



臺中區農情月刊

第 236 期
中華民國一〇八年四月發行

發行人：林學詩
總編輯：楊宏瑛
主編：陳蓓真
刊頭設計：游沅淨
中華郵政特准掛號第 31 號
執照登記為雜誌交寄
印刷設計：龍讚裝訂

發行所：行政院農業委員會臺中區農業改良場
彰化縣大村鄉松槐路 370 號
電話：04-8523101 傳真：04-8524784
網址：www.tdais.gov.tw
農民服務專線：04-8532993
電子郵件：tfc@tdais.gov.tw

本期要目

- 農委會陳吉仲主任委員前往彰化縣芬園鄉關心荔枝因旱災受損情形
- 葡萄露菌病的發生與防治
- 農場見習提供農場經營實務能力養成訓練
- 紅龍果顧品質，產量調節很重要

內資已付
國資已付
彰化郵資許可證
彰化字第 442 號
無法投遞請退回

農委會陳吉仲主任委員前往彰化縣芬園鄉關心荔枝因旱災受損情形

文圖 / 陳盟松、廖君達

由於中部地區 107 年底冬季氣溫較往年偏高及今 (108) 年 1-2 月降雨量少、土壤乾旱等因素，使得往年在 2 月中旬已經大量萌動的荔枝芽體，在今年 2 月下旬仍呈現靜止狀態，造成荔枝花序無法順利形成，在各地區荔枝果園呈現零星開花及出現大量營養梢等現象，嚴重影響今年荔枝整體產量。



▲農委會陳吉仲主任委員(左 3)關心今年荔枝開花不良情形，並指示相關單位儘速完成災損救助



▲本場陳盟松助理研究員(左 1)向陳吉仲主任委員及農民說明今年荔枝花序形成率不佳的原因

3 月 22 日上午行政院農業委員會陳吉仲主任委員關心彰化縣芬園鄉荔枝因旱災受損情形，在彰化縣洪榮章副縣長、芬園鄉林世明鄉長、芬園鄉農會黃翊愷總幹事、農糧署中區分署王安石分署長及本場

林學詩場長等人陪同下，前往瞭解荔枝 1-2 月旱災等農業天然災害救助辦理情形，並關切產地農民現況，同時指示相關單位加速完成災損受理及勘查作業，讓農民能儘早取得相關救助，做好協助農民後續復耕事宜。

「洋桔梗春之饗宴」開放日活動熱鬧繽紛

文 / 張惠真 圖 / 張惠真、蔡本原、賴仲由

本場 3 月 16 日辦理「新農業心生活~洋桔梗春之饗宴」農業科技研發推廣成果展暨開放日活動，活動熱鬧繽紛，吸引 6 千多人前來參加。

本場為了展現農業科技研發推廣成果，拉近農業試驗研究單位與農民、消費者之距離，深耕在地農業，每年在場區辦理開放日活動，與各界分享各項試驗研究推廣成果。這次活動特別以花卉洋桔梗為主題，安排有洋桔梗切花品質競賽得獎作品大賞、48 組農會家政班以洋桔梗進行設計的春季花藝展示及洋桔梗產業講座等相關活動，並頒獎給洋桔梗切花品質競賽得獎人員、十大神農與模範農民及過去一年來協助臺中場農業推廣有功人員。活動邀請農民學院學員與青農回娘家，安排「友善環境病蟲害防治之應用講習會」讓學員回場充電。

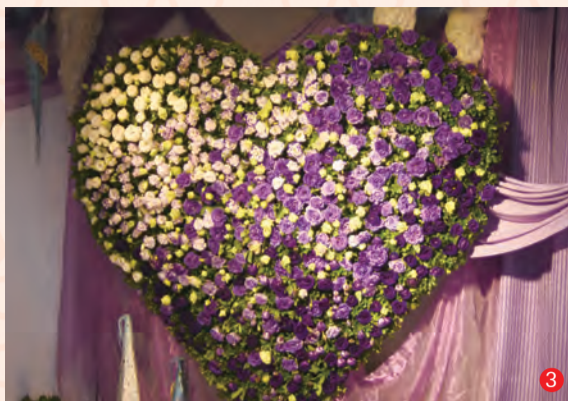
靜態展示包括農業科技研發與推廣成果展 - 新技術與技轉商品、花卉生產與生活，動態活動安排臺中區各農會、農友及田媽媽等農特產品展售，精心規劃繽紛花田花現花蹤巡禮，愛の交響曲與花茶饗宴、親子 DIY、身心益康體驗導覽等活動，藉由開放日系列活動，讓民眾更瞭解本場各項試驗研究及推廣成果。



