



# 臺中區農情月刊

發行人：林學詩  
總編輯：楊宏瑛  
主編：陳蓓真

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

第206期  
中華民國一〇五年  
十月發行

電話：04-8523101  
網址：http://www.tdais.gov.tw  
農民服務專線：04-8532993 傳真：04-8524784  
電子郵件：tfc@tdais.gov.tw



國內  
郵資已付

彰化郵局許可證  
彰化字第442號  
無法投遞請退回

中華郵政彰化雜誌第31號  
執照登記為雜誌交寄  
印刷設計：財政部印刷廠

## 本期要目

曹啟鴻主委關心梅姬颱風中部地區農作災損  
「梅姬」侵襲後 本場籲請農友儘速做好復耕復育管理措施  
梅姬風災後復原重建措施  
小型農機具維修保養有一套



臺中農改場  
FB粉絲團

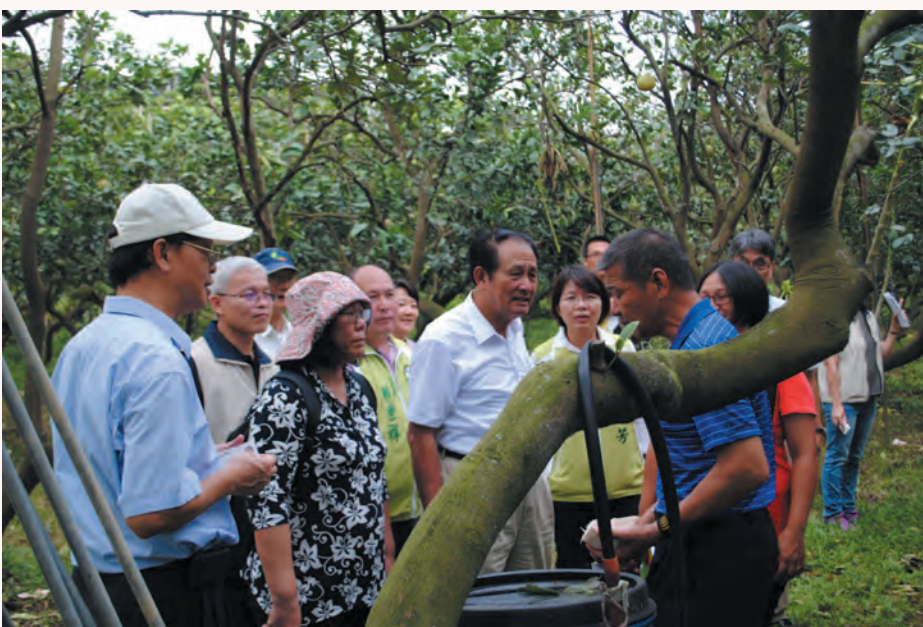
## 曹啟鴻主委關心梅姬颱風中部地區農作災損

文圖/葉文彬

梅姬颱風造成中部地區農業重大災損，農委會曹啟鴻主委於10月1日率農糧署中區分署莊老達分署長、農試所陳駿季所長、本場林學詩場長等至彰化縣溪湖鎮、大村鄉、彰化市與花壇鄉關心農業設施、葡萄、水稻及西施柚災損情形。立法院王惠美委員、陳素月委員、洪宗熠委員、黃秀芳委員及彰化縣政府農業處黃碧海處長亦會同勘查溪湖鎮及大村鄉葡萄產區災情並聽取鄉(鎮)長及農友建議。並至彰化市訪視水稻災損，現場由本場楊嘉凌副研究員說明水稻生育期及受損程度，且於西施柚宋家益農友園區交換木醋液使用經驗，分享生物炭製作與應用。隨後至臺中市大安區訪視大豆栽培馬聿安青年農民，現場由臺中市政府農業局王俊雄局長說明大安區大豆栽培及災損情形，表示近期將重新播種，協助青農進行復耕復育。訪視過程中，主委一再鼓勵農友做好復耕復育措施，期望下一產季能有好收成。



