

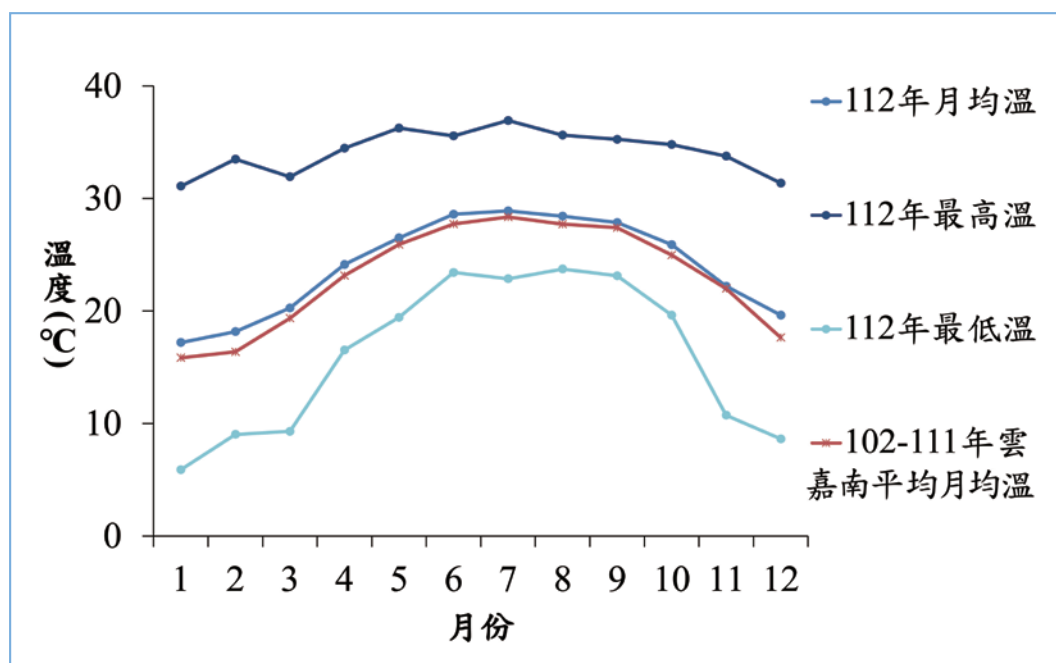
農業氣象 與作物生產



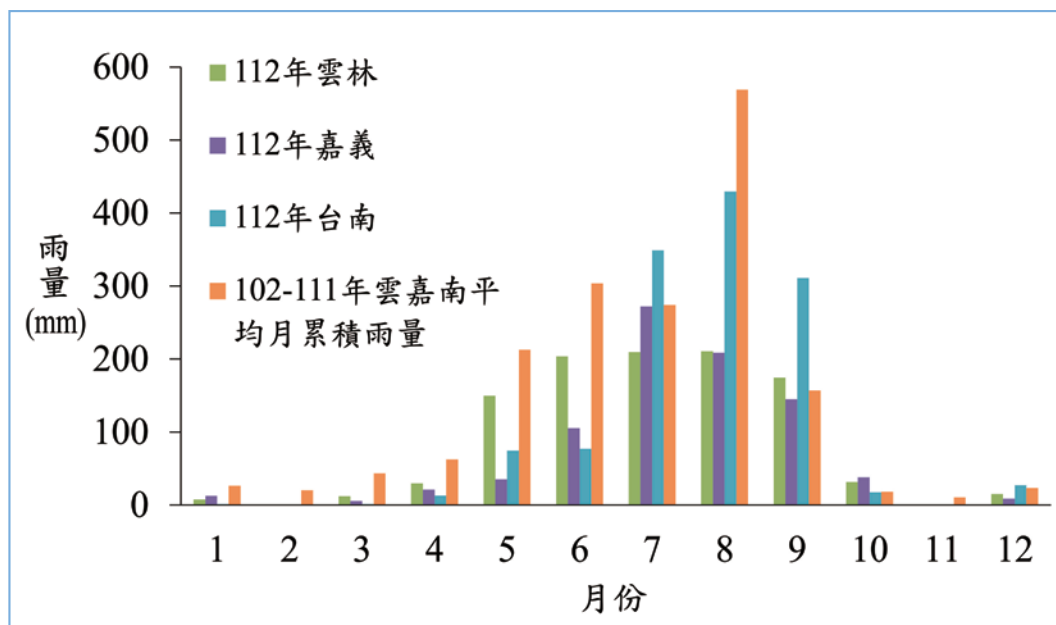
112年轄區年均溫為23.9℃，較111年高0.2℃，較近十年(102~111)年均溫23.0℃高0.9℃。112年最高溫為7月36.9℃，最低溫為1月5.9℃。登陸之中度颱風海葵並未帶來豐沛雨量。

112年降雨量1065.1mm，較111年少4.5mm，較歷年少583mm(約少35.3%)。112年平均年日射量6101.5MJ/m²，較111年少18.9MJ/m²，較歷年多957.1MJ/m²(約多18.6%)。

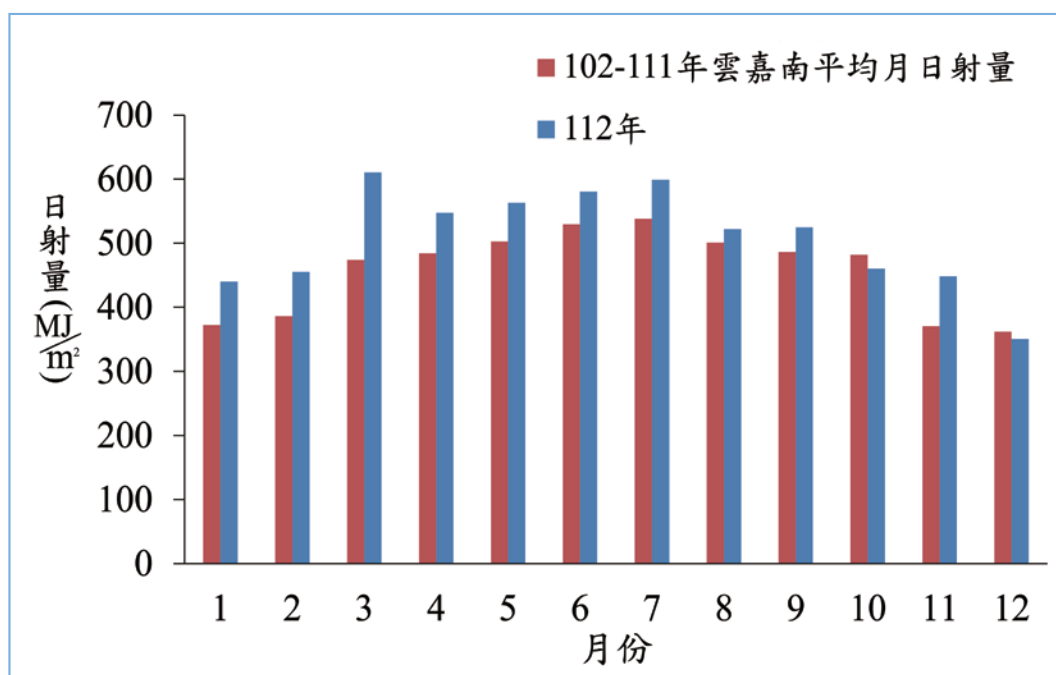
雲嘉南地區月均溫



雲嘉南地區平均月累積雨量



雲嘉南地區10年及112年平均日射量

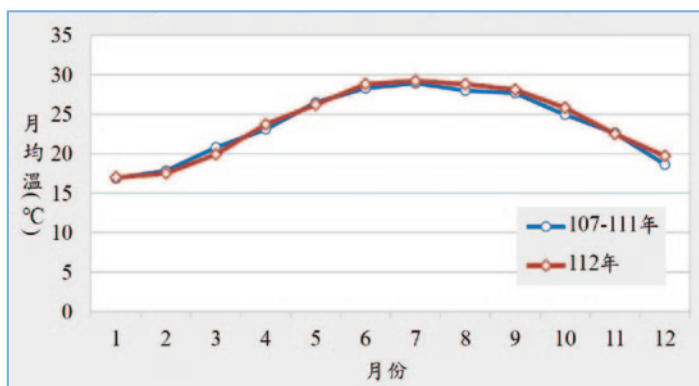


氣象因子與水稻生產關係

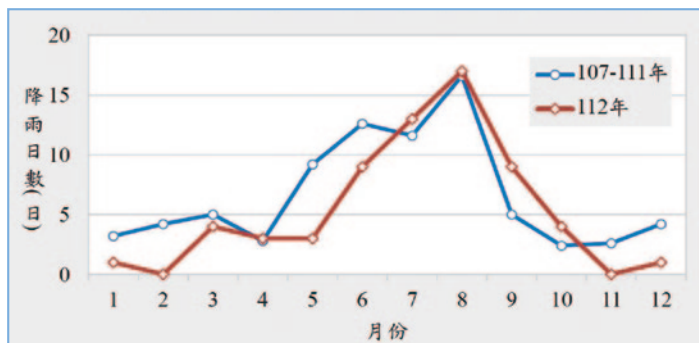
112年第一期作水稻1月31日插秧後氣溫偏低，2月份轄區氣溫平均為 17.5°C ，107年～112年五年2月份轄區氣溫平均為 $16.3\sim 20.2^{\circ}\text{C}$ ，3月份轄區氣溫平均為 19.9°C (常年為 $20.4\sim 21.4^{\circ}\text{C}$)。氣溫於3月下旬始回升，轄區日照時數為293小時(常年為 $246\sim 287$ 小時)。水稻於2月22日及3月7日施第一次及第二次追肥。4月份轄區氣溫平均為 23.7°C (常年為 $21.4\sim 24.1^{\circ}\text{C}$)，4月份轄區降雨日數有4天(常年為 $1\sim 5$ 天)，4月份轄區日照時數為280小時(常年為 $277\sim 296$ 小時)。水稻罹患葉稻熱病，經2次病蟲害防治後，水稻生長發育正常，於4月17日施穗肥，水稻於5月8～12日抽穗，5月份轄區日照時數為275小時(常年為 $274\sim 330$ 小時)，水稻於6月10～14日成熟收穫。調查每機穗數、一穗粒

數、稔實率及千粒重等四個產量構成要素，每機穗數介於 $18.2\sim 21.3$ 支，以第一期作水稻生長發育而言，每機

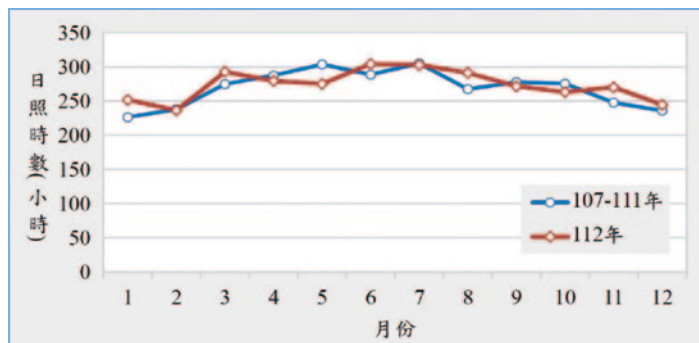
雲嘉南地區112年及107～111年之月均溫變化



雲嘉南地區112年及107～111年之月均降雨日數變化



雲嘉南地區112年及107～111年之月均日照時數變化



穗數平均19支應屬尚可，一穗粒數介於57.6～73.6粒，稔實率介於91.6～94.1%，千粒重介於23.6～25.5公克。稻穀產量在5,204～6,660公斤/公頃之間為平年。

第二期作水稻於7月25日插秧，插秧後8月份轄區降雨日數17日，常年8月份轄區降雨日數為11～23天。8月份轄區日照時數為291小時(常年為245～287小時)。水稻於8月7日及8月17日施第一次及第二次追肥。9月份轄區氣溫平均為28.1℃(常年為27.1～28.5℃)，於9月6日施穗肥，9月份轄區降雨日數為9天(常年為2～8天)較往年稍多，9月份轄區日照時數為272小時(常年為226～301小時)。水稻於9月25日～9月30日抽穗，10月上旬抽穗後至穀粒充實期間受小犬颱風強風危害，造成穀粒充實度較差，抽穗後(10月上旬至11月下旬)降雨日數為4天，常年10月份降雨日數為1～4天，10月份轄區日照時數為263小時(常年為246～286小時)成熟期日照充足，水稻於11月5～9日成熟收穫，調查其每櫟穗數，每櫟穗數介於11.6～16支，以第二期作水稻生長發育而言，每櫟穗數平均14支偏少。稻穀產量在3,043～4,049公斤/公頃之間為歉收年。

氣象因子與雜糧生產關係

硬質玉米子粒充實率，受到1月下旬接連受大陸冷氣團及2波寒流影

響，有1,027公頃受損。2～3月各地降雨量不足，導致部分少數農田灌溉水源不足造成乾旱農業災情，其中大豆受損面積13公頃、玉米0.8公頃。受6月中旬豪雨影響，大豆、胡麻及落花生因正值採收期，部分田區未能及時搶收，造成倒伏、發芽及腐爛等損害，受害面積分別為18公頃、0.5公頃及135公頃，另少數玉米田區因剛播種，正值幼苗期，因淹水導致幼苗枯萎，受損面積1公頃。7月下旬～9月上旬，接連受到7月下旬的杜蘇芮、8月上旬的卡努颱風及9月上旬的海葵颱風外圍環流影響，頻繁降雨，恰逢玉米、大豆、花生、甘藷及胡麻等雜糧作物播種期，部分低窪及排水不良田區淹水，造成幼苗枯萎缺株等不同程度損害，其中以玉米受損面積471.6公頃居冠，其它依序為落花生238.5公頃、大豆105公頃、甘藷23公頃及胡麻7.07公頃。雜糧主要於7月下旬～8月下旬完成播種，9月～10月上旬值結莢充實期，受10月上旬小犬颱風侵襲，因長時間強風吹襲，未同時無伴隨降雨，造成部分葉片焦枯，影響光作用效率，造成減產現象，其中以彰化、雲林臨海地區最為嚴重，各雜糧作物受損害面積為大豆275公頃、山藥53公頃、甘藷826公頃、芝麻122公頃、紅豆2公頃、玉米648公頃、落花生4,756公頃、高粱14公頃。

氣象因子與果樹生產關係

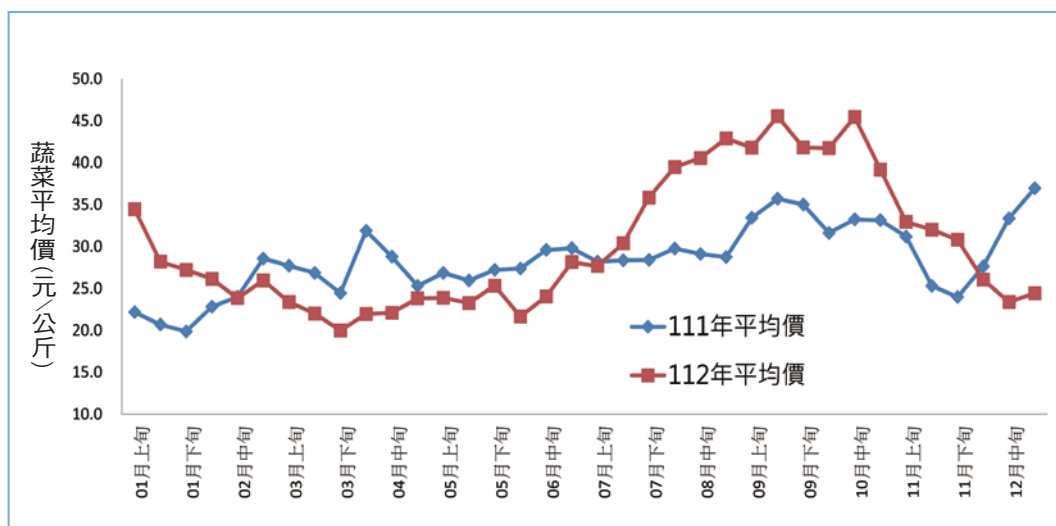
臺南場轄區生產的果樹多數屬熱帶或亞熱帶果樹，植株花芽分化易受前一年冬季氣象及隔年結果影響，111年龍眼、荔枝及芒果等果樹為減產年，樹體休養加上111年南部地區夏季無明顯降雨，秋冬季土壤偏乾燥，低溫乾燥氣候條件有利芒果、荔枝及龍眼等果樹花芽分化，故112年開花情形良好，為盛產年。3~4月正值柑橘類等果樹之抽梢及開花期，受乾旱影響以致花期延長、生理落果量大，分批開花現象較往年明顯。高接梨則因受嫁接後冬季及早春低溫影響，導致開花結果不良，需重新翻刀補接，蓮霧、榴槤蜜亦因寒害有落果及嚴重落葉等災害發生。112年夏季

因受颱風侵襲，造成部分果樹如番石榴及番荔枝等落花落果，下半年因部分種類果樹及瓜果類受颱風減產影響，整體水果市場價格均普遍穩定或高於常年，木瓜受夏季高溫及降雨影響授粉，導致冬季上市多為無子小果，因量少而價高。本年10月之後降雨量明顯偏低，冬季溫度明顯偏高，約12月中下旬之後則開始轉冷，對轄區果樹如：芒果、荔枝、龍眼、柑橘類等花芽分化有助益。

氣象因子與蔬菜生產關係

112年臺灣平均氣溫 24.26°C ，比百年平均氣溫高出 1.14°C ，以逐月溫度分布來看，除了5月份較氣候平均值低 0.2°C 以外，其餘各月都比氣

旬月蔬菜交易價比較圖



候值高 0.2°C 至 0.7°C ，整年全臺顯著偏暖。雨量是氣候平均值9成，但降雨時間分布較不均勻，2月至4月春季以及11月雨量明顯偏少，主要降雨集中在5月、6月梅雨季，以及7月至10月颱風季及秋季。今年4個颱風襲臺，對灣農作物造成不小傷害，但相對減少果菜類病害的發生。高溫加上降雨不平衡，使得蔬菜生產更為困難。偏暖的氣候讓蔬菜價格從112年1月維持高檔，直到2月平均價格方跌破25元/公斤。冷涼氣候穩定蔬菜價格，3月下旬平均價格更時跌至全年最低點20元/公斤，4~5月價格也是維持25元/公斤。直到6月豪雨讓蔬菜價格開始攀升，加上7~10月的4個颱風，造成蔬菜直接傷害，更是延後蔬菜種植時期，讓蔬菜供應量下降，價格衝到高點，10月中旬蔬菜平均價格為45.4元/公斤，相較111年同期增加137.6%。高昂的菜價一直維持到11月底，期間農民災後大面積種植蔬菜，農糧署發現甘藍於8月中旬便已大量種植(黃色警燈)，9月份發布紅色燈號，持續2個月，到11月中旬更是發佈紫色燈號(出苗量高達721.5萬株)，導致12月蔬菜供應量過剩，使得甘藍價格自9月49.1元/公斤降至12月10.2元/公斤，蔬菜平均價格跌至23.4元/公斤。