▲農委會黃副主任委員金城(右 2)、本場林場長學詩(左 1)、臺中市政府農業局蔡局長精強(左 2)等，與榮獲十大神農廖秉鉉先生(中)合照



▲農委會黃副主任委員金城(右 2)、本場林場長學詩(左 2)、臺中市政府農業局蔡局長精強(左 3)等，與榮獲十大神農鄭金昆先生(右 3)合照



- 1 林場長學詩(左)向黃副主任委員金城(右)介紹洋桔梗切花品質競賽得獎作品
- 2 繽紛花田、花現花蹤巡禮活動吸引遊客駐足欣賞、拍攝
- 3 活動會場以洋桔梗布置溫馨浪漫場景
- 4 花茶饗宴由花壇鄉農會四健小茶師奉茶與民眾分享
- 5 大村鄉農會家政班以紫色洋桔梗設計,宛如葡萄的採收季節般,滿滿的大豐收



葡萄露菌病的發生與防治

文圖 / 許晴情

露菌病是一類絕對寄生菌,可危害葡萄葉片、幼嫩枝條、花穗、果粒及果軸,在葉片發生初期形成黃綠色的油狀斑,在幼嫩枝條或花穗上,初期會呈現暗綠色水浸狀病斑,病斑於中期,濕度高時,會於危害處產生白色黴狀物,到後期組織壞死變硬、脆,最後褐化乾枯。



▲露菌病於葉片上的初期病徵

葡萄露菌病的發生預測模式,國外文獻不少,但多為溫帶國家的研究結果,如法國報導露菌病的初次感染開始於枝條抽出葉片約有 6-8 平方公分(枝條相對長度為 10 公分),環境溫度大於 10°C,且 48 小時內降雨量達 10mm、相對濕度大於 60%。而臺灣除了氣候與溫帶國家不同,冬季沒有下雪凍霜的情形,產期亦與國外不同,因此無法直接適用國外的發生預測模式,但也可由研究結果看出露菌病發生與雨量、氣溫及作物生長期有關。臺灣葡萄栽培期作多樣,以一年兩收為例,露菌病好發於夏果生產期約在葡萄著果前後,而冬果自萌芽初期就容易有露菌病危害至產季結束。因此,夏果生產建議於葉片抽出 5 片葉後開始防治,如果當年梅雨季提早來臨則須提早防治;冬果因萌芽初期即為溫暖多濕的季節,建議於萌芽後即刻開始防治。防治作法可於雨季來臨前預先施用中和亞磷酸 1,000 倍,7 天施用一次,連續施用三次以提升作物抵抗力,或參考植物保護資訊系統 (<https://otserv2.tactri.gov.tw/ppm/>) 內登記於葡萄露菌病防治的藥劑輪替使用。



▲圖左為露菌病危害花穗的初期病徵,圖右為露菌病危害花穗的後期病徵

舞動文心蘭國際舞台的 全國十大神農 - 廖秉鉞

文圖 / 林靈、吳建銘

本場輔導之青農廖秉鉞先生榮獲第 31 屆十大神農殊榮,他自 2009 年返鄉從農,致力於提升競爭力,從生產、集貨包裝、外銷,採一條龍經營模式,經營規模 3.5 公頃,為了在蘭花市場開拓一片新藍海,借鏡荷蘭建立設施數據化科學管理,以精準肥培管理改善生長,利用循環扇、補光燈調整微氣候,縮短 75% 育苗時間,提高 24% 育成率。除了傳統切花銷售外,亦積極開發新產品,萃取文心蘭側芽研發蘭晶鑽面膜,選育 BS-S1、BS-S4 等新品系製作染色花外銷日本,並與本場授權「文心蘭臺中 1 號金幣」,開拓美國文心蘭盆花市場。為了讓臺灣文心蘭站上國際舞台,設計符合輸出紐西蘭、澳洲防檢疫規範之包裝場動線,配合歐盟「碳限制」規定,設置包材廠綠能設備,每年外銷 10 萬枝以上切花至香港、澳洲等市場,日本外銷市場每年穩定成長,切花外銷量自 96 年 90 萬枝成長迄今達 900 萬枝,並於 107 年成功開拓中東杜拜市場,108 年預估外銷 22 萬枝切花。除此之外,他致力推廣文心蘭產業,將自身技術與經驗無私分享,帶領臺中市新社區花卉產銷班第 7 班班員穩定生產高品質文心蘭,106 年班外銷 2 億 7,900 萬元,更於 106 年榮獲全國十大績優農業產銷班。仿效荷蘭 MPS 認證,建立