▲曹啟鴻主委(左2)與林學詩場長(右1)、陳素月委員(左1)訪視彰化縣葡萄受損情形，主委鼓勵農友做好復耕復育措施，回復植株生長勢以期翌年有好收成



▲曹啟鴻主委(左5)、農試所陳駿季所長(右3)、林學詩場長(右1)及中區分署莊老達分署長(右2)、台中市政府王俊雄局長(左3)等，訪視臺中市大安區大豆馬聿安青農(右5)，會後青農對於主委鼓舞深具信心，短期將進行復耕復育

◀彰化縣花壇鄉西施柚宋家益農友與曹啟鴻主委(右3)、林學詩場長(左1)及中區分署莊老達分署長(左2)、黃秀芳委員(右2)分享木醋液製作與應用經驗



| 日期     | 活動名稱                | 活動地點  |
|--------|---------------------|-------|
| 10月21日 | 臺中市農業技術諮詢座談會        | 外埔區農會 |
| 10月25日 | 南投縣農業技術諮詢座談會        | 國姓鄉農會 |
| 10月25日 | 105年度梨天然災害保險政策宣導說明會 | 新社區農會 |

更多活動與訊息請參閱本場網站<http://www.tdais.gov.tw>

# 「梅姬」侵襲後 本場籲請農友儘速做好復耕復育管理措施

文圖/改良課



▲林學詩場長(右2)與青農胡志豪君(右1)及其班員針對天然災害及復耕復育提出經驗交流

中度颱風梅姬侵襲後，中部地區若干農作物已傳出災損情形，9月28日林學詩場長指示啟動災後復耕復育技術服務團，協助農友進行災後復育工作。當日下午林場長訪視彰化縣埔心鄉與葡萄青農胡志豪、黃俊仕與班員進行經驗交流，並依園區現況給予建議。同時高德錚副場長、農糧署中區分署莊老達分署長與江啟臣立委等一行訪視臺中市豐原、石岡區椪柑及柿子受災農友並與涂竣溢班長及班員等討論災後復育措施。本場針對當前主要栽培作物提供災害減輕與復育措施：

- 一、水稻：中部地區水稻正值孕穗及抽穗期，颱風後應加速排除田間積水，積水退去後應讓田區暫時保持排水狀態，使受損根系恢復生長後再行灌水，由於颱風帶來之強風易造成水稻葉片損傷，白葉枯病原菌容易由傷口侵入而發生危害，應於下午露水已乾時，加強白葉枯病之防治。
- 二、果樹作物：葡萄園依災損程度將部分果穗剪除，配合葉面噴施尿素1000倍、細胞分裂素500倍、注意露菌病與晚腐病防治，並加強根系培育，以儘速回復植株生長勢減低冬果損失。柿子、紅龍果、番石榴及柑橘類等應清除園區內落果與斷枝，避免造成病蟲害發生。植株倒伏造成根部受損者忌立即施用化學肥料，避免造成肥傷。於天氣放晴後儘快噴施病害防治藥劑，用藥資訊可參考植物保護手冊進行。

- 三、蔬菜作物：大宗蔬菜花椰菜、甘藍、結球白菜等應避免立即施撒化學肥料，待植株恢復生長後再施用。芋頭正值採收前期，倒伏可採收者應儘速採收，無法採收田區則施用殺菌藥劑以保護植株地上部及根部。瓜果及茄果類蔬菜應儘快排除田間積水，並清除園區內落果與殘株，避免造成病蟲害發生與蔓延。傾斜之支架、被風掀起的塑膠布應儘快固定，受損較嚴重田區建議進行復耕。
- 四、花卉作物：菊花、向日葵、玫瑰等切花倒伏較輕微者，應立即拉正花網。馬拉巴栗、玫瑰等木本花卉輕度倒伏時，於停風後可扶正植株；倒伏嚴重時，則不宜扶正，建議做適度的修剪及立柱支撐，待日後萌生新芽時，再供給充足的水分及肥料。唐菖蒲、非洲菊、盆花及觀葉植物應於災後儘速拔除嚴重受損植株，並於天氣轉晴後，進行修剪枝葉、清園及病蟲害防治等作業。
- 五、雜糧作物：落花生及甘藷若田區損害未達全面性，採復育方法，首先應注意田間排水是否良好，應加強清除積水，將進行田間清理工作，並將枯枝敗葉清除，以免病害蔓延；一週後待植株生長勢稍復，施用少量尿素或硫酸銨等速性氮肥加強恢復植株生長，並注意葉斑病、甘藷蟻象等病蟲害防治。如果田間損害嚴重，造成落花生幼苗腐爛、甘藷植株葉枯及根部腐爛等情形，建議進行復耕。