氣象因子與花卉生產關係

本年度1月期間由於氣溫偏低，導致1~2月原訂要出貨的火鶴和文心蘭受到低溫的影響，使切花生長停滯，花朵出現褐化，喪失商品價值，進而影響出口排程。春節用花需求增加，唐菖蒲產地價格上漲62.7%，香石竹亦上漲40.4%。春季氣候相對溫暖穩定的情況下，母親節應景的康乃馨價格較去年同期上升了30%以上。由於過去三年未受颱風侵襲，水情持續緊張，雖不影響採用水井及貯水備用的花卉作物，乾燥氣候和高溫引起的熱障礙效應，以及而後到來的梅雨鋒面，影響花卉供應與品質。7月底至10月初的四個登陸颱風(7月杜蘇芮、8月卡努、9月海葵、10月小犬)帶來強風豪雨，對網室栽培的火鶴花、文心蘭以及嘉義地區露天花卉造成影響，整體到貨量減少。香水百合因8月風災過後，供應量減少，價格上漲93.3%。入秋後，白天氣溫持續偏高，早晚溫差大，使得花卉生育情況較同期提早成熟。10月份後到年底，氣候穩定，花卉供應正常，價格平穩。總體而言，本年度受到年初寒流、梅雨和颱風的雨雪影響，加上過去三年疫情對農民種植意願的影響，種苗更新減量。解封後，內外銷花卉需求增加，銷售價格呈現普遍上揚的趨勢。

作物改良科

摘要

農藝研究方面：

完成落花生、大豆各6個雜交組合，選拔5個不易徒長倒伏及早熟特性、2個高油酸品系，大豆選出2個早熟、產量佳而穩定品系作為後續評估。胡麻完成6個雜交組合及雜交後代培育、建置胡麻規模安全生產模式示範場域2處4公頃，建置Line app「國產胡麻田間助理」智慧管理平臺一式，辦理國產胡麻特色推廣活動2場。綠豆春作及秋作各完成100個品系性狀調查，各收取2,000粒作為種原庫更新及保存材料。大豆低碳排耕作模式春作減少CO₂排放量及減少N₂O排放量，秋作則增加CO₂排放量、減少N₂O排放量。茄子自F₂族群分離材料獲得了2個抗Pss97青枯病菌株的數量性狀(QTLs)基因座，並成功設計成KASP分子標誌用以輔助育種。完成4次基改作物盲樣測試，合格率100%；建立基改玉米

real-time檢測標準流程，逢機抽查轄區105筆硬質玉米田區及53筆國產大豆田區均未檢測出基改作物。

果樹研究方面：

麻豆文旦花期越早階段疏花可提高著果率。有機磷劑農藥噴施愛文芒果表皮不會明顯產生污斑。經益收及高磷鉀藥劑抑梢處理，可提高龍眼開花率、雌花率及結實率和產量。麻豆文旦適合快速辭水條件為70%RH、35°C處理4天，短期貯藏品質以裸果較佳，長期貯藏則以逐果套PE袋較佳。金煌芒果花後105天為最佳果實採收成熟度，乙烯催熟後反應完全且品質較佳。青木瓜1、5及10°C下貯藏溫度愈低愈能維持果重與硬度，PE袋包裝方式可維持果壓、減少失重及減輕寒害。臺南8號高粱以磁波熱穿透處理各粒徑大小之總澱粉含量為57~62%，濕磨的抗

性澱粉含量較高，乾磨穀粉破損澱粉含量較高。芒果果肉以二種益生菌或混合菌株發酵24小時，經-40℃急凍，活菌數仍維持約7.08 LogCFU/mL，可滴定酸及總酚含量上升。臺南11號及3號黑豆水解物經不同乳酸桿菌發酵後pH值下降、菌數上升、還原糖下降，小分子蛋白、游離胺基酸和胜肽等成分提高。農產加工諮詢352件，實地打樣作業64件。打樣中心場域解說108人，加工技術輔導61人，節省人力成本1,300萬元。

蔬菜研究方面：

洋香瓜選出耐熱、優質F₁新品系3個進行地方試作、評估，取得甜瓜‘臺南15號’植物品種權、完成非專屬授權技轉1件，甜瓜‘臺南16號’提出品種權申請。小果番茄選拔出耐晚疫病品系10個、具捲葉病毒病抗性27個、耐熱自交系7個。青花菜完成17個自交系及13個雜交品系耐熱性狀調查、8個自交系世代增進。選出8種茄子根砧、2種番茄根砧具優抗青枯病品系，完成茄子根砧‘臺南1號’品種權申請與技轉。青花菜氮肥施用360公斤/公頃成熟一致性較佳，採收後真空預冷加次氯酸水處理0℃貯藏30天後損耗率為33%。3月份採收的玉女小果番茄，採收前施用氮鉀比1:2處理、轉色期後1%氯化鈣處理，採收後進行紫外線、脫萼及次氯酸處理，貯藏後良品率較高。

花椰菜篩選出2個耐貯、莖空心率低且適合冷凍加工品種。洋香瓜遭受10℃以下則易寒害，從13個商業資材選出4種具有較佳防範效果。辦理「2023健康優質設施小果番茄競賽」，果品平均9°Brix以上。

花卉研究方面：

洋桔梗試交組合中選出4個表現優良，和臺灣花店協會合作辦理洋桔梗賞花會，約60人參加。水晶花共選拔43株優良單株，3株進行組織培養；星辰花選拔5株優良單株，2株進行組織培養。紫羅蘭新品系高重瓣品種表現穩定，花卉品種推介會展出紫羅蘭臺南1號及2號。洋桔梗生長期外施液肥可改善連作障礙，使植株生育正常。新型蝴蝶蘭替代介質採用60%混和法取代處理有最佳之花梗長度、花朵數，根系發育健康。保鮮劑內醣類成分以葡萄糖的保鮮效果較好，中小花主流品種*Phal. Fortune Saltzman*較*Phal. Queen Beer*適合做切花品種，瓶插可達49日。文心蘭施用促進花芽萌發藥劑，配合增加肥料處理次數和日出前電照處理，可提升抽梗表現和開花品質。文心蘭標準切花採後處理流程，以8%葡萄糖搭配抑菌劑和特殊配方處理，可提升瓶插壽命20%。蝴蝶蘭品種選育成果，2株分別榮獲成大校慶蘭展第一獎和2023台灣國際蘭展銅牌獎。

農藝 研究室



落花生品種改良

為克服落花生加工產品易油耗之關鍵問題，發展國產高油酸比特性之新品種，調節蒸煮花生產期，擴充市場供應量能，並研發降低生長抑制劑過度依賴之新品種。完成6個雜交組合，共獲得337粒雜交種子。

以混合育種法進行12個 $F_1 \sim F_5$ 雜交世代繁殖，並自 F_5 世代依據早熟、豐產、莢果大小及外型擇優選拔145單株。春作由第二年品系試驗中，擇優選拔NS022028、NS022029、NS022031等5個具不易徒長、不易倒伏及早熟等特性品系晉級第三年品



NS022028等品系田間株高性狀表現
(左-NS022028，右-對照品種臺南17號)



高油酸優良品系南改系良193號(左)及194號(右)

系試驗。擇優選拔南改系良193號及194號高油酸優良品系，西班牙型、紅色種皮、每莢2粒、 $O/L \approx 22 \sim 24$ 、百莢重159~189g(地方種紅仁150~151g)、千粒重703~751g(地方種紅仁326~383g)，較現行地方種紅仁高產18~30%，後續將進行地方試作，作為後續新品種命名推廣評估。

大豆品種改良

為選育高蛋白質、耐病及高產大豆品種，以提高單位面積產量及降低生產成本，穩定農民收益。育種目標包含選育蛋白質含量40%以上、每公頃產量2,500公斤以上、抗白粉病(*Microsphaera diffusa*)、落葉性佳、始莢高度10公分以上及裂莢性低適合機械化採收之食用級大豆品種，以提高加工製成率、減少防治費用、降低生產成本。本試驗利用雜交育種方法，於112年春作完成6個人工雜交組合，共獲得86粒 F_1 種子，並於秋作進行該雜交後代培育。以混合育種法及



112年秋作新化試驗田區進行大豆品系試驗



112年秋作鹽水品系試驗田區大豆植株乾燥情形

單粒後裔育種法進行雜交後代 F_2 至 F_6 世代分離與培育，春作從 F_6 世代選拔133個優良單株。品系試驗汰劣擇優，選留春作共計74個品種系晉級秋作品系試驗。春作區域試驗參試品系共計15個品種系，其中以TS08-17B最早熟，TS09-08S產量表現較佳且穩定。

低落粒性及耐白粉病胡麻品種選育

國內胡麻(*Sesamum indicum* L.)現有栽培品種主要為臺南1號，為國內主要栽培品種，其具有高產、莖桿粗狀較抗倒伏等優點，然而該品種蒴莢乾燥開裂後種子易落粒，不適合於植株乾燥時以聯合收穫機採收，且該品種不耐白粉病，造成於田間栽植風險較高，為進行胡麻品種改良，本計畫進行胡麻品種之雜交選育，育種目標包含選育適合聯合收穫機採收以及較耐白粉病之品系等，於112年已完成6個雜交組合，並進行雜交後代培育，並完成12個品系試驗秋作調查，包含2個低落粒黑麻品系

及6個低落粒白麻品系，並於選拔30個以上優良品系(單株)進行品系試驗。



胡麻品系試驗植株生長情形

胡麻產銷加值鏈結及產業擴大發展

為促進胡麻產業發展，進行國產胡麻產業輔導及推廣，112年持續對胡麻規模安全生產模式進行檢討及優化調整，並輔導具生產規模之農民團體或公司建置栽培示範場域，持續擴散生產面積，且計畫性地輔導導入產銷

履歷驗證，以提升國產胡麻品質及進口區隔，同時辦理國產胡麻多元特色產銷鏈結活動，以增加消費端對國產胡麻的認識及增加使用意願。112年和學甲及官田青農合作建置生產模式示範場域2處，合計推廣面積約4公頃，同時以Line app建置「國產胡麻田間助理」智慧管理平臺一式，於11月19日和12月3日和安定區農會及西港區農會合作辦理國產胡麻特色推廣活動2場。



112年12月5日於官田胡育健農友田區辦理示範觀摩會

品種名稱		10801-NB28	10801-NB32	臺南1號 (對照品種)
乾燥蒴果照片				
單位面積產量 (公斤/分地)	111年秋作 (西港)	112.1±6.6 a	112.7±10.1 a	114.2±9.7 a
	112年春作 (新化)	135.7±16.4 a	97.2±9.9 a	98.3±22.5 a
蒴果種子落粒率		16.4%	13.0%	96.5%
種子含油率		51.7%	49.6%	44.6%

低落粒品系及對照品種臺南1號性狀比較



「國產胡麻田間助理」Line操作介面

次世代農林種原方舟～綠豆種原繁殖

為透過種原保存方式，保留遺傳歧異度種原，提供做為育種材料來源，以面對生物性逆境及非生物性逆境等環境變化挑戰，確保未來農業之穩定生產需求。目前進入中期庫貯存種原已達30年，種子活力面臨嚴重下降問題，經國家種原中心盤點，目前雜糧作

物中，綠豆為其急需更新的種原之一。因此，本計畫擬透過逐年綠豆種原繁殖更新，並針對更新後的材料進行農藝性狀調查，以建立資料庫供未來研究使用。春作及秋作各完成100個綠豆品系初生葉長及寬、葉片大小、葉柄基色、葉絨毛數及葉絨毛長、種皮顏色、千粒重等性狀調查作業。各品系進行種原繁殖，收取2,000粒，以作為種原庫更新及保存材料。



綠豆種原繁殖田



不同綠豆種原莢型性狀，圖左至右分別為0915、0935、0937、0958、0960



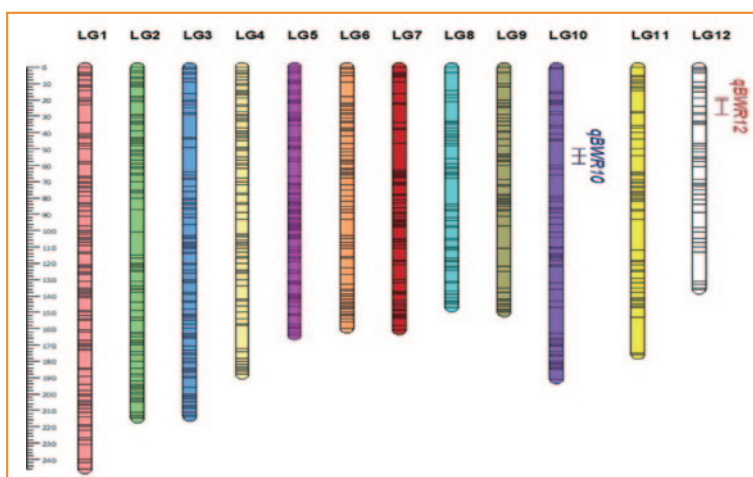
大豆低碳排耕作試驗田氣體量測箱埋設及田間調查作業

大豆低碳排耕作技術

為研擬國產大豆低碳排放農耕技術，以接種根瘤菌及氮肥減半，建立慣行栽培模式及低碳排栽培模式之碳排放量數據，並評估低碳栽培模式之減碳效益，建立作物碳收支預測模式，提供農地減碳之參考，協助農業部門提升因應氣候變遷調適能力。春作低碳排試驗結果可減少二氧化碳(CO_2)排放量 $0.0592 \text{ CO}_2\text{e}$ 公噸/公頃、及減少氧化亞氮(N_2O)排放量 $0.0219 \text{ CO}_2\text{e}$ 公噸/公頃；秋作低碳排耕作模式則增加二氧化碳(CO_2)排放量 $0.294 \text{ CO}_2\text{e}$ 公噸/公頃、減少氧化亞氮(N_2O)排放量 $0.239 \text{ CO}_2\text{e}$ 公噸/公頃。

茄子抗青枯病數量性狀基因座定位

青枯病為臺灣常見的茄科病害，易造成嚴重的經濟損失。112年透過抗青枯病茄子自交系EG203與不抗病的茄子品系EG048雜交衍伸的 F_2 族群，作為茄子抗青枯病抗病基因座定位的分離材料，獲得2個抗Pss97青枯病菌株的數量性狀基因座qBWR10與qBWR12，2個QTLs可以分別解釋31.7%與41.2%分離族群的外表型變異。此外，本年度也將2個QTLs區域內的單一核苷酸多型性位點成功設計成KASP分子標誌，可用以輔助育成抗青枯病之茄子品系。

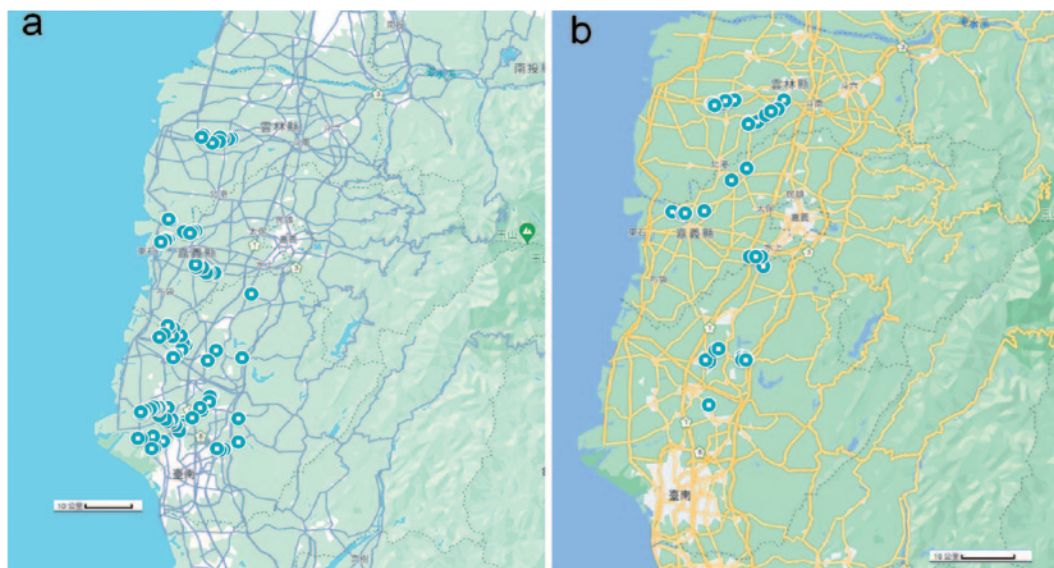


以‘EG203’與‘EG048’雜交衍生的 F_2 族群，所建構的茄子遺傳圖譜，及抗青枯病數量性狀基因座定位結果。12個不同顏色的長條代表12個獨立連鎖群；長條圖形上方文字代表個別連鎖群名稱；圖左方的比例尺代表各連鎖群相對的遺傳距離，單位為cM(centimorgan)；長條圖形右邊區間代表統計顯著的抗病數量性狀基因座的1.5-LOD (logarithm of odds)區間

精準農業生技作物檢監測體系之建構

基因改造作物在國際市場上規模日益增加，本計畫為維持本場基改作物檢測能力，並執行國內田間基改作物種植檢監測工作。112年透過團隊間的交流，完成了4次的基改作物盲樣測

試，本場改盲樣檢測合格率为100%。本年度建立了基改玉米real-time檢測的檢驗標準流程，112年期間逢機抽查了105筆國內硬質玉米種植田區，及53筆國產大豆栽培田區，進行基改玉米與大豆的田間檢監測工作，抽查的所有田區均未檢測出基改作物。



112年國內硬質玉米與大豆田區基改檢監測採樣地區分布圖

a. 105筆硬質玉米田區取樣分布狀況; b. 53筆大豆田區取樣分布狀況

果樹 研究室



芒果雜交品系果實



麻豆文旦不同開花階段進行疏花處理

芒果品種選育

芒果品種母本圃共計收集67個品種。今年後代選種圃開花結果情形良好，共有92個實生單株進行調查，淘汰60個果實過小、生理劣變嚴重、風味差等果實品質不佳品系，選育4個有潛力之優良品系進行嫁接繁殖，以利後續評估作業進行，其餘品系持續觀察中。

麻豆文旦果實品質改進之研究

探討麻豆文旦在不同開花階段進行疏花處理對著果率及果實生育的影響。試驗結果顯示，於花苞綠色未轉白階段留1花和留2花的著果率分別為67%和58%，顯著高於其他處理階段，對照組的著果率僅為20%；在果實重量方面，對照組的果實最重621克，留2花處理之果實較輕，但果實品質在不同處理組之間的差異不明顯。麻豆

文旦於花期越早階段進行疏花處理可提高著果率，透過修剪及疏花模式建立，以改善花期管理及應用。

愛文芒果果皮轉色異常原因之探討

擬釐清造成愛文芒果表皮局部黃斑不轉紅之轉色異常原因，111年試驗結果推測磷酸可能為造成異常轉色污斑之影響因子，112年試驗進一步確認芒果推薦用藥中的有機磷劑藥劑是否也可能造成轉色不良之現象，試驗結果顯示，有機磷劑農藥噴施果實表皮，不會產生如磷酸一鉀造成之嚴重污斑現象。