▲廖秉鉞解說文心蘭新品系(BS-S1、BS-S4)特色



▲萃取文心蘭側芽研發蘭晶鑽面膜

「TSD7」地區品牌與保證瓶插制度,帶動臺灣文心蘭品質認證與國際競爭力。不斷學習新思維與技術,帶領產業與時俱進,讓臺灣文心蘭得以舞動國際舞台,榮獲全國十大神農,實至名歸!

農場見習提供 農場經營實務能力養成訓練

文圖 / 陳蓓真、陳世芳

農民學院提供農業專業訓練之入門班、初階班、進階班及高階班外，亦網羅全台農糧類、畜牧類、休閒類、水產養殖類及特作類（茶、咖啡）等農場，提供農場見習訓練的工作，讓有意從農者在從農初期可到合作社、農企業、農場、牧場、養殖場、產銷班或休閒農場等，進行農場見習訓練。由農場主或是農場專業人士以一對一方式帶領學員，參與農業生產和農場經營的實務訓練，養成學員在生產技術、經營管理、通路開發、行銷方式、資金運用等實力。研究顯示，農場見習學員對農場見習訓練的預期如和實際情況愈符合，則學員完成農場見習訓練後，和農場主合作或受農場主任用的機率愈高，可提高學員投入農業的機率。農委會亦會同農



▲農場主提供優質農業工作環境與專業技術，招募農業工作夥伴，歡迎學員參加農場見習訓練

糧署、本場與縣市政府農業單位，進行農場見習訓練審查與學員訪視工作，一方面確保農場主農場見習訓練的品質，另一方面也評核學員農場見習訓練的成效。若您對農民學院農場見習訓練有興趣者，可依產業別選擇符合興趣的農場見習訓練工作，並上農民學院網 (<http://academy.coa.gov.tw>) / 農場見習查詢與報名。

108年小型農機補助3月15日起跑， 農友申請趁現在

資料來源 / 農糧署

為加速農業耕作機械化，提升農耕效率，農委會推動108年小型農機補助實施計畫，擴大投入8億元經費，預計補助農友購買8萬台小型農機具，除協助紓解農村勞動力不足問題，同時促進臺灣農產業升級，並支持臺灣農機產業發展。本次計畫補助機種共17種農機具，補助上限內依購買價格補助1/3為原則，每位農友得申請1臺，申請期間自108年3月15日-10月31日止，農友先提出申請經農會通過審查後，應於1個月內完成農機採購，並於108年4月15日-11月30日期間備齊發票正本、匯款帳戶影本及農機使用證影本等向原申辦農會請領補助款，有需求的農友，請把握機會。本補助對象包括有機、產銷履歷、台灣優良農產品等驗證、參與台灣農產品生產追溯、友善環境耕作登錄、農民健康保險被保險人、農委會輔導青年農民、農業產銷班員或參與對地綠色環境給付計畫有案等資格之農民。有需求之農友儘速持身分證明文件逕洽所在地農會提出補助申請。



