往在苗栗市開海鮮餐廳不同的是倡導田媽媽信念「田園料理，地產地消」，以公館盛產的紅棗乾、檳榔心芋頭入菜。使用紅棗推出養生紅棗餐，包括紅棗雞湯、紅棗和風沙拉、蜜棗醋魚、紅棗炒飯以及紅棗香腸等；香煎芋糕，是顧客必點的招牌菜，利用公館的優質檳榔心芋頭，綿密的芋頭加上在熱鍋香煎的酥脆外皮，令人齒留香，難忘這幸福的好滋味。

還有自家及農民種的南瓜、福菜、紫蘇、酸菜、韮菜、蕃

茄…等當季蔬菜，新鮮上桌清脆可口；酸菜肉片湯沾上金桔醬爽口不油膩是到客家庄必點的湯餚。為了讓遊客能和家人朋友分享公館在地的美味，巧軒餐館提供伴手禮外帶及冷藏宅配服務，手工韭菜及福菜水餃和芋頭糕是最暢銷的伴手禮。

除了品美食遊田園風光休憩也提供採果，黃金小鎮休閒農業區的作物產期為草莓11-4月、桑椹4-5月、紅棗7-8月、牛心柿、芋頭10-11月，福菜11-12月、柿餅全年。



紅棗雞



香煎芋糕



竹南鎮農會創新農業之路-經驗分享

文、圖/陳冠興總幹事

苗栗縣竹南鎮農會於民國2年創設，迄今已歷經百年。當時日本欲以臺灣建立農業，將所產稻米挹注日本及戰時糧食之需，另行成立「竹南農業組合」，並由鎮公所集合各地組織了「農事實行改良小組合」，以加強農村社區發展，42年正式命名為「竹南鎮農會」。

竹南鎮地形三面環山、一面臨海，耕地面積1,395公頃，全鎮丘陵地僅占六分之一，其餘屬平面地帶，為苗栗縣最平坦的鄉鎮。近年來由於交通便利，工商業與科學園區的開發和發展快速，造成農業用地的釋出和農業從業人口的大量流失。竹南鎮農會自86年以來，在歷任理事長及總幹事賡續努力下，以農會六大宗旨為方向，健全各項制度，為農村爭取最大利益並維護轄內農民權益。對內增加員工薪資以及健全農會組織；對外照顧農民生活，積極輔導成立果樹產銷班、蔬菜產銷班、家政班等，發展小而美的精緻農業模式，力求農業生產轉型和升級。

本鎮之果樹栽培因受地勢與氣候因素限制，外觀及品質幾乎無法與其他鄉鎮競爭。農會遂與當地農友多方研析，選定果樹樹種-紅龍果。經栽培技術改進及優良品種更新，成立苗栗縣內唯一的紅龍果產銷班，並輔導其通過「吉園圃」蔬果標章認證，生產高品質有機果品，確保國人食用安全。現今，紅龍果已成為本鎮之優良農特產品，更進一步研發系列產品：如紅龍果與麵食製成的健康紅龍果麵、以紅龍果花萃取液製成的「紅龍果-果美眉護唇膏」及「紅龍果-果美眉水凝露凍膜」。透過農業的持續加值創新，不僅大大增加農友收益，也提升生產意願。



竹南鎮農會紅龍果系列產品-凍膜、護唇膏



農會辦理竹南鎮西瓜節活動

再以蔬菜栽培為例，98年成立蔬菜產銷班，以生產西瓜及蘿蔔為主；100年起更年年舉辦「竹南鎮西瓜節」，將優質西瓜推薦給消費大眾。101年續成立草莓產銷班，主產品為「吉園圃」安全蔬果的草莓及溫室小蕃茄，並與臺灣菸酒公司合作開發草莓啤酒，廣受國人青睞。

在家政推廣績效，以村里為編組整合成立各組家政班，加強各班教育訓練活動，使婦女班員們能在各項教育訓練活動中提昇技能，改善農家生活與增加醫學知識。另於農會設立農特產品直銷中心，平價供應生活用品及地方農特產品加工品，照顧農民日常所需，使其安心從事生產。

綜之，農會一方面是政府發展農業最基層的服務單位，另一方面又深入全省各地農村，負有協調及安定農民的重責大任。在邁入現代電子商務化的時代，面對農村老化、耕地越來越少等問題，農會應多多鼓勵年輕人下鄉，協助農作物產銷網路電腦化，使農產品行銷國內外。竹南鎮農會一直積極扮演政府與民間的溝通橋樑，配合農委會、苗栗農改場、苗栗縣政府及鎮公所推廣農業相關活動、發展在地經濟，期創造農民與政府雙贏的美好局面。

105年第1季慶生會暨員工意見交流活動

本場於105年3月14日下午舉辦「105年第1季慶生會暨員工意見交流活動」，由場長致贈本季25位壽星生日卡及禮券祝賀，並由替代役男帶領同仁合唱生日快樂歌及互動遊戲，於會後分享生日蛋糕。藉由本次活動，體貼關懷同仁，鼓舞工作士氣，並提供員工意見交流管道，藉以提昇工作效率，活動在歡樂溫馨氣氛下圓滿完成。