愛文芒果表皮局部轉色異常

龍眼穩定生產及提高品質之研究

龍眼近年受氣候變遷影響，常因冬季氣溫略高而易有開花率降低之情形，今年以植株入冬後進行兩種抑梢

處理(益收及高磷鉀)，結果顯示兩種抑梢處理皆可提高龍眼開花率、雌花率及最終結實率和最終產量，且不影響其餘果實品質，為未來具潛力之解決方案。

麻豆文旦採收後處理條件技術開發

以不同溼度配合不同包裝方法篩選出麻豆文旦適合之快速辭水條件，結果顯示辭水條件以70%RH，35°C辭水處理之處理時間為4天，且辭水後果實風味較佳，果汁感適中、甜度適中且仍具有酸度，果肉細軟。辭水後果實包裝貯藏方式，短期貯藏(<30天)採裸果之風味佳，果肉軟、多汁、甜度偏高、偏酸且香氣強，失水率尚可接受；長期貯藏則以逐果套PE袋者較佳，果肉較軟、果汁感適中，甜度、香氣適中且仍帶酸。



麻豆文旦經70%RH, 35°C條件下癒傷5天(前兩天10 ppm乙烯處理轉色)之果實外觀

'金煌'芒果關鍵催熟處理技術

以花後天數調查果實成熟度之變化，'金煌'芒果於花後90~100天即達橫縱徑快速生長高峰，但此時果核仍可輕易切開，於花後105天開始有明確「硬核」現象。不同成熟度之果實對乙烯敏感性，花後90天果實對乙烯反應尚未全果一致，部份果實具果頂(Distal end)後熟不完全現象，果肉雖可緩慢軟化，但糖酸比與未催熟之果實相近，酸度偏高。花後105天果實對乙烯具全果較一致的後熟反應，後熟後可達良好的糖酸比，也更有芒果香氣，顯示'金煌'芒果果實於花後105天對乙烯催熟反應較為完全。

青木瓜產業鏈關鍵技術研究

以兩種不同成熟度青木瓜進行1℃、5℃及10℃及室溫之貯藏試驗，結果顯示貯藏溫度愈低愈能維持果重

與硬度，降低失水與果實軟化情形。於1℃、5℃及10℃低溫貯藏下，短期2週貯藏下均能維持一定品質，超過3週後，1℃及5℃低溫雖能維持較佳果實硬度與品質，但會開始發生表皮暗綠色寒害問題。於5℃貯藏下，以PE袋包裝方式相較裸果方式，能明顯維持青木瓜果實果壓及減少失重，並減輕寒害症狀，試驗過程無明顯腐爛狀況，殺菌處理對儲藏無明顯助益。

芒果灌溉優化技術研究

利用開放式二氧化碳水分通量分析系統量測芒果果園蒸發散量，完成芒果111年8月至112年12月每月之蒸發散量調查及作物係數計算，花果生育期之2~5月重點灌溉時期作物係數平均值為0.51，枝梢培育期8~10月作物係數平均值為0.84，相關參數可供未來供水評估使用。



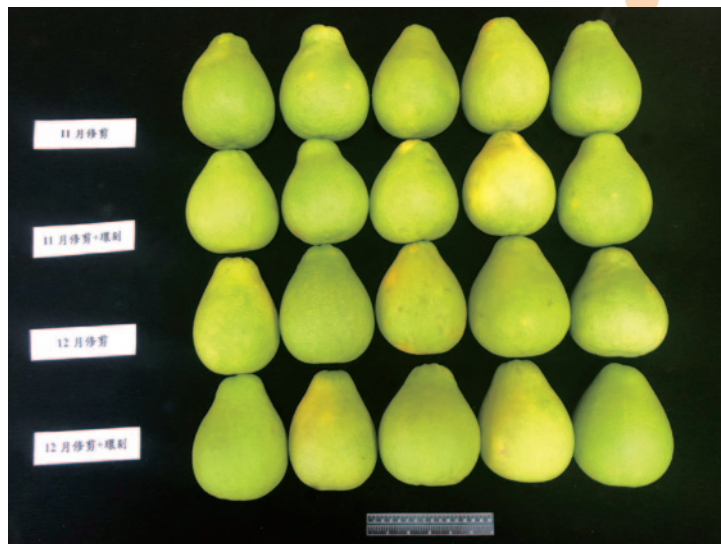
兩種成熟度青木瓜於不同溫度下貯藏4週後之外觀情形



開放式二氧化碳水分通量分析系統於芒果果園偵測蒸發散量情形



愛文芒果花穗低溫試驗處理後施放授粉昆蟲，讓各小間溫室花穗獨立授粉



麻豆文旦不同修剪及環刻處對果實外觀及果皮色澤之影響

芒果防減災技術之建立

將處於小花發育期及始花期之愛文芒果盆栽植株移入2間自然採光之玻璃溫室，進行10℃低溫處理5天後恢復室溫環境，並施放授粉昆蟲，讓各小間溫室花穗獨立授粉，對照組為18℃處理1小間玻璃溫室，試驗結果顯示小花發育期低溫處理組著果率均為0%，對照組為30%；始花期低溫處理組著果率2間分別為10%和5%，對照組為50%，10℃低溫處理5天明顯會影響後續之著果情形。

麻豆文旦防減災技術之建立

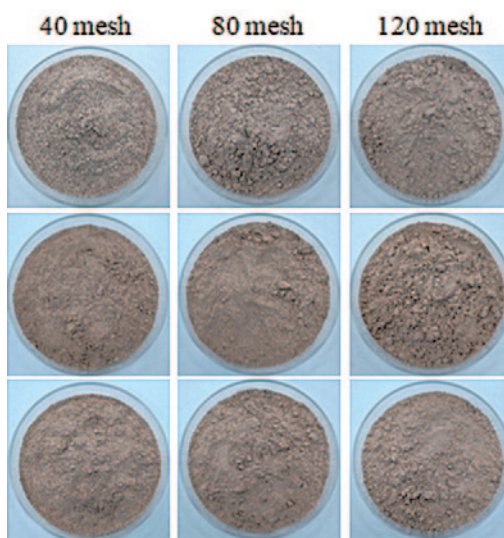
麻豆文旦於11~12月較早進行冬季修剪，因秋冬季氣候條件不穩定，易使修剪後樹體抽生冬梢，不利植株

花芽分化，於修剪前採環刻(0.3~0.5公分)處理，探討對植株生育之影響，調查結果顯示，11月及12月修剪採環刻處理，較對照組可提高開花率分別16.7%、18.3%；著果率則提高8.4%、6.6%；產量分別提高5.5%及4.3%，果實品質則無明顯差異。

國產穀物新素材加值技術開發

為了提高國產高粱多元化加工之應用，利用臺南8號高粱為原料，探討電磁波熱穿透加工之優化穀粉製備之理化特性，各處理高粱粒徑大小之總澱粉含量為57~62%，隨著粒徑大小與抗性澱粉含量有下降的趨勢，而乾燥方式以濕磨(SWM)處理的抗性澱粉含量6.3%較高，表示具有較高澱粉

消化特性，然而濕磨(SWM)穀粉120 mesh之快速降解澱粉(RDS)與慢速降解澱粉(SDS)含量分別為16.2%和32.2%；乾磨(DM)穀粉120mesh之快速降解澱粉(RDS)與慢速降解澱粉(SDS)含量分別為26.6%和21.9%。由上述結果證實穀粉破損澱粉含量，乾磨DM(7.6%)>濕磨CWM(5.2%)和濕磨SWM(3.6%)。高粱製粉是供多元利用的重要步驟，未來將進一步探討高粱製成粉加工特性。



高粱穀粉

國產黑豆與芒果新素材加值技術開發及產業應用

利用愛文芒果、黑豆臺南3號(TN3)與臺南11號(TN11)為素材，芒果果肉以益生菌*Lactobacillus plantarum*及*Bacillus coagulans*發酵24小時，經-40℃急速凍結製成凍

果，活菌數仍有7.08 LogCFU/mL(*L. plantarum*)、7.26 LogCFU/mL(*B. coagulans*)及6.93 LogCFU/mL(混合)最高，產生有機酸，pH值3.95~4.16，並使其可滴定酸含量及總酚含量皆上升，隨發酵時間增加，其總糖、還原糖、葡萄糖和果糖含量皆低於對照組，綜合上述顯示益生菌均能有效利用芒果果肉發酵，且釋放出有機酸增添其風味。臺南11號及3號黑豆水解物運用植物性乳酸桿菌與動物性約氏乳酸桿菌8~12小時發酵後，pH值顯著下降至4.26~4.66，菌數顯著上升至8.94~9.24 LogCFU/mL，還原糖顯著下降至21.68~22.37mg/mL。兩黑豆(TN3和TN11)之大分子蛋白質與澱粉轉化成小分子蛋白、游離胺基酸和胜肽等成分釋出，且提升黑豆之抗發炎與免疫調節能力，經體外動物模式評估代謝症候群之功效，驗證具有正向的功效；可進一步將黑豆水解物和益生菌發酵物，運用於開發全黑豆利用組成配方，提升機能性成分，改善質地與風味。



芒果冰果

農產加值打樣中心

農產加工諮詢件數352件，實地打樣作業件數64件。打樣中心場域解說共108人，加工技術輔導61人，縮短農友自行摸索時間和節省聘請人力之成本1,300萬元，實地輔導3家；於6月7日協助盛達珍「食尚革命果鏈時光」農委會會內媒體參訪初級加工場場域導覽，觸及人數80人。

協助農友開發初級加工品2項，打樣產品上架，協助盛達珍初級加工場參與2023臺日水果夏祭總統府廣場展售會、推薦芳美農園(憶達農產有限公司)參加2023農村好物選拔-入選鳳梨果醋；推薦勝嘉、盛達珍和花生什麼事等20家參與2023年國際蘭展農圖大展小農加工成果聯合展售會。本場

與嘉義大學、屏東科技大學和高雄場簽署南區打樣中心服務聯盟，共同推出農友秋季組合禮盒，利用資訊擴散提升農業加工設施、加工技能及產品銷售能力。

辦理教育訓練、支援講習及評鑑競賽共16場343人；主動走入農村西港區金砂社區、龍崎社區發展協會綠飲食、綠療育多元學習體驗活動等、支援臺灣大學辦理元長鄉農特產加工與行銷技術-荖桐鄉農會543廣場及雲林縣元長鄉崙仔社區發展協會2場、安平國小「健康飲食教育-在地雜糧與加工應用」教職員工訓練課程、臺南市東山國小食農教育食農體驗育樂營郁蒼食經學堂。



農委會陳主委吉仲與會內媒體參訪盛達珍初級加工場場域



打樣中心聯合推廣品～
農花捲米酥

蔬菜 研究室



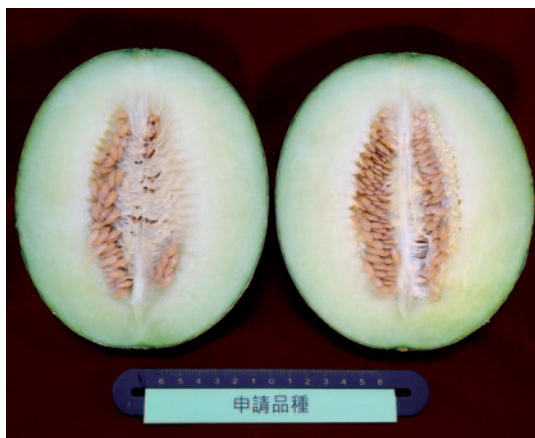
南部耐熱優質甜瓜育種

臺灣栽培之甜瓜包括洋香瓜與香瓜2大類，112年雲林、嘉義、臺南之洋香瓜與香瓜栽培面積分別佔全國栽培面積80%、28%。為因應近年氣候變遷之影響，以及農民對不同類型甜瓜之需求，本計畫採用傳統F₁品種之育種模式，以育成生長勢優良、耐高溫逆境之雜交新品種為目標。洋香瓜

育種方面，延續上年度育種工作，於高溫期完成5新品系、2期作之品系比較試驗，選出相對耐熱、優質之雜交一代新品系3個，可於來年進行地方試作，評估市場接受度。此外，彙整抗白粉病且生長勢優良之雜交新品系NMH2010-017之歷年試驗資料，於8月15日命名為甜瓜‘臺南16號’，並於9月5日提出品種權申請。甜瓜‘臺南16號’為網紋細密勻稱之綠肉洋香瓜，



甜瓜‘臺南16號’果實外觀



甜瓜‘臺南16號’果實剖面

適於8月下旬～1月播種栽培，植株生長勢強，不易早衰，易著果，產量高、平均單果重 1.9 ± 0.4 公斤、平均糖度 $14.8 \pm 0.6^{\circ}$ Brix、最高糖度可達 18.5° Brix。香瓜育種方面，於8月17日取得甜瓜‘臺南15號’植物品種權(證號A03073)，並於12月10日完成非專屬授權技轉1件。

南部小果番茄品種選育

臺灣秋冬氣候適合番茄生產，111年全臺種植面積3,816公頃，推估小果番茄種植面積超過2,200公頃。但臺灣氣候炎熱，小果番茄全年病蟲害嚴重，其中以番茄黃化捲葉病毒病最為猖獗，全年均會發生。此外，內銷市場有限，常有產銷失衡發生，開發不同用途、多樣化番茄品種，因應不同市場需求，可緩解供銷壓力。本計畫擬育成耐熱、抗多種病害及耐儲運優質小果番茄雜交品種。延續上年度育種工作，本年度選拔出10個耐晚疫病品系；選出具捲葉病毒病抗性TY1、TY3及TY6共27個(15紅色品系，12個黃色品系)；7個耐熱小果番茄自交系。此外，春季進行小果番茄雜交品系初級比較試驗，其中111ch04果實橢圓形、紅色，糖度可達 10.6° Brix；111ch06果實長圓形，糖酸比最高；111ch08果實橙色，果實風味佳，將於下年度進行地方試作。



111ch04～小果番茄優良品系果實外觀



111ch06～小果番茄優良品系果實外觀



111ch08～小果番茄優良品系果實外觀

番茄抗（耐）病根砧品種選育

番茄生長常受到青枯病危害，多以嫁接抗病根砧之模式進行栽種，惟目前抗病根砧F₁選擇較少，故本試驗之目的為選育出抗、耐青枯病能力佳且與番茄嫁接親和性良好之根砧F₁。112年完成篩選12種茄子根砧以及7種番茄根砧，試驗結果顯示，8種茄子根砧於青枯病菌株Pss4和Pss97中有穩定抗性，2種番茄根砧於青枯病菌株Pss4有抗病能力。嫁接親和性評估方面，測試小果番茄‘玉女’嫁接於4個茄子根砧與8個番茄根砧之嫁接試驗。另完成本場雜交F₁茄子根砧與番茄嫁接之場外(嘉義縣水上鄉及太保市)試作評估，選出能優化番茄之生長勢，對不同青枯病菌株有穩定抗性之茄子

根砧，將其命名為‘臺南1號’，並進行品種權申請與技轉。

小果番茄採前管理技術對低溫儲運之影響評估

玉女小果番茄不同季節採收，對果實硬度影響最明顯，產期前段果實硬度最高，2~3月間最低，且果實裂果率偏高。10℃冷藏4週後果實良品率以3月份採收果實良品率 $92.6 \pm 3.5\%$ 最高。同日(4月23日)不同採收期，早上採收果實顏色較偏黃，其餘性狀無顯著差異。冷藏後果實良品率以午後採收者較低，僅 $70.8 \pm 2.9\%$ ，回溫3天後更是降至 $59.5 \pm 7.2\%$ 。玉女番茄施用不同氮鉀比肥料，採收後10℃冷藏4週後，再25℃回溫3天後，氮鉀比1:2



完成青枯病接種作業，利用青枯病菌株Pss4和Pss97進行12個茄子品系以及7個番茄品系之抗性篩選



完成根砧用茄子‘臺南1號’與小果番茄嫁接之場外試作評估(嘉義縣水上鄉)，嫁接於根砧‘臺南1號’之小果番茄在產量和果品方面皆有良好表現

表1.玉女番茄不同表面消毒處理，冷藏4週後果實良品率

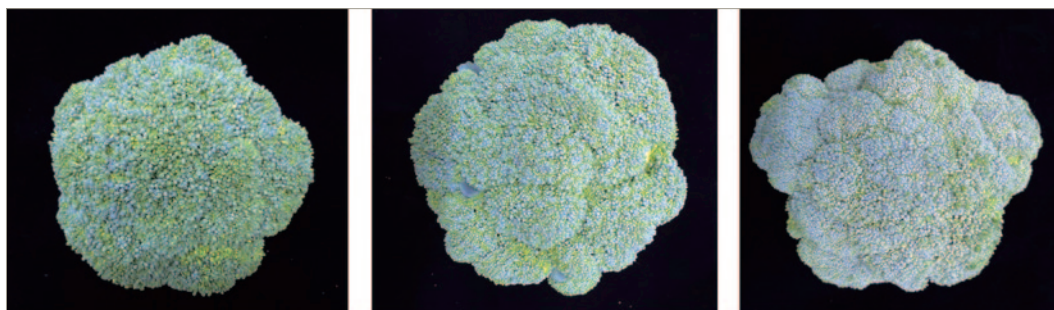
	良品率	回溫後良品率
對照組(MA2)	61.1% ^b	39.5% ^c
脫萼組(MB1)	74.8% ^a	56.1% ^b
脫萼+次氯酸組(MD3)	82.6% ^a	78.4% ^a
高劑量短時間照射(TUH2)	79.8% ^a	67.8% ^a
低劑量長時間照射(TUL2)	76.3% ^a	69.0% ^a

處理組冷藏後果實良品率高於其他處理，特別是脫萼之果實，果實良品率可達 $96.6 \pm 0.4\%$ 。果實轉色期後，以1%氯化鈣處理，果實冷藏後良品率較高。玉女番茄進行紫外線處理、脫萼處理及次氯酸處理均可提高果實貯藏後良品果比率。輻射劑量不變，短時間高劑量照射果實貯藏後良品果比率優於長時間劑量照射。脫萼加次氯酸處理雖優於其他處理，但處理效果未達顯著差異。

耐熱青花菜品種選育

青花菜由於缺乏耐熱性，在臺灣僅限於秋冬種植，每年5～10月自國外進口1萬8,000公噸的青花菜。本計

畫擬育成耐熱、花蕾細緻之青花菜品種，以期能在平地夏季種植青花菜，延長國內青花菜產期，增加農民收益，減少夏季蔬菜進口量。112年完成17個自交系及13個雜交品系之耐熱性狀調查，並完成8個自交系世代增進。自交系編號112109在花蕾球重、莖徑、蕾球長及蕾球厚度均高於對照品種(清華3號)，並達顯著差異，其花蕾球平整，蕾色鮮綠，惟花球中有少許夾葉。品系編號112108蕾球平整，蕾色鮮綠，在花蕾球重、莖徑、蕾球長均高於對照品種清華3號，但未達顯著差異。選拔自交系112108、112109作為耐熱育種的親本。



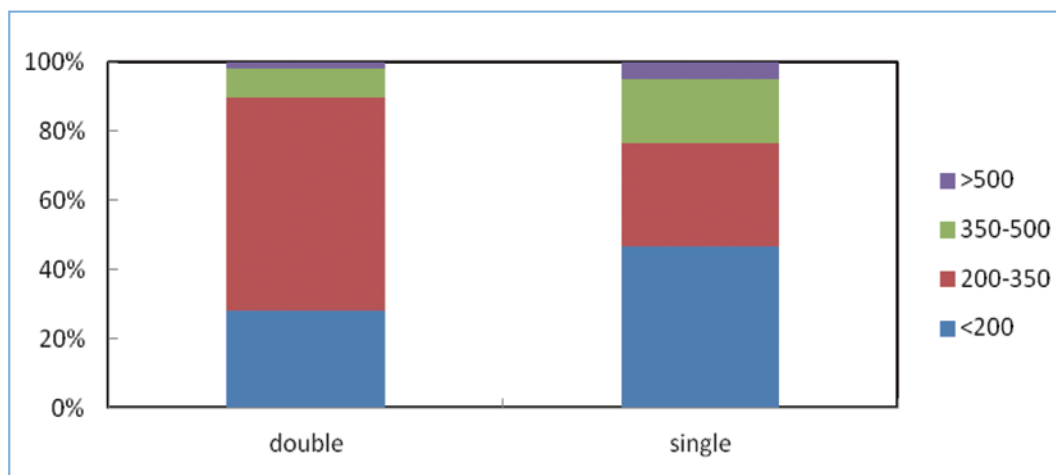
自交品系編號112108(左)、品系編號112109(中)及對照品系清華3號(右)花蕾球平整，蕾色鮮綠