本場復耕復育技術服務團，輔導農民各項災後作物栽培管理措施，若有需求可洽本場蕭政弘課長04-8521114。



▲高德錚副場長(左1)與涂竣溢班長(中)等農民在受害椪柑果園中討論災後復育措施

## 梅姬風災後復原重建措施

資料來源/農委會

9月風災持續重創臺灣，造成農業嚴重損失，農委會已辦理農業天然災害各項救助作業與低利貸款，請受災農民於10月11日前向鄉(鎮市區)公所申辦；有關農業天然災害現金救助項目及額度，在農作物部分包括稻米、雜糧、牧草、果樹、花卉、菇類、蔬菜及特用作物等，各救助項目與額度如表1。

各農業試驗改良場所亦啟動跨單位跨區域災後復建輔導技術服務團，提供農民即時技術輔導與諮詢，農委會並即日起啟動災損溫網室設施重建、國產有機質肥料及種苗費等專案輔導措施。此次溫網室受災重建的農友(尼伯特、莫蘭蒂及梅姬適用)，補助比例由1/3提高至1/2，項目包含水平棚架網室、加強型蔬果水平棚架網室、雙層

### 梅姬颱風災後 農業現金救助 復原重建措施

#### 現金救助

依據「農業天然災害現金救助項目及額度」辦理

- 受理日期 9月29日至10月11日
- 受理地區 全國鄉(鎮、市、區)公所
- 諮詢專線 農糧署 049-234-1013 漁業署 02-2383-5729 輔導處 0800-071-688

#### 低利貸款

依據「農業天然災害低利貸款項目及額度」辦理

- 受理證明書 9月29日至10月11日向鄉(鎮、市、區)公所申辦
- 低利貸款 受災證明書核發次日起15日內，向設有信用部之農(漁)會及全國農業金庫申貸
- 貸款利率 年息1.04%，第1年利息由農委會補貼
- 諮詢電話 0800-388599

#### 技術服務團

結合學校專家全面啟動跨區域災後復建輔導技術服務團，協助農民清園、復耕、復養之技術輔導。

- 內容 結合學校專家全面啟動跨區域災後復建輔導技術服務團，協助農民清園、復耕、復養之技術輔導。
- 諮詢專線 科技處02-2312-4028或洽各地區試驗改良場所

#### 產業輔導措施

| 輔導項目      | 內容  |
|-----------|---|
| ● 種苗費     | 針對受損嚴重果樹，依種苗類別，每公頃最高補助5萬元(以新植一次為限)<br>諮詢專線 049-2341065                    |
| ● 國產有機質肥料 | 105年農業天然災害救助有案者，最高補助每公頃9千元(施用6公噸)，前次颱風已申請者，可再申請。<br>諮詢專線 049-2341157      |
| ● 溫網室設施   | 輔導設施類現金救助有案農民原地重建，以原有設施面積為上限，依設施類型，每公頃最高補助550萬元。<br>諮詢專線 049-2332380轉2343 |

#### 各地區試驗改良場所服務專線

|              |               |
|--------------|---------------|
| 農業試驗所(溫網室結構) | (04)2330-2301 |
| 林業試驗所        | (02)2303-9978 |
| 水產試驗所        | (02)2462-2101 |
| 畜產試驗所        | (06)591-1211  |
| 桃園區農業改良場     | (03)476-8216  |
| 苗栗區農業改良場     | (037)222-111  |
| 台中區農業改良場     | (04)852-3101  |
| 台南區農業改良場     | (06)591-2901  |
| 高雄區農業改良場     | (08)738-9158  |
| 花蓮區農業改良場     | (03)852-1108  |
| 台東區農業改良場     | (089)325-110  |
| 茶葉改良場        | (03)482-2059  |
| 種苗改良繁殖場      | (04)2581-1311 |