108年小型農機補助實施計畫

1. 申請	2. 購買	3. 請領補助
<ul style="list-style-type: none"> 申請時間 108.03.15至108.10.31止 受理單位 全國各基層農會 申請文件 申請人持身分證辦理 補助對象 <ol style="list-style-type: none"> 1. 具3章1Q 2. 友善環境耕作登錄農友 3. 農民健康保險被保險人(農保) 4. 農委會輔導青年農民 5. 農業產銷班員 6. 參與「對地綠色環境給付計畫」有案者 	<ul style="list-style-type: none"> 補助機種 <ul style="list-style-type: none"> • 中耕管理機 • 田間搬運機 • 動力施肥機 • 農地搬運車 • 動力噴霧機 • 土壤鑽孔機 • 蔬果分級機 • 豆類選別機 • 樹枝打碎機 • 自走式噴霧車 • 自走式升降作業機 • 剪茶機 • 鏈鋸 • 採茶機 • 電剪 • 割草機 • 其他農機 <p style="font-size: small; color: red;">※各機種補助上限額度詳次頁</p>	<ul style="list-style-type: none"> 申領期間 108.04.15至108.11.30止 檢附文件 <ul style="list-style-type: none"> • 匯款帳戶影本 • 統一發票正本 • 農機使用證影本 撥款方式 文件經審核通過後撥款入戶
◆每位農友以申請補助1台為限 ◆補助上限額度內，依實際購價補助1/3為原則 ◆農友無法於1個月內完成購機交貨者，應申請展延		

108年度農民學院課程請掌握時間上網報名

文 / 陳世芳

每年詢問度高、開放報名即秒殺的農民學院即自3月5日起陸續開放報名，歡迎有意從農者及在職專業農民至農民學院網 (<http://academy.coa.gov.tw>) 查詢與報名。108年農民學院為符合不同階段學員之學習動機與需求，除了規劃辦理系統性之農業訓練，包括農業入門、初階、進階及高階訓練班之外，鑑於第6次全國農業會議幸福主軸「完善農民經濟保障，打造宜業宜居新農村」，以建立分群

分級輔導培訓機制，提供農業職業訓練課程，農委會針對青壯年、婦女、新住民、原住民、新南向及跨域從農者，規劃分群分眾專班，以吸引更多元的新進農民投入農業工作。108年臺中區農業改良場規劃12梯次的農民學院農業專業訓練班，每班招收36名學員，各班開始報名日期與辦理日期於下表，初次報名者請加入農民學院網會員並詳閱招生簡章內容。

訓練類別	課程名稱	開始報名日期	辦理日期
入門	園藝入門班	3月5日-3月13日	3月27日-3月29日(辦理完畢)
入門	農藝入門班	3月5日-3月15日	4月10日-4月12日(辦理完畢)
進階選修	果樹採後處理班	3月5日-3月24日	4月24日-4月26日
初階	蔬菜栽培管理班	3月13日-4月13日	5月13日-5月24日
進階選修	土壤肥料及微生物管理班	4月10日-5月10日	6月10日-6月14日
青壯年優先班	農產品加工班(一) 蔬果醃漬	5月10日-6月10日	7月10日-7月12日
青壯年優先班	農產品加工班(二) 餅乾冰品	5月24日-6月24日	7月24日-7月26日
青壯年優先班	園藝療育輔導人員培訓班	5月30日-6月30日	7月30日-8月27日(每周二)
進階	小型農機具維修保養班	6月21日-7月21日	8月21日-8月23日
進階	百香果栽培管理班	7月18日-8月18日	9月18日-9月20日
原住民優先班	原鄉特色作物栽培管理班	8月16日-9月16日	10月16日-10月18日
進階	友善與有機蔬菜栽培管理班	9月13日-10月13日	11月13日-11月15日

如需查詢及報名請上農民學院網 <http://academy.coa.gov.tw>

紅龍果顧品質，產量調節很重要

文圖 / 陳盟松

紅龍果經過半年的新梢生長後，又即將在5月開始進入生殖生長期，以約15天1批花的生長模式，全年產生13-14批以上的大量花苞，在7、8月達到單月最高產量。在主產季內應先瞭解市場趨勢脈動，目前紅龍果的市場出貨量高峰主要落於7、8月，因此要適度減少該時期的市場果實總生產量，須回推至5月之後，紅龍果開始形成花蕾時就必須進行產量規劃，減少留花量。為生產高品質紅龍果，需針對單株植株進行產量控制，因為紅龍果花苞產生的批次密集且有規律，連續留