建立青花菜規格化生產及採後預冷技術

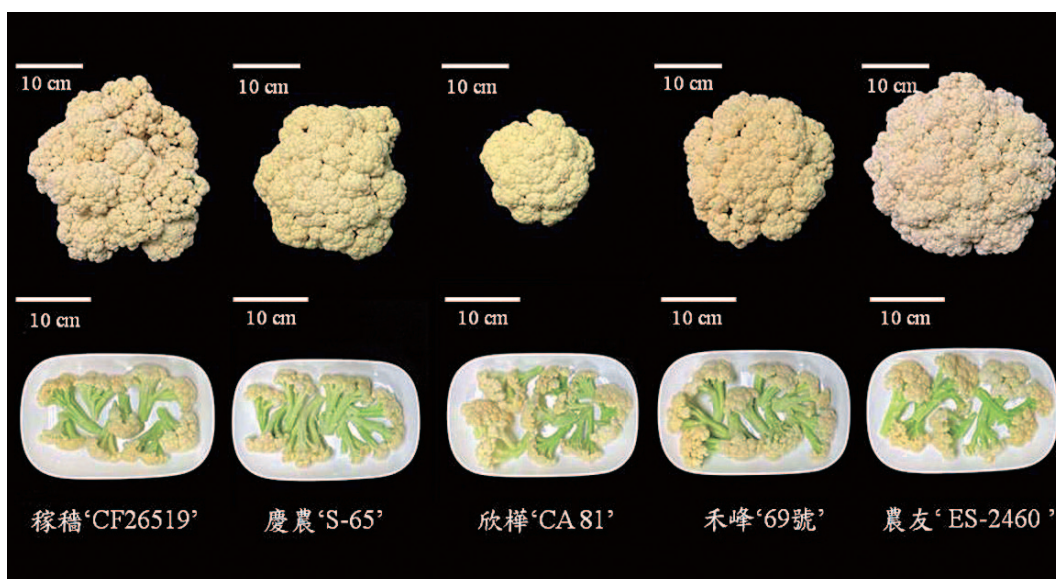
青花菜成熟期不一致導致農民須多次採收，且採收後在室溫下1~2天花蕾即黃化，失去商品價值。本計畫擬以田間栽培管理技術，改善青花菜成熟期不一致的問題，採收後以真空預冷技術，快速移除田間熱，期望延長青花菜貯藏期。112年試驗結果顯示，青花菜採1畦2行種植，株距40公分，氮肥施用量360公斤/公頃，成熟一致性較佳，採收後真空預冷加次氯酸水處理之青花菜0°C貯藏30天後之損耗率為33%，氮肥施用量270公斤/公頃貯藏30天後之損耗率為52%，氮肥施用量360公斤/公頃的青花菜損耗率降低19%。

耐貯暨加工用花椰菜試作及篩選低莖空心品種

花椰菜在臺灣產期多集中於每年11月至隔年4月之間，常有在冬季供過於求和夏季短缺，以致價格不穩，故有部分業者將冬季生產之花椰菜製成冷凍蔬菜產品，以延長國產花椰菜供貨期。另因花椰菜產季集中，業者常面臨短時間內需處理大量花椰菜，若品種貯藏性不佳，來不及進行冷凍加工便在冷藏庫敗壞，造成園產品的損耗。故本試驗擬於較早之月份開始栽種(9月播種)，進行14個商業品種試作，篩選出耐貯、莖空心率低且適合冷凍加工之花椰菜品種，供蔬菜加工業者參考。試驗結果顯示，稼穡'CF26519'、慶農'S-65'兩品種可於



青花菜1畦種植1行或2行一次性收穫的花蕾球重量分布圖。Double是指1畦種植2行，single是指1畦種植1行。依花蕾球重量區分為4個級距，不同顏色代表不同重量的花蕾球，藍色為200g以下、紅色為200~350g、綠色為350~500g及紫色為500g以上，左側為其相對應所佔百分比



挑選出5個官能品評較佳之品種，依據官能品評結果排序，依序為稼穡'CF26519'、慶農'S-65'、欣樺'CA 81'、禾峰69號鬆花以及農友'ES-2460'。



進行14個商業品種之貯藏試驗，篩選出耐貯且適合冷凍加工之花椰菜品種，供蔬菜加工業者參考。

較早之栽培月份生產，有較佳之花球形狀、食味品評優良、貯藏性良好，且加工成品率皆達90.7%以上，後續將擴大試種面積，期望能提升冷凍花椰菜產品製成效能，紓緩產季集中問題，延長國產花椰菜供貨期，並進一步減少進口花椰菜數量。

南部地區重要作物災害調查分析及減災調適研究-洋香瓜

氣候變遷對農業生產的衝擊與影響日益加劇，為降低天然災害對農業生產造成的傷害，維持生產品質及穩定農民收益，112年探討低溫對洋香瓜之影響，並評估商業資材減緩逆境之效益。以盆植洋香瓜植株為試驗



洋香瓜植株經低溫逆境(5°C、48小時)後移置一般環境，植株很快恢復生長，惟下方(成熟)葉片表現葉肉部分壞疽之褐化焦乾之斑點



6個不同品種(系)對低溫耐受力差異大，左1植株(品系)之生長樣態顯示相對耐低溫逆境，亦即慎選品種可減低受災風險

材料，確立遭受寒害(10°C以下)之客觀表徵為下～中位葉萎凋，並於低溫障礙解除後，於下方各葉之葉肉與葉緣發生程度不一之壞疽或黃化焦乾。5°C、36小時或48小時之處理，植株

明顯停滯生長，使初期相對生長量減少超過20%，此處理條件可運用於低溫試驗之環境設定。評估13個商業資材對減緩寒害之表現，4資材有較佳且穩定之正面效果。「硝酸鈣」於各

次處理中，植株相對生長量(葉面積)皆比對照組高，達顯著水準。「矽鉀鈣」、「甲殼素」與「葵無露」，多數試驗結果顯示可減緩寒害。「矽鉀鈣」處理之葉綠素值(SPAD)有較高之趨勢。不同品系經低溫處理，植株恢復生長之樣態具明顯差異，顯示慎選品種可減低受災風險。

2023健康優質設施小果番茄競賽

為提升臺灣小果番茄產業競爭力，激勵果農重視健康管理的生產理念，於112年12月27日在本場辦理「2023健康優質設施小果番

茄競賽」。經過5位產官學專家評審後，由唐烱凱先生以平均糖度 10.3°Brix ，平均單果重12.9公克，總分89分，得到冠軍寶座。此次活動是臺灣第十三屆的全國性小果番茄競賽活動，共有51組參賽，其中以嘉義縣37組最多、雲林縣6組、臺南市1組、其他縣市(彰化縣、苗栗縣及高雄市)7組。雖然今年秋天氣候高溫、少雨及病毒病的危害，對番茄生長影響甚鉅，但報名參加的番茄農戶均是各地區的栽培好手，仍生產出好吃的番茄產品，本次比賽所有果品的平均糖度 9°Brix 以上，維持一定水準。



評鑑當日得獎者與本場羅正宗場長合影留念

花卉 研究室



適合高溫環境栽培之花卉品種選育

本年度洋桔梗試交組合158個，純化品系約400個，除了繼續自交純化外，根據之前組合力測試具有優良特性的親本進行新的試交。試交組合中有4個表現優良，於5月30日辦理洋桔梗賞花會，和臺灣花店協會合作，參加

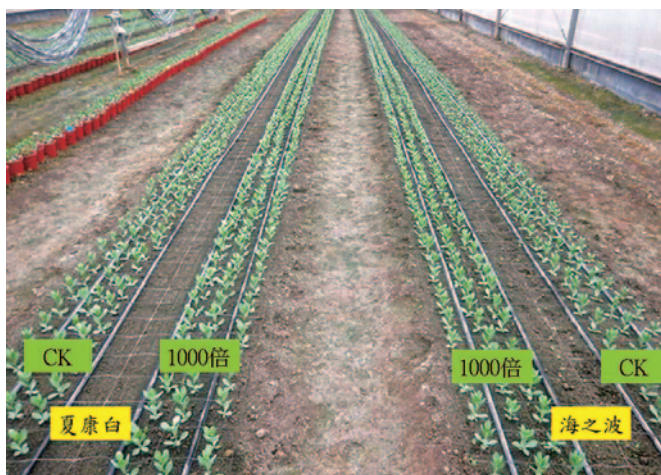
者包括洋桔梗栽培農民、種苗業者、出口業者、臺灣區花店協會共約60人，由來賓對本場近幾年育成之品種進行評價。補血草屬花卉品種選育水晶花共選拔43株優良單株，其中3株進行組織培養；星辰花共選拔5株優良單株，其中2株進行組織培養。陽昇園藝公司來本場協同選拔時，提出水晶花花序不應集中於頂端、要有層次的意見，將



本場和臺灣花店協會合作辦理洋桔梗賞花會，參加者共約60人



產學合作業者來場進行水晶花參與式育種，提供水晶花產業及市場需要的切花型態等資訊，以修正本場之選種方向



洋桔梗以外施液肥方式改善連作障礙



紫羅蘭新品系高重瓣品種重瓣率在70%以上，將進行地區試種

於現場選定符合需求的單株進行組織培養供應種植。紫羅蘭新品系高重瓣品種種子生產苗株種植18個品系，調查結果重瓣率高符合品種特性。本場於11月農糧署辦理之國產花卉品種推介會，展出紫羅蘭臺南1號及2號。

精進洋桔梗品質栽培技術之研究

連作障礙現象是洋桔梗產業面臨的最大問題，本年度以外施液肥的方式來改善，以夏康白及海之波品種種植於本場發生連作障礙的溫室，處理液肥peter's 20-20-20 1,000倍或2,000倍每週一次，總共6次的結果，施用液肥之株高、花數、葉長及葉寬均優於澆水之對照組，顯示可改善連作障礙現象，使植株生育正常。但在盆栽試驗外施液肥不論濃度(500、1,000或2,000倍)及次數(1,000倍種植後立即施用、第1週或第2週開始施用)，彼此

之間均無顯著差異，顯示外施液肥改善連作障礙的效果不因濃度及次數而累加。

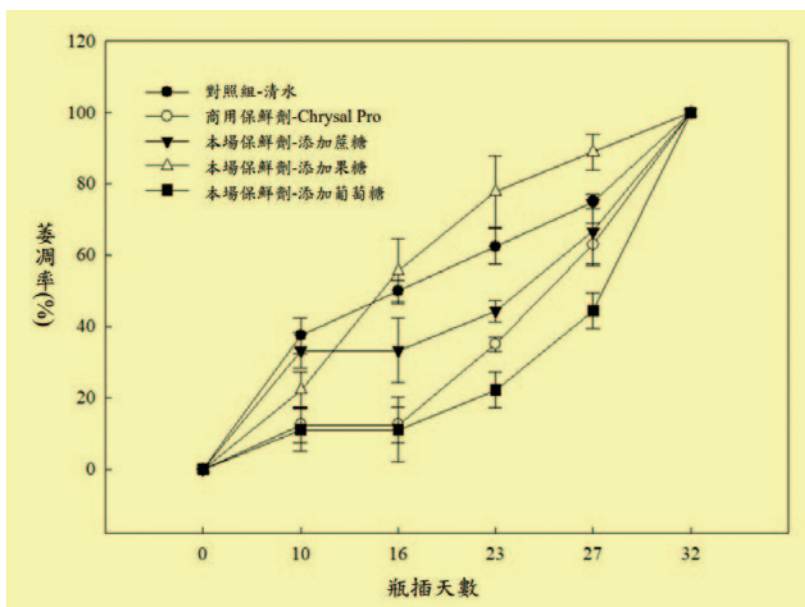
外銷蝴蝶蘭關鍵技術之改進

在臺灣蝴蝶蘭(*Phalaenopsis*)主要栽培介質為水苔(*Sphagnum moss*)，近年水苔價格不斷攀升，為降低產業生產成本，本場開發新型蝴蝶蘭替代介質，經分切成小塊狀後，以大白花蝴蝶蘭*Phal. Sogo Yukidian 'V3'*進行栽培試驗，替代介質混合入水苔或置於盆底的方式，取代3.5寸軟盆內原先之20%、40%、60%的水苔。對照組及替代介質60%混和法取代處理有最佳之花梗長度、花朵數，根系發育健康，與水苔對照組無顯著差異，適合產業應用。蝴蝶蘭切花市場需求逐年增加，現有切花外銷以大白花品種為主，切花業者普遍使用廣



CK 20M 20B 40M 40B 60M 60B

以替代介質塊取代部分水苔，栽培蝴蝶蘭 *Phal. Sogo Yukidian* 'V3'，不同取代比例%(20、40、60)或取代方式(混和取代-M或底部取代-B)之開花情形



商用保鮮劑Chrysal Pro與本場保鮮劑添加不同醣類(蔗糖、果糖、葡萄糖)對蝴蝶蘭商業品種*Phal. Fortune Saltzman* 單朵切花之影響

效性之花卉商業切花保鮮劑，其他品種極具發展空間。本場開發之中小輪蝴蝶蘭專屬切花保鮮劑可提升切花壽命，保鮮劑內添加的醣類，以葡萄糖有較好的效果。此外，蝴蝶蘭中小花

主流品種*Phal. Fortune Saltzman*較*Phal. Queen Beer*適合做為切花品種，瓶插可達49日，本試驗結果可供蝴蝶蘭切花業者參考，增加蝴蝶蘭產業多樣性。

文心蘭切花栽培與採後技術改進之研究

文心蘭為目前臺灣產值最高之切花，主要目標市場為日本。為達到文心蘭週年穩質穩產的目的，建議文心蘭生產者在不同生產季節，針對文心蘭大芽階段和假球莖出鞘期間，施用促進文心蘭花芽萌發藥劑，並配合增加肥料處理次數和日出前電照處理，對文心蘭抽梗表現、植株生長量和開花品質方面可以有更進一步的改善效果。為改善文心蘭切花瓶插壽命，比較不同保鮮成分對週年採收切花之保鮮效果，篩選出以8%葡萄糖搭配抑菌劑和特殊配方的最佳組合，配合標準的切花採後處理流程，可以提升20%以上的切花瓶插壽命。藉由改善文心蘭切花採後處理保鮮技術以提升文心蘭外銷切花的到貨品質與瓶插壽命表現，希望改善文心蘭產期集中及切花品質不佳之產業問題。

洋桔梗、火鶴花及雲嘉南地區外銷花卉關鍵產業技術之改善與診斷服務

透過技術擴散及應用方式，強化花卉產業輔導效益，完成轄區花卉產地累計6次以上的實地訪視，包括洋桔梗(嘉義新港)、萬代蘭(臺南六甲)、伯利恆之星(臺南麻豆)和蝴蝶蘭(後壁蘭花園區)等。洋桔梗連作障礙可能是在連作土壤中根系吸收肥力受限造成的，建議夏季種植洋桔梗前，提前準備好栽培畦地，以噴灌或少量溝灌使土壤溼潤，覆蓋塑膠布，時間至少1個月，依排程掀掉塑膠布後直接種植，並透過灌施液肥可供給洋桔梗生長所需而減少連作障礙之現象。火鶴切花外銷在夏季容易有部分品種出現肉穗褐化的問題，建議於採收清洗後和包裝前，提高火鶴南保1號保鮮液的噴施濃度，有助於維持火鶴苞片光澤與延緩肉穗花序老化現象，可以改善火鶴外銷客訴的發生情形。

表2.火鶴切花於4~8月份採樣進行3種保鮮處理後之瓶插壽命表現

處理	瓶插壽命(天)				
	4月	5月	6月	7月	8月
A	23.0	19.7	17.7	12.7	10.3
B	18.6	23.1	25.1	14.5	9.6
C	30.5	27.3	20.3	17.4	13.3



A 處理

B 處理

C 處理

火鶴切花於6月採樣、保鮮處理和模擬貯運出庫瓶插後17天之切花瓶插表現，提高保鮮配方濃度有助於維持火鶴苞片光澤與延緩肉穗花序老化現象。A處理：火鶴南保1號(噴施)，B處理：浸泡處理(噴施火鶴南保1號+浸泡保鮮液)，C處理：火鶴南保1號(提高配方濃度噴施)



處理1～先作畦覆蓋塑膠布處理



處理2～不作畦覆蓋塑膠布處理



處理1～種植後1個月，生長良好



處理2～種植後1個月，生長稍差



處理3～慣行處理



處理3～種植後1個月，生長最差

比較洋桔梗連作障礙三種處理方法，塑膠布覆蓋處理以先作畦再蓋，去除塑膠布後直接種植結果最好，且土表雜草種子因高溫死亡而減少發芽。若去除塑膠布後再重新耕犁作畦，下方高溫處理不足的連作土和上方混合，降低克服連作處理的效果

蝴蝶蘭品種選育成果

本場選育優良蝴蝶蘭品種，左圖品種植株迷你、花開雙梗多花、瓣紋細緻精巧，參加成功大學92週年校慶

蘭展，獲蝴蝶蘭組第一獎。右圖品種花形圓滿豐潤，色彩呈溫暖鵝黃色、姿態美麗優雅，參加2023臺灣國際蘭展獲銅牌獎。



作物環境科

摘要

針對有害生物防疫技術，進行水稻冠鞘腐敗病田間調查，112年1期作與2期作田間分布率分別為46.2與75%。開發重要作物綜合管理策略之應用技術：測試柑橘精油300倍及400倍對芒果白粉病之防治效果，可顯著降低芒果白粉病之罹病度；完成熱帶氣候下草莓病蟲害相及天敵種類調查、及害蟲族群動態監測、南部常見草莓品種間之病蟲害差異，以及測試非農藥資材對草莓葉之防治效果；進行雲林地區落花生地下害蟲調查，釐清採收期常見之果莢孔洞問題，至112年底累計調查63處田，草螟蛾 *Sufetula* sp.之發生率64%，為危害主因。112年增設設施小果番茄非疫生產點3點，面積共0.62公頃，包括雙重門、作業區(包裝區)、出貨口、農機具出入門等施工作業，已於112年

12月建置完工。建置及精進無人植保機於果樹噴藥技術，建置不同噴頭及不同飛行條件下之霧滴噴灑資料，經測試後，三種噴頭之噴幅觸及距離均在4公尺以內，其中ST11001的有效噴幅面積小於ATF8002及TR8001兩種噴頭，不同噴頭種類於果樹的噴霧沉積覆蓋率及穿透性差距甚大。辦理產學合作計畫，開發淡紫菌液態發酵量產及應用技術，透過調整淡紫菌 TNZZS6液態發酵配方及生物活性測試，淡紫菌TNZZS6菌株於3~6天發酵期間之活菌數緩慢倍增，由 2×10^8 增加至 6.53×10^8 cfu/ml，提升約3.265倍。作物病蟲害診斷及處方服務共計1,211件，彙整與更新59種農作物病蟲害登記用藥等資訊，會同辦理病蟲害防治及安全用藥講習會119場，參與農友共7,898人。作物特定疫病蟲害監測