梅姬颱風專區

鍍管網室、簡易塑膠布溫室、捲揚式塑膠布溫室及鋼骨結構加強型捲揚式塑膠布溫室共6類設施，依設施類型每公頃最高補助45萬至550萬元(表2)，農友有相關疑問可撥打農糧署溫網室諮詢專線(049)2332380#2343。

凡符合9月風災「塑膠布溫網室」或「水平棚架網室」現金救助(整體結構)標準之受災農戶，於10月31日前持受災地鄉(鎮市區)公所核發之「105年度農業天然災害審核通知」等申請書件，向轄區農會申請設施重建，補助面積以核定現金救助之實際災損面積為上限，依生產設施類型每公頃補助45萬元至550萬元不等。農民可循救助作業程序，先領取設施整體結構受損現金救助，再申請農業設施專案補助重建，於設施重建完成、抽勘查確認後，由農會核撥補助款差額。

為減少農友復耕施肥需求，農糧署輔導農民申請國產有機質肥料補助，於10月31日前向轄區農會申請，最高每公頃施用6公噸，補助施用工資9千元，本(105)年已申請過補助有機質肥料之農友，倘因近來颱風遭受損害，仍可持公所核發之災害審核通知文件再次於10月31日前向農民團體提出申請。同時啟動復耕種苗計畫，協助災害受損符合現金救助有案農民，於10月31日前向轄區農會申請，依果樹作物類別每公頃最高補助種苗費5萬元，受災田區以補助一次性、原地新植種苗為限。

上述專案輔導措施均以符合現金救助項目之農民納入輔導對象，即日起於各地鄉(鎮、市、區、地區)農會受理申辦至本(105)年10月31日止，凡符合資格農民請把握時效。

表2 105年風災農業設施專案補助項目與金額

| 項目                | 最高補助額度(每公頃) |
|-------------------|-------------|
| 1.水平棚架網室          | 45萬元        |
| 2.加強型蔬果水平棚架網室     | 90萬元        |
| 3.雙層鍍管網室          | 120萬元       |
| 4.簡易塑膠布溫室         | 255萬元       |
| 5.捲揚式塑膠布溫室        | 450萬元       |
| 6.鋼骨結構加強型捲揚式塑膠布溫室 | 550萬元       |

註：適用尼伯特、莫蘭蒂及梅姬颱風

表1 農業天然災害現金救助項目及額度(農作物部分)

| 現金救助項目              |  | 救助額度(每公頃) |
|---------------------|--|-----------|
| 1.稻米                | 稻米   | 1.8萬元     |
| 2.雜糧                | (1)紅豆、綠豆、大豆、落花生、甘藷、蕎麥、薏苡、胡(芝)麻   | 2.4萬元     |
|                     | (2)飼料玉米、高粱、樹豆、小米及其他雜糧等   | 1.6萬元     |
| 3.牧草                | 盤固拉草、狼尾草、燕麥、青割玉米及其他牧草等   | 1.07萬元    |
| 4.果樹                | (1)改良種芒果、水蜜桃、蓮霧、葡萄、梨、蘋果、番荔枝、印度棗、枇杷、甜柿、草莓、玉荷包荔枝、糯米荔枝、玫瑰紅荔枝等新品種荔枝  | 9萬元       |
|                     | (2)香蕉、鳳梨、芒果(改良種芒果除外)、番石榴、楊桃、木瓜、紅棗、百香果、酪梨、桃、紅龍果、香瓜、洋香瓜、柑橘類(含橙、橘、柚、檸檬、雜柑及其他柑橘屬果樹)  | 7.5萬元     |
|                     | (3)黑葉荔枝、龍眼、李、梅、柿(甜柿除外)、橄欖、波羅蜜、高接梨穗、西瓜及其他果樹等  | 6萬元       |
| 5.花卉                | (1)國蘭、蝴蝶蘭、文心蘭、石斛蘭、拖鞋蘭、洋桔梗、火鶴、百合  | 10萬元      |
|                     | (2)玫瑰、菊花、唐菖蒲、滿天星、盆花、苗圃、草皮及其他花卉等  | 6萬元       |
| 6.菇類                | 洋菇、草菇、太空包香菇、段木香菇、木耳、白木耳、蠔菇、金針菇及其他菇類等   | 6萬元       |
| 7.蔬菜                | (1)食用番茄、彩色甜椒、青蔥、薑  | 5萬元       |
|                     | (2)茄子、馬鈴薯、甘藍、結球白菜、筊白筍、蘆筍、韭菜、洋蔥、胡蘿蔔、牛蒡、青蒜、芋、蓮藕、芹菜、花椰菜、青花菜、胡瓜、冬瓜、苦瓜、南瓜、四季豆、菱角、蓮子、長豇豆、豌豆、甜椒(彩色甜椒除外)、辣椒、絲瓜、牛蒡、珠蔥、山藥、山蘇、大蒜、食用玉米、蘿蔔、竹筍及其他長期蔬菜等 | 3.6萬元     |
|                     | (3)山蕨、龍鬚菜、金針菜、毛豆、不結球白菜、空心菜、菠菜、萵苣、莧菜、香芹菜、芫荽、芥藍、茴香及其他短期葉菜等   | 2.4萬元     |
| 8.特用作物 <sup>1</sup> | 諾麗(檳榔)、菸草、蘆薈、黃梔、破布子、油茶、仙草、杭菊、白鶴靈芝草、洛神葵、山葡萄、香菇草、茶、生食甘蔗、咖啡、荖花、荖葉、當歸、丹蔘及其他特用作物等   | 3.6萬元     |