▲植株大量留果未進行產量調節生產模式，會造成樹勢提早弱化及小果率增加，導致果實品質下降

果容易造成樹勢提早弱化，造成小果率增加以及市場供應量遽增，而影響果品價格。為確保每批果實產出平均果重達500公克以上，可依據單株枝條總數，以5個枝條留1果模式進行留果作業。同時要搭配隔批留果模式，確保每一粒果實在生長過程中均可獲得充分的養分。除此之外，在紅龍果自然生長狀態下，花苞形成數量會出現大小批的情形，利用產量調節模式，可以穩定每一批次的產量，達到計畫型生產的目標，維持樹勢及提高冬季燈照產期調節的成功率，可謂是一舉數得，好處多多。



▲採用5個枝條留1果及搭配隔批留果的產量調節模式，可以穩定果實產量及生產優質果品

再添生力軍~中筋小麥新品種 台中36號育成

文圖 / 林訓仕

因國人飲食習慣改變，小麥已成為水稻以外的另一主食，臺灣近年來平均每年需進口120~130萬公噸小麥，主要作為烘焙麵包、麵條、中式蒸煮食品、蛋糕、餅乾使用，其中不同種



▲左為台中36號(中筋白麥)，右為台中選2號(硬紅春麥)

類麵粉終端消費需求以中筋麵粉(中式麵食製品)佔64.5%最高。

為因應小麥產業需求，本場於今年2月育成小麥新品種台中36號，本品種為中筋白麥，麵粉蛋白質含量達12.4%，製作之麵條外觀及煮熟後質地與商業量產麵條相近，可供研發麵條相關製品，產量比台中選2號增加16%，每公頃可達4,370公斤，白粉病較台中選2號具耐性，為中抗~抗等級。本品種目前正規劃提出技術移轉案，通過後將辦理技轉，預計今年冬季裡作將可推廣種植。相信此品種未來投入推廣栽培後，將可提升農民栽培意願，同時增加農民收益。



▲審查委員與本場同仁於田間實地審查後合影

快訊

本場臺中區農產加值打樣中心於4月13日揭牌啟用，提供服務包括打樣技術諮詢、技術指導及設備使用等，歡迎有農產品加值需求之農友、產銷班、農民團體及農企業洽詢，請洽蘇小姐 04-8523101#202。

淺談有機水稻的碳足跡

文圖 / 吳以健

碳足跡是人類活動時所排放的溫室氣體，大量溫室氣體(如二氧化碳、甲烷、氧化亞氮等)排放將加劇全球暖化，導致氣候異常。水稻栽培過程中，碳足跡主要來自機械燃油排放的二氧化碳、水田淹灌而排放的甲烷、過量氮肥產生的氧化亞氮。有機栽培，不使用任何化學肥料與化學農藥，改以有機堆肥、天然資材、機械除草、灌溉管理等操作替代之。然而，相較於化學肥料，有機堆肥在製造過程中造成的碳足跡，是化學肥料的4-5倍；再者，有機堆肥富含有機質，施肥將增加土壤有機碳投入，這些有機碳在淹灌的缺氧狀況，會大幅提高田間甲烷的排放。另一方面，有機稻田的雜草防治除以深水灌溉外，亦採用機械除草，將帶來除草機燃油的額外二氧化碳排放。因此，若無妥善管理，有機栽培的碳足跡將可能高於慣行栽培。有鑑於此，可在堆肥場適當改建，收集堆肥化過程之甲烷，除降低碳足跡，更可作燃料用途。而在施肥前，注意土壤肥力與稻株葉色，進行合理化施肥，管理適量之有機質投入，並配合間歇性灌溉，將可有效降低整體之溫室氣體排放。總合以上，有機栽培管理實際上具有許多彈性，若能依照不同地區、氣候、土壤、水稻品種，進行適度的調整，必能兼顧環境友善與節能減碳，達到永續生產的目標。



▲有機肥料在堆肥化過程中，若無妥善處理，其碳足跡是化學肥料的4-5倍



▲若施用過多有機肥，加上淹灌狀況，將導致大量甲烷排放，提高碳足跡

活動快訊

日期	活動名稱	活動地點
04月24日-04月26日	農民學院果樹採後處理班	本場農業推廣課2樓教室
05月13日-05月24日	農民學院蔬菜栽培管理初階班	本場農業推廣課2樓教室

更多活動與訊息請參閱臺中場網頁 www.tdais.gov.tw



本場 FB 粉絲團
歡迎按讚



農業缺工好幫手
Android 載點



農業缺工好幫手
iOS 載點