及通報作業25次，發布病蟲害防治新聞稿24則。主辦宣導相關病蟲害防治講習會與觀摩會，共36場，參與農友2,523人。

辦理土壤溫室氣體、增匯與鹽化研究、農業廢棄物再利用、有機資材之應用研究、加強農業公害防治之研究、農業生態系長期生態研究等。長期生態研究顯示土壤有機質水田連作高於水旱輪作，古坑及嘉義監測區，有效性磷及交換性鉀以嘉義高於古坑；文旦園區調查小黃薊馬族群高峰發生於開花、小果期；東方果實蠅族群高峰於採收期，採收期土壤分析結果顯示，有效性磷、交換性鉀隨著土壤深度增加而降低；有機園區之瓢蟲族群高於慣行園區。開發養液自動調配系統配合滴灌管，供水量精確($CV=0.37\%$)、N濃度 $CV\%=2.9\%$ 、K濃度 $CV\%=3.6\%$ ，養液方程式線性佳 $R^2\geq 0.992$ ，可精準提供所需的養液濃度與灌溉水量。112年完成3,359筆107~111年農民送檢土壤EC值 $>0.6\text{ dS/m}$ 資料之地籍編碼及資料庫建立。以微生物製劑及土壤改良改善香蕉、花生土壤地力，果實產量調查以接種 BACL3+B40處理最高，F.M.+BACL3 處理次之，較慣行區處理增加24%，顯示香蕉土壤改良與

接種微生物可以提早開花與增加果實產量。溫室氣體排放基線監測旱作在氮肥施用後的微生物脫氮作用非常快速。循環場域試驗包括導入副產物循環模式、引進X光螢光分析儀(XRF)進行原料成分監測以及田間肥料試驗對於土壤及作物之影響。辦理土壤及葉片營養診斷與施肥推薦服務，全年共分析1萬1,379件，其中土壤樣品8,747件，植體樣品1,285件，介質或堆肥樣品301件、水質731件及果品分析315件。

開發與引進省工機械技術，紓解農業缺工問題：研發大蒜收穫機械及收穫流程整合技術，人機比可達6倍；研發農膜回收機械增加農民回收農膜意願與保護田間環境，預期可提升作業效率8倍以上，並設計電動農膜回收機械，推廣節能減碳機械；改善及優化大蒜及落花生乾燥流程，建立利用箱型機乾燥機械，設計可堆疊及堆高機搬運之乾燥籃，增加乾操作業效率；研製小黃瓜組合計量機，透過機械化自動計量系統，建立高效率採後處理模式，開發甘藍機械化採收技術，透過各機組協作，將人工採收作業，轉換成機械採收作業，能降低作業辛勞度及人力需求，未來將推廣大宗蔬菜產業使用。

植物保護 研究室



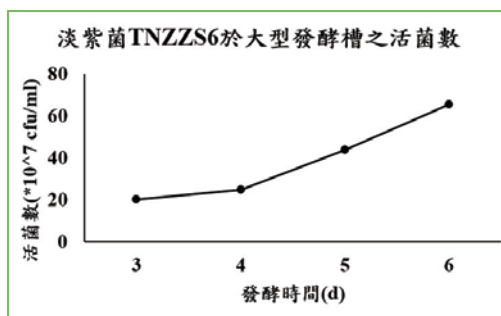
淡紫菌液態發酵量產及應用技術之開發研究

本計畫透過調整淡紫菌TNZZS6液態發酵配方及生物活性測試，進行相關試驗。試驗結果顯示，淡紫菌TNZZS6菌株於原基礎培養基E16培養液發酵第5天之活菌數為 1.38×10^9 cfu/ml；淡紫菌TNZZS6菌株於配方2所增殖的活菌數最高，於發酵第5天達 2.58×10^9 cfu/ml，近乎原基礎培養基的兩倍。另以小型發酵槽試驗所篩選之最適配方及最適發酵條件進行250L中型發酵槽放大量產試驗。結果顯示，淡紫菌TNZZS6菌株於3~6天發酵期間之活菌數緩慢倍增，由 2×10^8 增加至 6.53×10^8 cfu/ml，提升約3.265倍。利用小黃薊馬二齡若蟲作為淡紫菌生物活性指標，進行致病力試驗。結果顯示， 10^5 、 10^6 及 10^7 spores/ml之淡紫菌接種源於接種後第5天對小黃薊馬二齡若蟲之死亡率分別為23%、32%以及54%。另 10^5 、 10^6 、 10^7 、 10^8

spores/ml對荔枝椿象越冬成蟲的校正死亡率依序為29.82%、50.88%、57.89%以及75.44%。目前大型發酵槽之操作流程正在建立中，其發酵配方、發酵條件仍需進行各項試驗，以篩選最適發酵條件。



250公升發酵槽試驗情形



淡紫菌TNZZS6於250公升發酵槽內活菌數變化

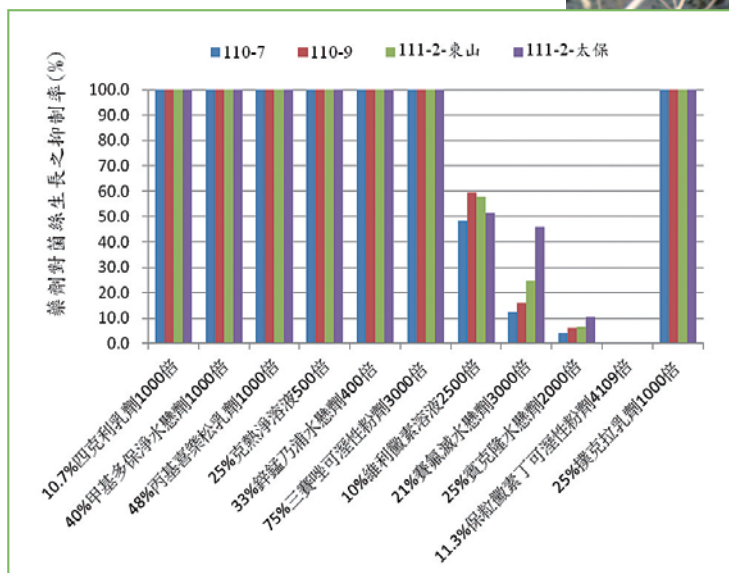
水稻冠鞘腐敗病田間調查與防治策略研究

為加強新發生植物病蟲害整合性防治，確保糧食生產安全，擬建立水稻冠鞘腐病(為 *Gaeumannomyces oryzae* 所引起)防治策略。利用盆栽試驗，病症於抽穗時開始呈現。水稻冠鞘腐敗病田間分布情形調查結果，112年1期作與2期作田間分布率分別

為46.2與75%。PDA培養基上，菌絲最適生長溫度範圍為24~27℃，高溫致死溫度為39~42℃，8~9℃可使菌絲停止生長，溫度降到4℃仍僅停止生長但不致死。篩選防治藥劑試驗結果，10.7%四克利乳劑1000倍、40%甲基多保淨水懸劑1000倍、48%丙基喜樂松乳劑1000倍、25%克熱淨溶液500倍、33%鋅錳乃浦水懸劑400倍、75%三賽唑可溼性粉劑3000倍與25%撲克拉乳劑1000倍(種子消毒用)等藥劑對於菌絲生長抑制率達100%，供農友於防治紋枯病或稻熱病時作為聯合防治使用。



水稻冠鞘腐敗病田間病症



PDA培養基上病原菌菌絲對防治藥劑抑制率(%)試驗

芒果及草莓重要病蟲害整合性防治

1. 田間試驗中速殺氟藥劑對芒果葉蟬造成較高的防治效果，達71%防治率，其次為淡紫菌處理，在田間可達69%防治率。而白殭菌處理防治效果不佳，僅16%防治率，可見淡紫菌對葉蟬具有田間防治應用之潛力。
2. 於2~3月花穗期使用中性化亞磷酸800倍加柑橘精油300~500倍，測試對芒果白粉病之防治效果，結果顯示柑橘精油300倍及400倍均可顯著降低芒果白粉病之罹病度，且並未影響著果，可見市售柑橘精油對芒果白粉病具明顯防治效果。

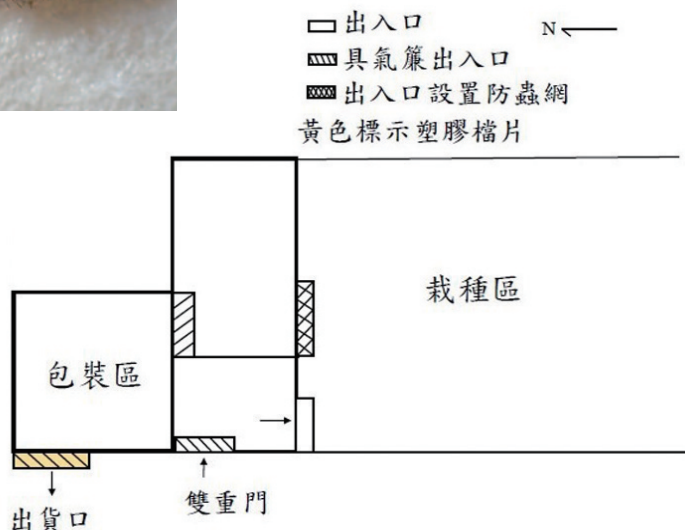
3. 完成熱帶氣候下草莓病蟲害相及天敵種類調查、及害蟲族群動態監測、南部常見草莓品種間之病蟲害差異，以及測試非農藥資材對草莓葉之防治效果，其中以施用柑橘精油及脂肪酸鉀鹽，配合清園工作，效果最佳。

落花生土壤害蟲調查及防治技術研究

本計畫進行雲林地區落花生地下害蟲調查，以釐清採收期常見之果莢孔洞問題，並研擬合適之防治法。計畫至112年底累計調查63處田，草螟蛾 *Sufetula* sp. 之發生率64%，為危害主因。草螟蛾於種植後2至3個月開始



辦理雲嘉南地區草莓設施栽培IPM暨無蜂王授粉技術示範觀摩會

草螟蛾 *Sufetula* sp. 雄成蟲非疫溫室
示意圖

出現，各期作間存在差異，晚植田受害程度普遍高於早植田。於28℃下以發芽玉米飼育草螟蛾幼蟲，完成生活史約需27天。同樣條件下以發芽之落花生飼育，整體發育時間較長，且成功羽化個體較少。草螟蛾在田間可以玉米為寄主，鄰田為玉米之落花生，草螟蛾發生之機率顯著高於鄰田為其他作物。於落花生開始結莢時施用2種系統性殺蟲劑，收穫時莢果危害率為3.4%及3.7%，對照組為6.2%。考慮到草螟蛾生態特性與發生時間，建議以登記之系統性殺蟲劑，於落花生發芽後37~47天時施用於子房柄部位，以降低危害風險。

設施小果番茄非疫生產點建立之評估

為建立以溫室做為小果番茄非疫生產點(pest free production sites)之示範園區，證明溫室可完全防堵瓜實蠅(*Zeugodacus cucurbitae*)與東方果實蠅(*Bactrocera dorsalis*)的入侵。111年建置之非疫溫室，至112年底可維持12個月以上非疫狀態。112年徵選3位農友進行設施溫室改善，面積共0.62公頃，包括雙重門、作業區(包裝區)、出貨口、農機具出入門等施工作業，已於112年12月建置完工。

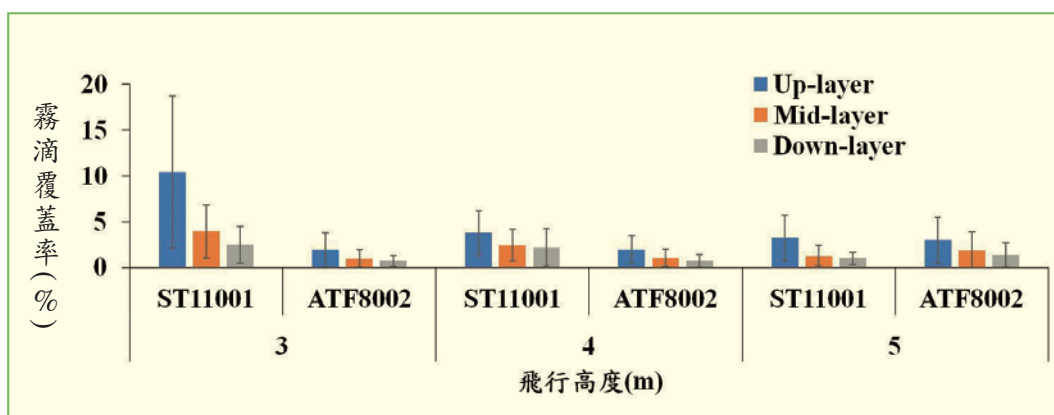


無人植保機噴藥果樹

建置及精進無人植保機於果樹噴藥技術

為精進無人植保機於果樹噴藥技術，建置不同噴頭及不同飛行條件下之霧滴噴灑資料，以進行後續研發之應用。植保無人機不同作業高度及噴頭對噴灑寬幅的影響，經測試後，三種噴頭之噴幅觸及距離均在4公尺以內，其中ST11001的有效噴幅面積小於ATF8002及TR8001兩種噴頭。不同噴頭種類於果樹的噴霧沉積覆蓋率及穿透性差距甚大，常見XR系列扇形噴頭，整體噴霧沉積覆蓋率為0.69～1.11。而LU系列扇形噴頭因其具備

高穿透性之特性，整體噴霧沉積覆蓋率為3.29～4.47。TR系列之空心圓錐噴頭整體噴霧沉積覆蓋率為4.59～5.73。綜合上述結果，空心圓錐TR8003為無人植保機應用於供試果樹穿透性最佳的噴頭。經比較不同飛行高度下的霧滴均勻度資料，於距離樹冠3公尺下的樹冠上層及中層霧滴覆蓋率顯著高於其他高度，至於樹冠下層的霧滴覆蓋率結果則是3公尺與4公尺未呈現顯著差異，但顯著優於5公尺。至於比較不同樹冠位置下的霧滴分布資料，均是樹冠上層優於其他兩層，可見無人機在進行噴藥時，仍有需要克服的問題。



兩種噴頭於不同飛行高度之葉面霧滴沉積覆蓋率

農作物病蟲害診斷諮詢、用藥安全宣導、加強病蟲害監測及預警系統

本年度作物病蟲害診斷及處方服務共計1,110件。彙整與更新59種農作物病蟲害登記用藥等資訊，供農友查閱及下載。發布病蟲害防治新聞稿24則，提醒農民注意病蟲害防治；辦理外來檢疫性害蟲偵測，針對地中海果實蠅、蘋果蠹蛾及其他檢疫性果實

蠅類，轄區內設置20個監測站，每15天調查一次並通報疫情系統，截至目前無發現外來檢疫性害蟲。會同辦理病蟲害防治及安全用藥講習會119場，參與農友共7,898人，其中因應玉米秋行軍蟲、番茄病毒、青蔥炭疽病、鳳梨外銷與質譜快篩與相關防治新技術等，主辦宣導相關病蟲害防治講習會與觀摩會共36場，參與農友2,523人。

距離樹冠高度	3 m	4 m	5 m
樹冠上層			
樹冠中層			
樹冠下層			

水試紙於不同樹冠位置之霧滴分布示意圖

土壤肥料 研究室



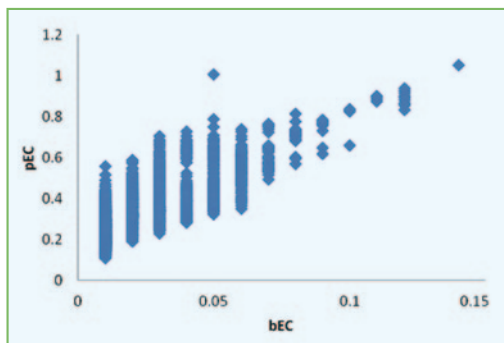
東亞生態資訊聯網之建置與國際合作-探討耕作制度對土壤肥力之影響

溪口農場土壤酸鹼值範圍大多為5.4~7之間，溪口水田連作區酸鹼值有下降的趨勢；斗南分場土壤酸鹼值範圍多為4~6之間。土壤有機質結果顯示溪口農場有機質於大多數年份皆高於斗南分場；水田連作高於水旱輪作，可能原因為水田連作環境之浸水環境時間較長降低土壤有機質分解速度。古坑及嘉義監測區，有效性磷

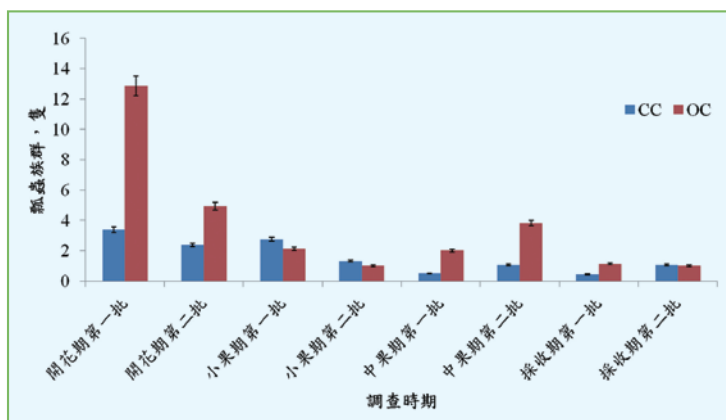
及交換性鉀以嘉義高於古坑，值得注意的是，嘉義分所未施肥處理之荔枝園區土壤有效性磷較高，原因尚需要釐清。以田間監測器數值進行轉換評估作為土壤鹽化潛勢結果顯示，於公式換算後bEC主要分布範圍為0.01~0.14 dS m⁻¹；在同一bEC下，pEC範圍可由0.1~0.56 dS m⁻¹(以bEC為0.01 dS m⁻¹為例)，主要是受到紀錄當下溫度及水分變化之影響。

農業生態系長期生態監測-麻豆文旦

特定蟲相調查結果顯示，瓢蟲族群以開花期有機園區族群最高，後隨文旦生長期下降。小黃薊馬族群高峰發生於開花、小果期；東方果實蠅族群高峰於採收期，與往年結果大致相同。採收期土壤分析結果顯示，有效性磷、交換性鉀隨著土壤深度增加而降低。推測原因為追肥時期施肥位置多為表面灑施



Pore EC及bulk EC數值轉換關係圖



2023年有機及慣行文旦果園之瓢蟲族群變化



以黃色黏板於文旦果園進行蟲相監測

所導致。0~15公分土壤之有效性磷差異較大，但仍未達到顯著差異之原因為園區間有效性磷差異較大，主要為園區間差異造成。今年度非結果枝之葉片分析結果顯示，不論慣行或有機園區葉片鉀含量高於建議值，可能原因為採收中後期施用較多鉀肥有關。