註1：檳榔未辦妥專案種植登記者，不予救助

## 本場參加「2016 臺北國際發明暨技術交易展 - 農業館」展示紀實

文圖/梁燕青

農委會於9月29日至10月1日在台北世界貿易中心展覽館辦理「2016 台北國際發明暨技術交易展-農業館」展示活動，展示具國際市場潛力之創新研發技術成果。本館以「綠色未來、循環永續」為展示主軸，並進行105年農業科技研發成果管理及運用績優獎勵表揚、技轉簽約授權儀式、造勢活動宣傳、技轉商品展示，呈現多樣化農業研發成果。本場榮獲「105年優質農業研發成果管理單位獎」，並與福壽公司完成「微生物農藥用之液化澱粉芽孢桿菌Tcba05菌株及其量產技術」

簽約授權儀式，本項技術授權之授權金650萬，創本場歷年最高及農委會105年截至9月為止最高授權金額紀錄。本場亦提供「適合製作米粉絲與碗粿之米原料優質生產技術」及「葡萄台中5號」2項技術參與展出，內容精采豐富，藉由本次大型國際性展覽強化農業科技研發成果商品化運用，活絡農業科技研發成果之行銷管道。



▲農委會廖安定主任秘書(中)、林學詩場長與福壽公司張忠賢協理完成「微生物農藥用之液化澱粉芽孢桿菌Tcba05菌株及其量產技術」簽約授權儀式



▲本場榮獲「105年優質農業研發成果管理單位獎」，由農委會廖安定主任秘書(左)頒發給林學詩場長(右)

## 小型農機具維修保養有一套

文圖/陳蓓真

為提升農民對於小型農機具保養與檢修的知識與技能，本場於105年農民學院規劃「小型農機具維修保養班」，透過9月21日至9月23日為期3天的紮實訓練與實作課程，讓學員獲得正確且安全的農業機械使用方式，並學習農機具基礎保養與簡易故障機具修理等，減少農機具送修成本。



▲農機研究室團隊(右1及左1)帶領學員進行動力噴霧機的保養操作

此次課程由本場環境課農機研究室團隊，深入介紹單缸汽油引擎的構造原理，指導農民小型農機具，包括動力噴霧機、動力施肥機、自走噴霧機、中耕管理機、割草機、樹枝打碎機、搬運車、鑽孔機、鏈鋸等操作原理。更利用分組方式讓學員進行小型農機具保養與檢修實習，同時安排農機具操作安全與防護、施藥安全的課程，讓學員操作小型農機具安心且有保障。課程中也邀請農糧署許健興視察說明小型農機具補助與貸款現行政策，提供農民參考與利用。