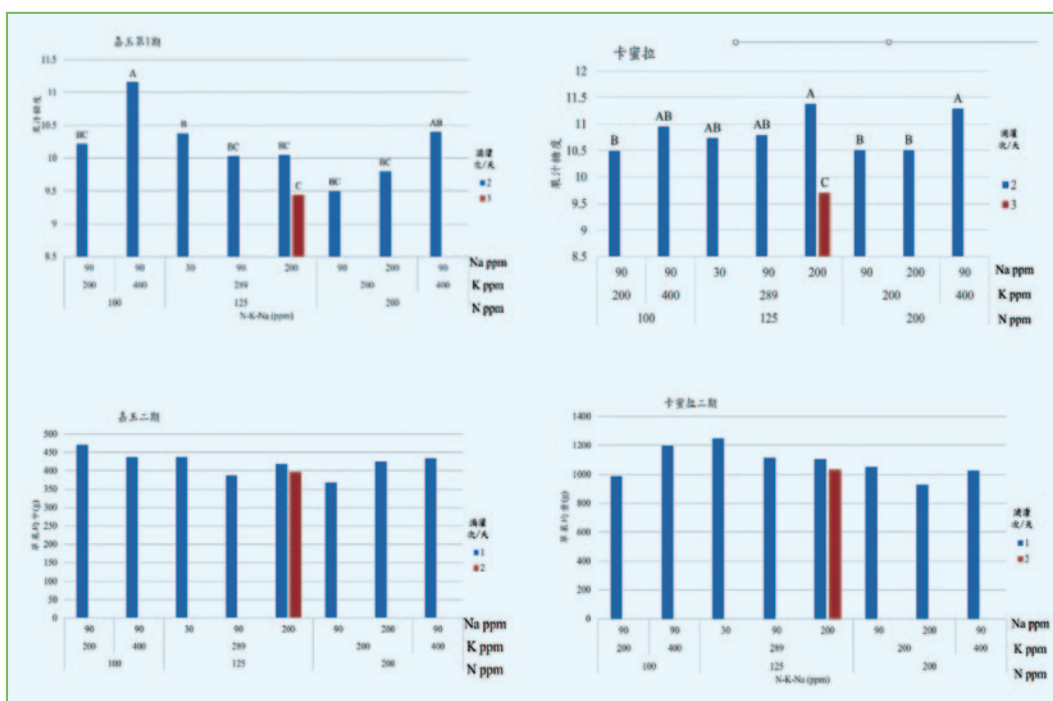
雲嘉南溫室土壤與灌溉水對作物栽培影響之研究

本場自行開發設計之養液自動調配系統配合滴灌管，供水量精確($CV = 0.37\%$)、N濃度 $CV\% = 2.9\%$ 、K濃度 $CV\% = 3.6\%$ ，養液方程式線性佳 $R^2 \geq 0.992$ ，可以精準正確地提供試驗用所需的養液濃度與灌溉水量，能減少試驗誤差，提高後續試驗結果的代表性。灌溉水鈉含量超過90 ppm就可能造成土壤鈉含量累積，灌溉水鈉含量越高土壤鹽化累積越嚴重，試驗1期作後土壤鈉累積增加47.2~177.4 ppm。基礎養液配方在高Na(200 mg/L)灌溉水情形下，灌溉頻率(2次/天)為最佳的甜瓜灌溉頻率，當灌溉水Na=200 mg/L時嘉玉、卡蜜拉有較高果汁糖度，但未達顯著差異，但相對在不同高鈉灌溉水下單果均重有不同程度下降，卡蜜拉較嘉玉明顯。不同氮鉀濃度處理方面，提升鉀肥濃度

所導致。0~15公分土壤之有效性磷差異較大，但仍未達到顯著差異之原因為園區間有效性磷差異較大，主要為園區間差異造成。今年度非結果枝之葉片分析結果顯示，不論慣行或有機園區葉片鉀含量高於建議值，可能原因為採收中後期施用較多鉀肥有關。

可以有效提升甜瓜(嘉玉、卡蜜拉)糖度，不論低氮或高氮濃度，而在高K濃度(400 mg/L)、Na(90 mg/L)情形

下，在卡蜜拉高N濃度(200 mg/L)糖度更高，嘉玉則以N濃度(100 mg/L)糖度較高。



第一、二期作甜瓜（嘉玉、卡蜜拉）在不同試驗處理下對果汁糖度的影響



嘉玉植株生長勢佳



卡蜜拉果實飽滿

雲嘉南地區土壤鹽化改善

參考歷年土壤檢測資料並配合現地採樣調查，以修正建立雲嘉南地區農地土壤鹽化及灌溉狀況點位KML圖資。112年完成3,359筆107~111年農民送檢土壤EC值 >0.6 dS/m 資料之地籍編碼及資料庫建立。現地採樣調查土壤54件樣本，90.7%之樣本有機質含量低於3%，而露天栽培土壤鹽化主要發生在僅有雨水或圳水可灌溉之區域約占總樣本數之70.4%。土壤有效性鈣含量高於 $3,000\text{ mg kg}^{-1}$ 之件數占51.8%，有效性鎂含量高於 500 mg kg^{-1} 之件數占76.0%，大多分佈於靠沿海鄉鎮，土壤pH值多在7.5~8.5間。而溫室栽培之鹽害發生由土壤分析總氮、磷、鉀含量可知多起因於施肥過量及灌溉不足造成。灌溉水51個樣本pH都在7.0~9.0，灌溉水中重碳酸根含量高於300 ppm約占60.8%。



土壤鹽化改善後美濃瓜生育狀況佳

雲林虎尾溫室葉菜類示範區，原灌溉水質EC值達 2.88 dS/m ，水質各可溶性鹽類含量高，經更換灌溉水源及調整施肥量後，土壤原土壤EC值由 1.68 dS/m 降至 0.27 dS/m ，產量平均提升16.56%。嘉義太保溫室瓜果類示範區主要以灌水排鹽法逐次降低土壤中過量可溶性鹽類，排鹽用水總量約170噸水/0.1公頃，土壤EC值由 3.37 dS/m 降至 0.44 dS/m ，配合施肥調整，美濃瓜之育成率大幅提升至100%，畸形果率由75%降低至15%，糖度也由改善前之 $11\sim12^\circ\text{Brix}$ 提升到平均 $15\sim16^\circ\text{Brix}$ 。北門紅蔥頭露天栽培示範區主要灌溉水源為雨水及圳水，在7~9月降水連續且集中，約有646 mm 雨水注入下，示範區土壤EC值可由 1.81 dS/m 降至 0.08 dS/m ，適合冬季紅蔥頭之栽植。



辦理土壤鹽化改善成果觀摩會



落花生接種固氮菌與貝萊斯芽孢桿菌可以提升產量(右)



香蕉示範觀摩會來賓合影

應用微生物製劑改善雲嘉南地區香蕉與花生栽培土壤地力

落花生接種固氮菌與貝萊斯芽孢桿菌較接種固氮菌提昇產量15%。香蕉田間定植與接種後，生長勢調查結果顯示，株高與假莖莖周以 *Bacillus amyloliquefaciens* CL3(BACL3)處理最佳，農友慣行區最差。調查香蕉抽穗率同樣以 *Funneliformis mosseae*(F.M.)處理最佳，達88%，接種 *Bacillus velezensis*(B40)次之69%，農戶慣行區最差17%。果實產量調查以接種 BACL3+B40處理最高，F.M.+BACL3處理次之，較慣行區處理增加24%，顯示香蕉土壤改良與接種微生物可以提早開花與增加果實產量，另調查資料也顯示接種微生物肥料提升果實良級。調查香蕉黃葉病，資料顯示農友慣行區罹病率最

高，而改良區未接菌處理沒有罹病植株發生，接菌處理以BACL3+B40罹病率4%最低，顯示香蕉土壤改良與接種微生物可以降低黃葉病發生。有益微生物於香蕉盆栽幼苗接種應用測試，調查生長勢，資料顯示不同微生物製劑對蕉苗生育具有正面之效益。

臺南地區水稻、玉米與大豆田碳排係數建立

經過每週2次長期監測農地的溫室氣體排放後，發現溫室氣體的排放與肥料施用、灌溉、降雨、耕犁擾動有直接關係，旱作在氮肥施用後的微生物脫氮作用非常快速，以致隔一天即可偵測到明顯的釋放高峰，並可持續至少6~10天以上，氮肥施用對水田 N_2O 排放仍有影響較旱作緩慢且維持較長時間。成功取得大豆、



水田溫室氣體採樣



旱田溫室氣體採樣

水稻、玉米三種作物的本土性CO₂e排放係數，分別為全年二期作大豆溫室氣體排放當量=13.07084299 CO₂e (t/ha/年)、水稻田甲烷排放量為0.024541479 (CH₄ t/ha/春)與0.114454682(CH₄ t/ha/秋)、玉米田CO₂e排放係數為12.38795555 (t/ha/春作)，係數可供團隊建立國內IPCC

方法等級二、三(Tier 2與Tier 3)的本土係數參考使用，為符合國際MRV的方法與確認本土係數的可靠性，仍需要進行更長時間的追蹤觀察。

文旦果園草生栽培、枝條回填及水管理模式對土壤增匯及保育效益



文旦果園草生栽培（左）與非草生栽培（右）

本年度主要完成文旦園區土壤碳匯基線量測，結果顯示草生栽培園區表土土壤碳匯量平均約為每公頃31公噸，底土平均約為每公頃15公噸；無草生無枝條回填園區土壤碳匯量表土為每公頃12.4公噸，底土為4.8公噸。草生栽培園區土壤團粒穩定度約為98.9%，裸耕約為98.3%。文旦枝條分析結果顯示碳含量約43%、氮含量約1.7%、碳氮比約25，試驗區1之回填總碳量為1,595公斤/公頃，試驗區2之回填總碳量為1,689公斤/公頃。

嘉義縣農會堆肥場農業副產物循環示範場域之研究

本年度於嘉義縣農會民雄堆肥場進行堆肥試驗及硬質玉米田間試驗，提供堆肥品質及各項成分的掌控，並將自製堆肥施用於硬質玉米田，可以

大量資源化農業剩餘資材，已達到農業剩餘資材循環再利用之示範場域。今年度原料及堆肥成分檢測共47件，EC值範圍為1.05~11.48(dS/m)之間、pH值範圍為5.2~7.85之間、碳(%)範圍為26.84~47.86(%)、氮(%)範圍為1.8~4.65(%)、碳氮比範圍為7.55~25.73。其中有幾件樣品鈉、及鋅、銅等重金屬含量稍高，但其平均值及其餘重金屬都在限量標準內。完成堆肥化試驗及硬質玉米田間試驗比較執行，試驗初期以全化肥組生長狀況較佳。嘉義縣農會堆肥場每年產出約13,000公噸禽畜糞有機質肥料，含氮量(以2.5%計算)約325公噸，依據農試所好氧堆肥減碳係數23.5計算，可減碳約7,637公噸($\text{kgCO}_2 \text{ e/ kgN}$)。有機質肥料施用對土壤增匯能量，一般堆肥之有機質含量約60~90%，以最低含量60%估算，其中碳約占有機質含量40%，生產有機質堆肥13,000噸/年，換算有機碳約為3,120噸/年，亦即每年嘉義縣農會堆肥場之有機堆肥可以幫助土壤增加碳匯約11,440噸 $\text{CO}_2 \text{ e/年}$ 。



義竹硬質玉米試驗田調查

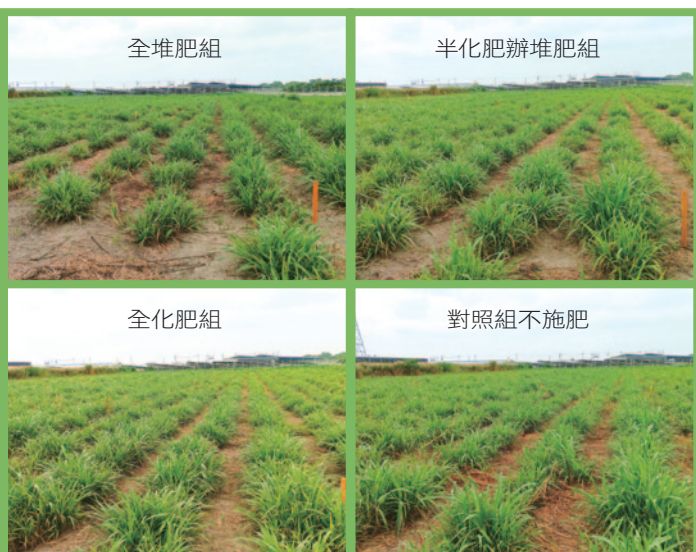


嘉義縣農會堆肥場試驗處理

芳源畜牧場農業副產物循環示範場域之研究

本研究於雲林縣四湖鄉芳源畜牧場進行禽糞堆肥輔導及牧草田間試驗，24個禽糞堆肥樣品，EC範圍為：0.66~9.36 dS m⁻¹、pH值為6.82~9.91、碳(%)為1.76~28.84%、氮(%)為0.3~4.11%、C/N比為4.03~13.05。結果顯示，EC範圍相當廣泛，pH值為偏鹼性，C/N比範圍均小於20，重金屬含量均在標準範圍之內。土壤pH值亦是偏鹼，建議施用適量的硫磺粉以調整土壤的pH值，有機質含量偏低，可以適量將枯萎的牧草莖葉翻耕入土壤。不同施用堆肥及化肥處理組的牧草株高及產量比較，有施用堆肥比對照組增加產量30%以上，施用半堆半化肥與全化肥的產

量接近，因此推論堆肥可減少化肥施用。施用牧草後的土壤前後有增加碳(0.56至0.76%)、氮(0.03至0.08%)及有機質的含量(0.88至1.22%)。完成畜牧業禽畜糞廢棄物施用於農田後循環示範場域的建立，及辦理現地觀摩會一場，可循環農田的面積達3公頃以上。芳源畜牧場每年產出約7,000公噸禽糞有機質肥料。含氮量(以1.2%計算)約84公噸，依據農試所好氧堆肥減碳係數23.5計算，可減碳約1,974公噸(kg CO₂e/kgN)。有機質肥料施用對土壤增匯能量，一般堆肥之有機質含量約60~90%，以最低含量60%估算，其中碳約占有機質含量40%，生產有機質堆肥7,000噸/年，換算有機碳約為1,680噸/年，亦即每年芳源畜牧場之有機堆肥可以幫助土壤增加碳匯約6,160噸CO₂e/年。



芳源畜牧場牧草試驗田調查



112.11.21循環場域示範觀摩會

太康有機專區循環農業示範場域與運用模式建立

導入循環利用禽畜糞堆肥、植物殘體生物炭及蔬果資源物有機液肥之整合應用示範場域。由堆肥分析資料顯示隨著堆肥化時間材料的EC升高，pH與C/N比降低。堆肥微生物以細菌

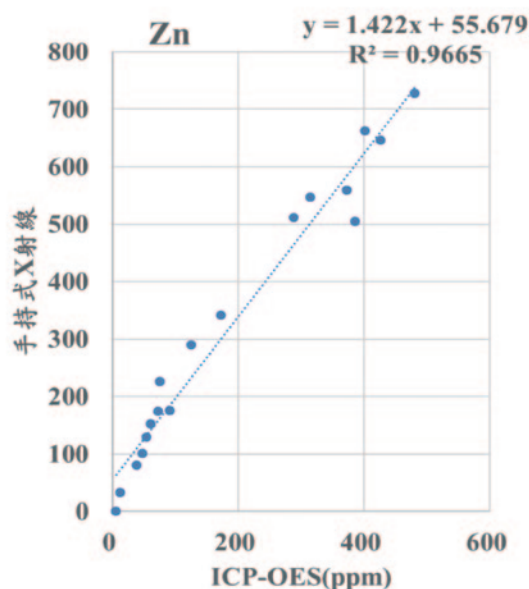


堆肥製作量測溫度

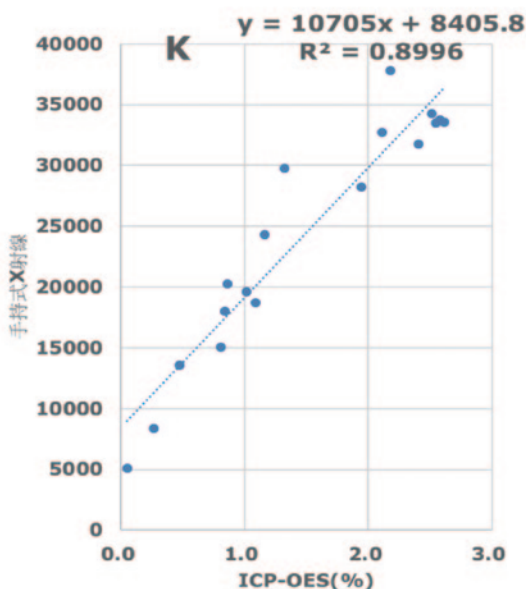
最多達 6.73×10^7 CFU/g，放線菌與溶磷菌菌數較無生物炭堆肥高，生物炭堆肥對葉菜類田間試驗，顯示生物炭堆肥較無生物炭堆肥增產14.5%。竹林剩餘資材經炭化後進行物理化學分析，竹炭成分以鉀含量最高，重金屬含量符合我國肥料管理法之檢測閥值。盆栽定植青江菜，試驗資料顯示添加生物炭處理較對照組佳，增產27.5%。生物炭施用量對小黃瓜生長試驗，顯示添加生物炭處理可以使有機小黃瓜增產19%，每公頃增加356,500元收益。建置有機液肥製作一式，完成有效成分與菌數分析，於青江菜生長期間，以液肥噴葉面，可以增加產量66%。



有機液肥促進青江菜生長(右)



XRF與ICP-OES的鋅測值具高相關性



XRF與ICP-OES的鉀測值具高相關性

東石合作農場農業副產物循環示範場域之研究

一般堆肥場的雞糞堆肥主要問題是Zn容易超標，而手持式X光螢光分析儀(XRF)與實驗室標準方法ICP-OES測值有高度相關性($R^2 = 0.9665$)。XRF具快速(50秒)分析，數值與實驗室ICP-OES分析相關性高，並可同時分析其他營養元素(P、K、Ca等 $R^2 = 0.8833 \sim 0.9415$)提供堆肥場評估養分元素含量變化。因此手持式X光螢光分析儀(XRF)，確實可以幫助堆肥場管理人員快速評估高濃度銅鋅料源，以減少堆肥產品超標的風險，改善堆肥原料的品質與提升堆肥品質，在10月31日舉辦東石合作

農場循環場域示範觀摩，以推廣研究成果。



農友現場操作量測XRF



污染風險農地大面積推廣調查，種植作物為佳穗9號玉米品種



污染風險農地大面積推廣調查，種植作物為玉美珍玉米品種

農作物污染監測管制及損害查處

本年度持續於農作物汙染監測及損害查處高風險污染農地(虎尾地區及白河地區)，因高風險農地仍有產出重金屬超標農產品之風險，因此本計畫每年於高風險農地進行大面積推廣種植低鎘吸收作物蔬菜種類及品種，以降低重金屬超過衛福部蔬果限量標準農作物產出，主要低鎘吸收作物種類及品種為飼料玉米(臺農1、農興688、臺南20、臺南24、明豐3號)、食用玉米(玉美珍、黑美珍、臺南22、臺南23、華珍、雪珍、臺南26、金蜜、美粒甜、佳穗9號、168)、絲瓜(東光3號、農友132)、苦瓜(月美、月珍)、敏豆、豇豆(矮性豇豆、農友101、農友131)、蒲瓜(美鶯)等，推廣輔導種植低鎘吸收作物面積一期作至三期作共約3公頃(8筆農地)，其中7筆位於虎尾地區，1筆位於

白河地區，採收前配合轄區內縣市政府進行採樣，送藥毒所植體分析重金屬鎘濃度，目前全數符合衛福部蔬果重金屬限量標準值範圍內。

國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫

112年度協助農民辦理土壤肥力檢測與作物需肥診斷服務，推薦施肥量與施肥方法，使農民減施並有效使用化學肥料，減少浪費。友善與有機農業、農業專區各項作物栽培管理，配合作物健康管理、各項農業活化政策執行，宣導土壤保育、正確選擇施用及提升肥料利用效率等觀念，擴大合理化施肥成效。協助宣導禽畜糞堆肥作為農地肥分使用，正確施用及適當肥分管理技術，提高資源化比率，加速畜牧業循環經濟政策目標。為達到合理化施肥之目的，



紅蔥頭栽培管理成果觀摩會



玉米合理化施肥管理講習會

搭配國產有機質肥料及微生物肥料等補助，輔導農民進行綜合農田地力改良，辦理講習會及成果觀摩會19場，與會農民超過1,393人，免費提供農民土壤速測與植體營養診斷服務件數6,955件，配合各種訓練講習及觀摩會配合宣導合理化施肥共計95場。並利用農業知識入口網平臺建構合理化施肥主題館，提供合理化施肥資訊(多媒體檔案、推廣文章等)，以豐富網頁內容，擴大成效，作物合理化施肥相關文章發表於各期刊共計11篇。

優良國產堆肥推廣計畫

為配合政府政策，積極輔導與鼓勵農民使用有機質肥料，本年度計畫以獎勵補助農民施用經過品質驗證合格之國產有機質肥料品牌推薦之堆肥為主，不分長短期作物，面積為10,406

公頃。有機及友善耕作農業，施用農糧署品牌推薦之有機及友善耕作適用肥料，每公斤補助3元，每公頃最高補助施用10公噸。慣行耕作農業，施用農糧署品牌推薦之國產有機質肥料，每公斤補助2元，以雞糞為主原料(50%以上)，疊加補助2元，即每公斤補助4元，每公頃最高補助施用10公噸。施用農糧署推薦品牌之微生物肥料，補助收據金額1/2，每公頃最高補助5,000元。在農田地力改良資材方面，配合推動合理化施肥，由試驗場所提供農民免費土壤肥力檢測諮詢服務，農民檢附所出具建議改良資材之土壤檢測報告輔導農民改善土壤過酸、過鹼等問題，補助收據金額1/2，每公頃農田地力改良最高補助5,000元。本計畫為延續性工作，因應農友與農時需求，當年12月憑證列入下一年度辦理。



辦理有機農業土壤肥培及病蟲害管理講習會
(112.05.23, 朴子場)



有機小黃瓜生產技術輔導 (112.04.13)

輔導有機農業經營

轄區通過有機驗證與友善耕作審認面積約6,194公頃。除持續推廣及輔導雲嘉南地區有機農業栽培外，輔導有機集團栽培區合計800公頃，協助有機集團栽培區環境檢測評估、提供相關技術諮詢、辦理訓練講習、示範觀摩會與土壤肥力檢測並作施肥推薦。於太康有機專區(45公頃)設置循環農業示範場域，持續輔導中，已導入生物炭堆肥與有機液肥2項，提升全區資源資材循環再利用率至少90%。建立有機洋香瓜生產技術，輔導發福桃、綠食與喬安有機農場栽培。推廣微生物肥料在農作物應用，面積50公頃。本場辦理27場有機專業農民訓練與研討會，並積極輔導現有通過驗證之有機農戶834戶及友善耕作農戶736戶。

養豬場節水減廢及資源化利用

本年度於臺南及嘉義地區針對已申請農業廢棄物個案再利用及沼渣沼

液利用在案的畜牧場進行土壤及地下水採樣工作，畜牧場分布區域包括臺南市鹽水區、柳營區、佳里區、學甲區、西港區、七股區、新市區、新化區、麻豆區、善化區、後壁區、關廟區、白河區、嘉義縣六腳鄉、民雄鄉、新港鄉、東石鄉、朴子市、義竹鄉、布袋鎮、溪口鄉、鹿草鄉等鄉鎮區，每場畜牧場進行澆灌農田每年一次土壤及每年2次(枯水期、豐水期)上、下游地下水採樣及檢驗分析工作，採樣土壤樣品件數為237件，地下水樣品為172件，合計為409件樣品數量，目前樣品陸續完成檢驗分析及數據資料彙整中。



沼液施灌農田土壤(一)



沼液施灌農田土壤(二)

土壤及植體分析與施肥推薦服務

本年度共分析土壤樣品6,115件，植體樣品1,000件，介質或堆肥樣品91件、水質518件合計7,724件。土壤樣品分析項目主要為質地、pH、EC、有

機質、效性磷、鉀、鈣、鎂等要素含量，如有必要時再分析水分、銨態氮和硝態氮、鋅、銅、鐵、錳、鎘、鉻、鉛、鎳等微量元素，分析結果供土壤肥力診斷並推薦施肥量及改良問題土壤之參考。植體樣品主要分析項目為氮、磷、鉀、鈣、鎂及鋅、銅、鐵、錳等微量元素。分析結果可配合土壤分析提供作物營養狀況及肥料吸收利用之判斷，以作為作物肥培管理改進之參考和建立各種主要經濟作物營養診斷之標準。水質分析項目主要為pH、EC、鋅、銅、鐵、錳、鎘、鉻、鉛、鎳，介質分析項目主要為pH、EC、有機質、磷、鉀、鈣、鎂，如有必要時再分析鋅、銅、鐵、錳等微量元素。本年度土壤分析結果如表3。

表3、112年度土壤分析結果

項 目	範 圍	件數(件)	比例(%)	合計(件)
EC (1:5) (dS/m)	低至中 < 0.6	4,676	80.45	5,812
	高 > 0.6	1,136	19.55	
pH(1 : 1)	強酸性土 5.5以下	1,015	17.48	5,807
	微至中度酸性土 5.6~6.5	1,287	22.16	
	中性土 6.6~7.3	1,905	32.81	
	鹼性土 7.4以上	1,600	27.55	
有機質(%)	低 2.00以下	4,120	71.00	5,803
	中 2.01~3.00	1,016	17.51	
	高 3.01以上	667	11.49	
有效性磷 (mg/kg)	低 50以下	285	4.91	5,799
	中 50~200	436	7.52	
	高200以上	5,078	87.57	
有效性鉀 (mg/kg)	低 50以下	846	14.59	5,799
	中 50~200	2,531	43.65	
	高 200上	2,422	41.77	

農業機械 研究室



大蒜收穫機械及收穫流程整合技術之研究

112年針對大蒜附掛式挖掘型收穫雛形機之大蒜帶土率過高問題，開發



曳引機附掛式挖掘型大蒜收穫機械



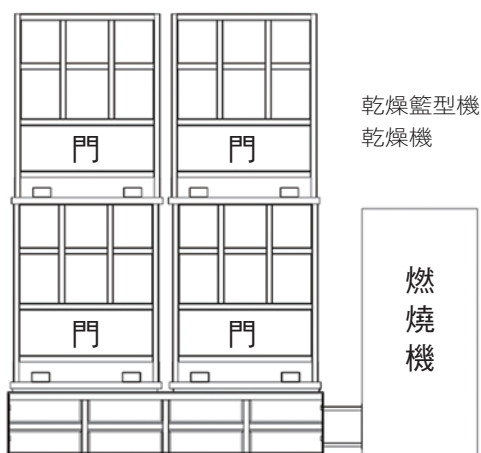
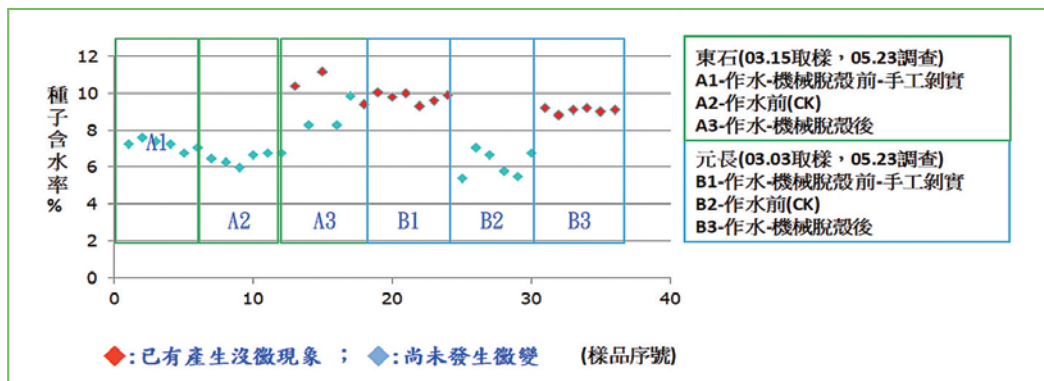
附掛式挖掘機收穫後袋裝情形

大蒜收穫輔助裝置，並加裝2組裝置，經田間測試結果顯示，於沙質土區域，其帶土率最低可於5%以下，有效減少雛形機收穫夾雜率。另外也設計切葉機構，改善收穫機切葉成功率。本場研發之附掛式挖掘型大蒜收穫機，可以適用於大蒜採收作業，並可依種植模式客製機台規格，具有3行式及4行式機型，未來也會開發其他規格形式。可調整切葉高度，作業效率每小時約可收穫0.5分地，人機比約為6倍。

大蒜及落花生乾燥流程改善及優化

大蒜及落花生於乾燥上各自面臨瓶頸。大蒜乾燥以箱式烘乾機為主，但因大蒜產期集中，同一產區幾乎為同時收穫模式，致同期間內有大量產品等待烘乾，而箱式乾燥機之進出仍仰賴人力搬移，導致作業緩慢問題，且因應機械化模式建立，傳統袋裝模

不同落花生脫殼場樣品含水率與黴變分布圖



式不利機械化採收作業。傳統臺灣落花生以日曬為主要乾燥模式，但因路權意識抬頭，傳統日曬空間受限，現今落花生乾燥機械雖多樣，但乾燥效果、品質及售價不均，且臺灣尚未有建議乾燥含水率標準。本研究為建立大蒜及落花生機械化乾燥體系，擬完成大蒜籃裝乾燥機械及落花生乾燥流程整合技術。本年度嘗試建立利用箱型機乾燥機械，設計可堆疊、可利用

堆高機搬運之乾燥籃，增加機械搬運效率及以散裝化乾操作業銜接大蒜乾燥機械，並設計集裝篩土機，試驗發現大土塊篩除率僅3%，但小於2.5立方公分之土塊篩選效率達100%。落花生乾燥部分，經試驗結果建議落花生乾燥完成含水率應達到11%以下，以避免霉變。

農膜回收機械試驗改良

以人工回收農膜為現今常使用之方式，但因人力短缺，為減輕農民負擔，本場研發農膜回收機械，增加農民回收農膜之意願與保護田間環境。本年度針對農膜回收時固定式破土犁調整問題，開發自適應破土犁結構，主要原理為利用連桿、彈簧及自重，將犁頭壓制於地面，經試驗自適應破土犁能有效貼合地面，進行農膜邊緣固定物破除。並重新設計舉升構造，將舉升位置改以下方單邊舉升，降低

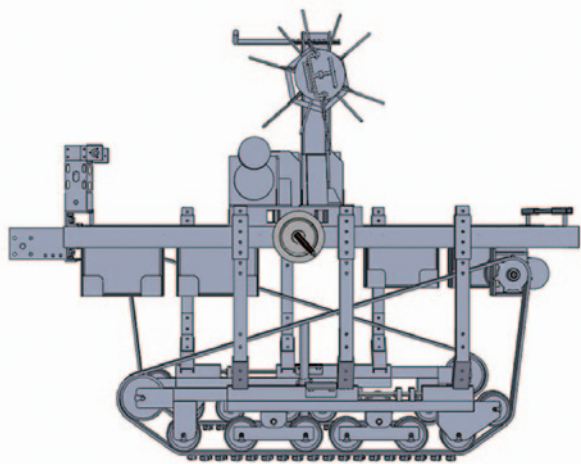


本場研發之塑膠布回收雛型機

原機構雙邊舉升如遇不平等受力時破壞風險。明(113)年將進行不同種植規格之農膜進行回收試驗，預期可提升作業效率8倍以上。

電動農膜捲收機械開發及研製

為增加農膜回收效率，響應節能減碳機械開發設計，開發電動農膜回收機械。設計以電動馬達為動力源之電動農膜回收機械，112年考量電動承重及作業效率，重新設計輕量化捲收



電動農膜回收機

機構，捲收機組利用獨立馬達進行捲收，並設計具配重之農膜張力測桿，以編碼器量測測桿角度，得知農膜捲收張力情形，以調整馬達捲收速度，另外亦對平台進行組合開發，完成具自走動力之電動農膜回收機，另針對小型窄畦田區延續日本技術，以馬達拉動農膜被動前進方式之牽引式電動農膜回收機。未來將試驗比較捲收動力方式對農膜回收效率影響，及電池動力使用時間，增加機械化接受度。

甘藍機械化採收技術之開發

本年度完成採收機作業型態規劃設計。雛型機主要機組包括：採收、輸送、作業平台、底盤。採收作業方式是以油壓馬達驅動切割鋸帶將甘藍自根莖處切割，輸送機組將採收後之菜球向上向後輸送至處理平台，處理平台上由作業人員進行初級選別、集裝。採收機透過各機組協作，將人工採收作業，轉換成機械採收作業，能降低作業辛勞度及人力需求。目前已完成採收雛型機機組之組裝，經初步測試，機組間因油壓迴路壓力匹配不均，導致部分機組動力不足。透過增加油壓源及對負荷差異較大迴路進行區隔已獲得改善。為增加輸送效能，於第一段輸送機增設上方輔助輸送機。為改善機械性損傷，於第二段輸送機組件增設保護矽膠片。本計劃已完成雛型機之組裝，後續將持續試驗、改善以符合實際作業需求進而推廣產業使用。



甘藍採收雛型機

小黃瓜組合計量機之研究

小黃瓜全年種植面積約2,000公頃，雲嘉地區採設施栽培愈來愈增加，目前供應連鎖超市出貨分級包裝作業耗時耗力，會降低產品品質且提高產品包裝成本，為提升秤重組合及成堆作業速率，降低人力成本，經由研製小黃瓜組合計量機，透過機械化自動計量將單一小黃瓜稱重後，逐步累加至包裝設定之標準重量及誤差值內，完成成堆輸出，建立高效率採後處理一貫作業模式，能符合通路業者不同包裝重量之要求且提升包裝品質。小黃瓜組合計量機主要機構分為(A)進料稱重單元，每個承載盛盤下面底部黏貼荷重元。(B)成堆出料單位-直流無碳刷馬達驅動平面皮帶。(C)控制單元-由

PLC、控制模組、電路板等結合而成。本年度完成研製小黃瓜組合計量機並已申請中華民國新型專利，PLC程式設計每回組合重量操作時間為20秒內完成，可提昇盒裝小黃瓜整體分級包裝作業效率15%，本機型可適用於其他長條狀產品使用，擴大機械的功用；另本機型增加承載盛盤的數量即可提昇作業速率。



小黃瓜組合計量機

農業推廣科

摘要

完成「淨零排放知識觀念推廣及輔導執行-臺南場」、「臺南區原民農業營運模式之研究」、「設施栽培見習農場訓練成效之研究」、「臺南區蔬菜產銷團體競爭力之研究」、「雲嘉南地區作物碳排效益調查或碳足跡建立之評估」、「臺南區外銷潛力作物中小微數位轉型輔導」、「探討記帳系統對農業經營自我評量指標、使用性滿意度及成本效益之研究」等7個研究計畫，調查分析結果及建議可供規劃訓練課程、農業經營者運作及資訊建置之參考。

辦理13班農民學院及分群分級農民農業專業訓練，包含入門班3班、初階班1班及進階班9班等，共計552小時，結訓學員278人。配合農業部辦理雲嘉南地區農業人力推動中心發

展計畫，辦理2次農業技術團高級考試、1次中級考試及3次初級考試，總計36位農業師傅獲得結訓證書，另針對轄區嘉義中埔團、太保團及臺南將軍團等3團農業人力技術團辦理10場農業技術團訓練增能培訓田間專業課程，培訓農業師傅314人。辦理食農教育相關培訓研習7場及綠色照顧課程17場，對外宣導推廣食農教育及綠色照顧計44場/1,875人，並完成設置食農教育及園藝療育體驗示範綠場域，供參訪體驗推廣。編撰國產農產品兩項科普教材，供國內各級學校等單位推動食農教育使用。輔導轄區11所農會單位榮獲第三屆綠色照顧優良典範獎。輔導轄區3所農會榮獲112年度四健會作業組中高級組競賽優等，另有7所農會分別榮獲幼初

組競賽一等獎、二等獎、三等獎及優等獎。輔導3班田媽媽班榮獲「記憶中的那一味」傳承新食代選拔金獎及優選。為強化本場輔導與研究能量，與嘉義大學及雲嘉南縣(市)農會辦理112年度雲嘉南地區農業研究教育推廣聯繫會議。

輔導1萬3,829人、面積約4萬4,839公頃通過產銷履歷驗證，10名入選農糧產品112年產銷履歷達人，6名榮獲個人驗證組及4組傑出團隊為集團驗證組。輔導轄內斗南鎮、虎尾鎮、新港鄉、鹿草鄉、鹽水區、後壁區及學甲區等7農會及水林鄉、褒忠鄉、元長鄉公所等執行單位，設置16個農業經營專區，約3,445公頃。輔導轄區辦理「小地主大專業農輔導計畫」面積達9,411公頃，佔全臺66.3%；大專業農申請案件750件，佔全臺51.2%。112年全國十大績優暨優良農業產銷班選拔表揚，轄區有1班獲得十大績優產銷班，4班榮獲優良產銷班。辦理作物技術諮詢講習暨產銷班座談會及政策宣導18場，共1,256人參加。配合執行實際耕作者

從事農業生產工作認定作業，受理諮詢案件85件，申請案件44件，通過審查核發證明文件43件，協助河川公地實耕現勘案件15件，協助退伍軍人身分申加農保現勘案件11件。青農輔導共122次，及輔導69個在地青農組織，辦理9次青農研習訓練課程，計259人，並執行4場次小型試驗。

出版臺南區農業專訊4期、農情月刊12期、專刊5本、111年年報、研究彙報3期、南場一家2期等。召開記者說明會5次，發布新聞資料62則。維護14個農業主題館，新增資料6,041筆。官網瀏覽人數約1,643萬4,266人次。Facebook粉絲數達4萬400人。LINE@諮詢服務920人、1,146件，累積好友人數1萬3,282人。農友暨消費者服務中心服務件數計有436件，引導國內機關團體來訪1,155人，引導國外機關團體來訪9場。提供轄區農友農業張老師現地輔導諮詢及本場駐點服務計30場。辦理「2023瓜果食農嘉年華」活動及「日日好農 2023食農教育暨農畜聯合開放日及第27屆種苗節活動」。