▲田雲生副研究員(前排中)率農機研究團隊指導學員進行小型農機具檢修保養

## 紅龍果濕腐病田間衛生管理

文圖/葉士財

濕腐病(*Gilbertella persicaria*)可為害紅龍果花器、幼果及成熟果。採後成熟果果實自果梗切處向果肉方向呈現水浸狀腐爛，2-3天後果實完全腐爛，濕度高時，果皮上出現灰色黴狀物，剖開果實可見果肉呈水浸狀腐爛，食用時有異味。



▲紅龍果濕腐病為害花器

本病病原菌主要藉由風、雨傳播，以孢囊孢子殘存於果園之植株殘體、寄主或土壤表面，經由傷口或柔弱組織侵入。因紅龍果連續性採果，在病組織上的黑色孢囊，可形成再次感染源，環境適宜時再度侵入。

管理方法：

- 1.應實施清園，於謝花後去除雄蕊降低受害率。
- 2.避免於潮濕環境下採果，剪下果實時應留一段果蒂，以減緩病菌侵入果肉速度。
- 3.田間採收時，應放蔭涼通風處，不可直接曝曬於陽光下，以降低田間熱及避免加速果實腐爛。
- 4.果實成熟期間避免超量使用氮素肥料，造成抗病力減退。



▲罹病組織出現黑色孢囊

## 果樹休眠期，土壤酸鹼值改良正是時候

文圖/郭雅紋、曾宥紘

時序進入「入冬，田頭空」的冬藏節令，正是安排果園土壤改良作業的時間點。調整適宜的土壤反應是作物栽培上不可或缺的要件，因土壤中植物營養要素的含量和型態均與土壤酸鹼值(pH)有密切關係。酸性土壤可利用石灰資材進行調整，為不使土壤反應過於激烈，不宜一次施用大量的石灰資材，分次逐步改良才恰當。果樹每年每株約3-5公斤，一般土壤每年每公頃1-2噸。一般而言，石灰資材顆粒愈細，中和的效果愈好；石灰資材施用必須與土壤充分混合，才能達到調整土壤酸鹼值的效果；與高氮肥料施用須間隔一個月以上，以免影響肥效。石灰資材與土壤混合過程可能造成根系損傷，但成年樹

斷根可作為根系更新的手段，果樹休眠期利用正是土壤改良時機，施用腐熟堆肥與調整土壤中鈣和磷含量可以誘發密集新根與更新根群。另利用石灰資材溶水灌注方式亦可改善深層土壤的酸鹼值，可依果樹主根系分佈調整深耕(噴)槍出水孔於土層深度，另掌握雨後土壤濕潤灌注有利其在土層中的移動性。



▲土壤改良可於葡萄冬果採收後進行，表面撒施混拌入土

## 農糧署輔導引進省工農機，紓解農業缺工問題

資料來源/農糧署

為加速推動國內農糧產業機械化，農糧署訂定輔導引進省工農業機械設備示範推廣計畫，鼓勵業者自行引進農糧產業適用且國內無產製之國外商品化農機，經審查通過者，補助以購機價格三分之二為原則，最高每臺補助600萬元為限。

目前部分農糧作物生產所需農機國內並無產製，自行研發耗費時程，考量產業急需，將透過輔導國內大專業農、百大青農、產銷班、農民團體及產業團體等，引進適用之國外商品化農機，並邀集試驗改良場所或大專院校研發人員等組成測試小組進行測試，

倘適合國內農民耕作習慣、作業模式及符合實際需求，且具省工效益者，即推廣農民使用，加速農業機械化，改善農業勞動力短缺問題。大專業農等補助對象可，搜尋需求機種與填具申請書，向農糧署各區分署提出申請，審查通過者，納入補助。補助機種以具省工效益、國內無商品化產製且未曾引進之現場作業或採後處理農機設備機種為限，最高每台補助每臺600萬元。有關輔導引進省工農糧機械設備示範推廣計畫可至農糧署網站(<http://www.afa.gov.tw>)查詢。