推廣教育 研究室



設施栽培見習農場訓練成效之研究

本研究主要目的為探討設施栽培見習農場訓練成效，研究結果顯示影響訓練成效因子在於參加農場見習人數、離訓率及留農率高低。多數農場主雖認同農場見習作法，但因小農經營，無法長期支付見習津貼，影響參加意願，因此參加人數逐年遞減，媒合率下降；見習學員認為農場見習課程多著重在田間訓練，雖可提高作物栽培技術能力，但對提升農場經營能力效果不彰，無法全面性學習。如要提升農場見習整體訓練成效，必需調整農場見習制度，增加見習農場及學員參與率，以提升雙方媒合率；同時強化農場主其他專業能力、擴充場域多樣性、健全課程完整性，以降低學員離訓率；另與其他農業政策互相配合推動，以落實計畫精神，達到人才培育目的。

淨零排放知識觀念推廣及輔導執行-臺南場

臺灣為達成2040年農業淨零排放目標，進行農業淨零排放知識觀念推廣及輔導，透過問卷發現，99位受訪者中，對淨零排放九個題項的認知，不了解比例高於了解，其中又以「企業碳盤查的內容」及「自然碳匯的種類」，有60%受訪者並不了解；30~40%認為農業生產經營成本及收入將受淨零碳排政策與趨勢之影響，83%認為其農產業有想進行低碳轉型之意願，更有94%高比例認為政府的獎勵與誘因政策，具提高實踐淨零碳排的意願。調查受訪者面對氣候變遷的環境因素，有67%表示會對其農產物進行特殊管理因應，其中有35%表示做好水土保持為當務之急、29%目前以節省水資源循環再利用為現行措施。有69%目前在取得淨零排放政策資訊上並不順利，亦有82%因相關資訊缺

乏，而難以實施減碳增匯之措施，顯見目前農業淨零排放政策資訊的獲得較短缺，受訪者目前對於碳盤查、產品碳足跡、碳抵換（碳額度）、國內外農林漁牧業淨零排放之趨勢、農林漁牧業淨零排放措施等技術及課程有需求，因此規劃及辦理農業淨零排放課程也是當務之急。首要以農業部場試所淨零排放輔導團隊種子師資之入門班課程規劃，使輔導團隊瞭解政策內涵與認識碳盤查與碳管理制度，以傳遞知識給農業相關受眾。

臺南區原民農業營運模式之研究

因應配合三個產銷班（新美雜糧第1班、茶山雜糧第2班與新美苦茶油第6班）盤點之商業模式調查需求，針對相關共同性問題，如：病蟲害防治及有機栽培相關問題，配合於新美及茶山部落辦理農民學院行動學堂「有機農業入門班」來協助解決。3月14

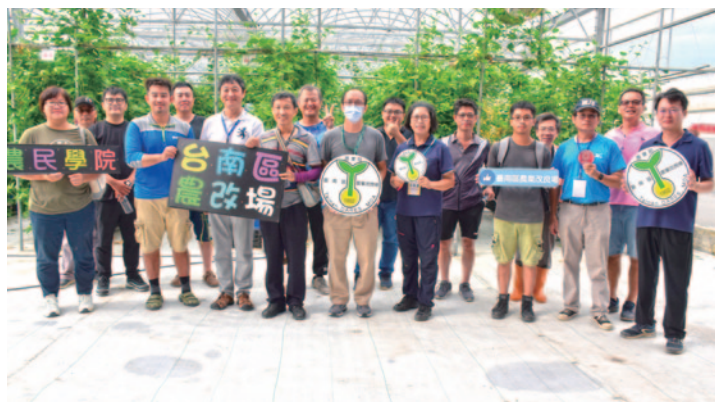
日針對111年茶山部落調查之問題，討論提升加工品處理策略及輔導規劃營運方向。另阿里山鄉花卉產銷班第四班有花卉單價差異大、進口種球成本高及天氣變化太快而影響花卉生產等問題，提出未來改善方向：(1)以冷藏百合花卉來調節出貨時間，以穩定花卉單價，確保產銷班營業額。(2)培育二代種球：後續技術或培育方式需再強化。(3)導入「天氣探長」來協助栽培管理的調整提升品質，以提升效率及更精準生產。

農事推廣教育

農民學院及分群分級農業專業訓練，辦理產銷履歷驗證訓練班、農機具操作與維護班（青壯年專班）、行動學堂-有機農業班（原住民專班）等入門班3班；有機農業初階班1班；非化學農藥防治病蟲害技術班、有機果樹班、優質水稻生產技術班、園產品



112.9.1辦理112年度雲嘉南地區農業研究教育推廣聯繫會議

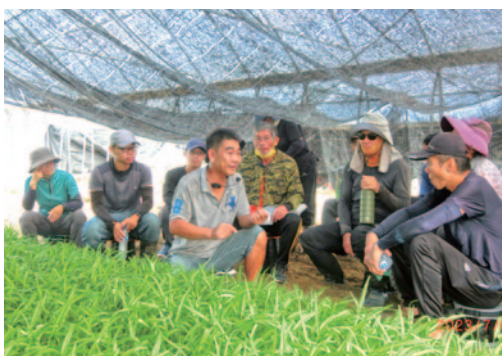


112.9農民學院農民專業訓練-設施蔬果進階班場外參訪

採後處理班、設施蔬果栽培技術班、施肥原理與堆肥製作技術班、酪梨栽培管理班、芒果栽培技術管理班、綠色照顧成員培訓班（婦女優先班）、等9班進階班課程，共計13班，合計552小時，結訓學員278人。辦理本場轄區嘉義中埔團、太保團及臺南將軍團等3團農業人力技術團田間專業訓練，計有空心菜、木瓜、芒果、植物保護、土壤肥料管理、小型農機具、文旦及農務人員職涯輔導等課程，培訓農業師傅人數314名；辦理甜瓜及文旦作物高級考試，通過高級考試者17名，合格率85%；通過小型農機具

操作中級考試者7名，合格率100%及初級考試12名，合格率92%。

為強化本場輔導與研究能量，9月1日於本場辦理112年度雲嘉南地區農業研究教育推廣聯繫會議，由羅正宗場長、林翰謙校長共同主持，參與人數35名，對於「淨零排放」及「碳足跡」等議題交換優良師資及現階段研究進程，將推出相關領域之專題演講及農民學院等訓練課程，並將課程講座資訊分享予雲嘉南各地區農會，同時也將於下屆聯繫會議邀請畜試所等機關共同參與，發揮農業推廣體制共榮互惠的加乘效果。



112.7.6農業技術團農業專業訓練-空心菜栽培管理技術



112.7.19農業技術團農業專業訓練-木瓜栽培管理技術



112.8.2農業技術團農業專業訓練-芒果整枝修剪技術



112.9.5農業技術團農業專業訓練-小型農機具實務操作



112.9.20農業技術團農業中級考試-小型農機具操作



112.9.4農業技術團農業高級考試-甜瓜整枝理蔓技術

家政推廣教育

食農教育推廣

- 1.3月3日假鹿草鄉農會辦理「112年度家政推廣人員暨食農教育訓練講習」，計有92人參訓。
- 2.5月6日辦理瓜果節暨食農教育推廣活動，在食農靜態展示區計有321人參觀、食農教育互動體驗區(釣出我的餐盤、植物身體點點名、誰是標章王)計有200組/283人參與、食農教育實境解謎闖關區計有140組/324人參與、食農教育手作及飲食DIY計有120組/128人參與。
- 3.5月15日於雲林縣古坑鄉農會食品加工廠辦理「112年度家政推廣人員訓練食農教育-永續飲食研習暨食物日活動」，計有44位家政推廣人員參加。
- 4.7月11日於本場辦理「112年度食農教育專業人員共同培訓課程-食農教育推動方向及實務解析」，共計77人參加。

- 5.7月25、26日於本場辦理「112 年食農教育宣導人員基礎培訓課程初階班」，計有86位學員全程參與完成12小時課程。
- 6.7月31日於本場辦理「112年度當農夫遇上老師」第一階線上課程，計有282位學員參與。
- 7.8月21日於假東山國小辦理「112年度當農夫遇上老師」第二階實體課程，計有38位學校老師及農民朋友參與。
- 8.9月27日在本場辦理農業淨零排放入門課程，計84位參與。
- 9.11月15日配合東山國小食物日闖關活動，結合食物日理念-原型食物真好吃，設計「釣出我的餐盤」食農闖關活動，計有311人參與。
- 10.12月2日於2023農畜聯會開放日辦理「玉米食農闖關遊戲」，計有1,123人參與；食農教育DIY活動：五穀雜糧筆筒、米豆蔬菜罐、凱薩沙拉DIY等。
- 11.本年度9~12月輔導及協助臺南市

安南區海東國小推動番茄食農教育融入課程。

- 12.本年度至12月底，至轄區內學校、農會等單位，向學校教職員、各級農會家政班、青農等對象宣導食農教育21場，1,108人參與。
- 13.為強化全民對食農教育概念之了解及培訓食農教育宣導人員，有效落實食農教育之宣導，進而支持國產農產品，本場編撰國產農(漁、畜)產品教材大蒜及高粱兩項科普教材，供國內各級學校等單位推動食農教育使用。
- 14.於本場推廣大樓週邊營造園藝療育、食農教育示範綠場域各一處，供各界參訪。

雲嘉南綠色照顧推廣

- 1.6~9月期間於臺南市白河區虎山社區及嘉義縣鹿草鄉三角社區辦理多元學習課程，包含綠療育活動及綠

飲食宣導等課程計16場，參與人次為480人。

- 2.11月23日在本場辦理「112年度食農教育及綠照站之綠場域營造與管理」工作坊，計22名參訓。
- 3.本年度至12月底，至轄區內農會、農村社區綠色照顧站，向農村高齡長輩及農業志工等對象宣導園藝療育計23場，767人參與。
- 4.農業部因應農漁村高齡化，108年起擴大輔導相關單位結合農村環境及自然元素，辦理綠色照顧工作，並選拔綠色照顧典範，作為推動的標竿，在全國91家農、漁會及社區參加的激烈競爭下，本場轄區共有11所農會綠色照顧站獲獎，其鏈結在地資源，用心營造舒適綠色場域，結合「環境、生活、健康」三面向辦理綠色照顧課程，照顧農村長輩在地健康、快樂老化備受肯定：



7月11日辦理食農教育專業人員共同培訓課程



8月21日在東山國小郁蒼食經學堂辦理「當農夫遇上老師」第二階實體課程

- (1) 全國十大綠色照顧優良典範獎：
雲林縣荊桐鄉農會、嘉義縣布袋鎮農會及臺南市麻豆區農會。
- (2) 綠色健康楷模獎：斗六市農會、斗南鎮農會、義竹鄉農會。
- (3) 綠色學習標竿獎：鹿草鄉農會、鹽水區農會
- (4) 綠色關懷服務獎：北港鎮農會
- (5) 綠色場域特色獎：番路鄉農會、後壁區農會

田媽媽輔導與推廣

為輔導農村婦女開創副業工作，農業部辦理「記憶中的那一味」傳承新食代選拔，由嘉義縣「一晴食坊」榮獲金獎、臺南市「長盈海味屋」及「王家燻羊肉食坊」榮獲優選；農科院辦理「Power for田媽媽行銷活動」，由臺南市「長盈海味屋」、「鵝鄉園餐廳」以及雲林縣「口湖鄉農會田媽媽班」榮獲佳績，成績斐然。



劉依昌助研員定期輔導海東國小番茄生育過程



玉米食農闖關活動



海東國小番茄食農教育過程



本場園藝療育示範區



一晴食坊榮獲金獎



長盈海味屋及王家燻羊肉食坊榮獲優選

四健推廣教育

為健全臺灣農業人力結構，向下紮根，定期參加四健推廣教育工作會報，輔導轄區內各縣市級農會與社區合作舉辦經驗發表會、方法示範競賽、研

習訓練及發表執行成果展示活動。輔導轄內66個鄉鎮市區農會獲得農業部「幸福農村計畫」；輔導虎尾鎮、太保市、永康區等3農會獲得112年度四健會作業組中高級組競賽優等，新港鄉農

會奪得幼初組競賽一等獎，斗南鎮農會二等獎，嘉義市、仁德區、善化區三等獎，大埤鄉、民雄鄉農會則榮獲幼初組競賽優等獎，成績斐然。

編印農業推廣書刊

出版「臺南區農業專訊」季刊123~126期，每期1,000本，共計蒐錄「農業新知與技術」23篇、「推廣活動」7篇。出版「臺南區農情月刊」319~330期，每期1,000份，共計蒐錄場內辦理之活動報導、政策宣導、植物保護、農業新知等共計80則。出版「研究彙報」半年刊80號、81號及82號，各發表試驗研究成果6篇，合計18篇。出版111年年報，摘錄本場111年研究成果。出版「蔬菜產業關鍵需求盤點工作坊專刊」，針對進口量較多之蔬果作物擬定相關科研和技術輔導方案以期優化蔬菜產業結構、提升國產蔬菜競爭力與進口替代能力。出版「112年度農業生態系長期生態研究研討會專刊」，針對農業長期生態研究及農業耕作制

度對於氣候變遷及增加碳匯調適等議題，以農業兼具生態服務功能角度，研析經營管理策略，制定調適策略以減緩農業對於生態的衝擊，藉以完善國內農業和生態系統之間的相互作用和關係。出版「冷鏈整合採後處理研討會專刊」，蒐錄國內外專家最新的研究成果、實踐案例和技術創新，期能提供洞見和啟發，為國內未來的研究和實踐奠定堅實基礎，以建構更智能、高效和可持續的冷鏈系統。出版「田野裡的美味日常-嘉義篇」，集結嘉義地區各農會家政班，以當地農特產品為主，發揮巧思、開發獨具風味且簡單易學的在地食材料理，使消費者能享受嘉義限定獨特美味的田園佳餚，吃出營養與健康。112年恰逢遷場屆滿20週年，也是創場滿120週年，更是農委會改組為農業部的重要歷史時刻，特將遷場20週年以來的施政成果、機關沿革與變遷彙集出版「遷場20週年專刊」。出版內部電子刊物「南場一家」122~123期，提供員工及退離職人員交流園地。



農友暨消費者服務

本場「農友暨消費者服務中心」提供農業技術諮詢全功能單一服務窗口。服務方式包括電子郵件、電話、現場、信件、傳真及Line@線上諮詢，服務範圍則涵蓋轄區雲嘉南四縣市以及部分轄區外諮詢服務案件。全年服務件數計436件，包括電子郵件諮詢79件、電話諮詢293件、現場64件。由退休專家組成農業張老師服務團，提供轄區雲嘉南地區農友現地輔導諮詢及本場駐點服務，總計30場。



由退休專家定時駐點服務中心，現場提供客製化諮詢服務



農業經營 研究室



臺南區蔬菜產銷團體競爭力之研究

研究結果從銷售循環評估項目分析來看，可先從「顧客關係構面」之價格/訂單/供貨/付款之穩定持續(順位1)、品質理念品牌認同(順位3)、提供良好服務(順位5)等3個項目做起。另「收入構面」方面，可先執行供貨調節情形(順位2)及強化蔬菜品質(順位4)。在「連結管道構」上，可先考量加強業務推廣、媒合活動行銷(順位6)。由供應循環評估項目分析來看，可先從「夥伴關係構面」之風險承擔協助(順位1)、安全種植理念(順位4)、生產合作夥伴關係建立(順位6)等3個項目做起。另「關鍵夥伴構面」方面，可先執行加強物流支援夥伴(順位2)及強化資材供應夥伴(順位3)及考量驗證契作夥伴建立(順位5)。

嘉南地區作物碳排效益調查或碳足跡建立之評估

本研究透過導入國際農業之碳足跡盤查標準、碳盤查方法論及碳足跡資料系統之相關研究，建立食用玉米與硬質玉米從播種至採收之生命週期評估表，後續藉由環境部產品碳足跡資訊網進行碳係數查找，並參考衡量各項能源使用對環境產生衝擊之應用軟體Simapro，以完成食用玉米與硬質玉米田間生產之碳足跡計算。計算結果，有機食用玉米每箱20公斤裝產品碳足跡為4.142 kgCO₂eq，按生命週期分為原料、製造、配銷與使用階段，四階段碳排放量分別為原料3.382 kgCO₂eq (82%)、製造0.68 kgCO₂eq (16%)、配銷0.068 kgCO₂eq (1.6%)與使用0.011 kgCO₂eq (0.3%)。慣行食用玉米產品碳足跡計算結果，每箱20公斤裝食用玉米產品碳足跡為5.361 kgCO₂eq，按生命週期分為原料、製造、配銷與使用階段，四階段碳排放量分別為原料3.85 kgCO₂eq (71.9%)、製造1.5kgCO₂eq (28%)、配銷0.0082

kgCO₂eq (0.15%)與使用0.00082 kgCO₂eq (0.02%)。硬質玉米田間生產碳足跡計算結果，每公頃5,000公斤硬質玉米產品碳足跡為2,389.152 kgCO₂eq。

臺南區外銷潛力作物中小微數位轉型輔導

本計畫透過辦理說明會的方式，提升農友數位素養，進而增加導入數位工具於其生產、管理及銷售流程之意願，本年度共進行4場說明會，共有65人參加，輔導112位農友/農民團體申請「數位基盤星點計畫」，以多元數位行銷方案及數位生產管理方案為主，分別為28%及26%，從事的農業別則以果品類(48%)為主。另調查三個農產業經營者，以「商業模式理論」與「動態能力觀點」為調查依據，探討農企業數位轉型後的現況與過程之間的關聯性，由研究結果得知：(一)農業經營者在做數位轉型前都得知營運的缺點，透過運用解決問題的數位工具來改善營運的現況。(二)均透過相關的輔導機構來提高數位轉型工具的實質效益(三)實際執行後對農企業營運都具有影響力。期望能藉由數位工具導入，提升農業經營者的競爭力，促進產業發展。

探討記帳系統對農業經營自我評量指標、使用性滿意度及成本效益之研究

本研究使用刺激－有機體－反應(SOR)理論為架構，將「社會反應」、「功能反映」、「知覺反應」、「認知反應」、「便利性反應」、「特殊情況」當作刺激因子，「社會滿足」、「功能滿足」、「技術滿足」、「過程滿足」、「內容滿足」視為有機體，測試使用者對「整體滿意度」與「期望確認程度」的反應。調查對象需使用過本研究指定的農來記帳系統且具備使用操作經驗者，紙本問卷與網路問卷收集有效填答樣本共23份，皆為農業背景者填寫。使用偏最小平方法的結構模型為分析工具，先透過檢驗信效度檢測，後進行路徑分析，以驗證各實驗假設的可行性。研究結果顯示，認知反應對功能滿足有顯著影響；整體滿意度對期望確認程度有顯著的影響。根據研究結果給予假設上的建議，可以了解使用者的需求和使用的關鍵因素，可增加農民需通過體驗的操作來獲取相關知識，而提升使用的意願。

農業產銷班組織及運作之輔導

轄區內縣市政府辦理產銷班重新調整與登記，截至112年底本區產銷班共有1,662班(如表4)，其中雲林縣有570班、嘉義縣460班、嘉義市4班、臺南市628班。以農作物產業別，蔬菜613班、果樹477班、花卉73班、雜糧153班、稻米81班、特用作物84班、其他農作3班。

表4.臺南區農業產銷班現況統計表(112年12月)

產業別	蔬菜	果樹	花卉	雜糧	稻米	特用作物	菇類	其他農作	毛豬	牛	鹿	羊	肉雞	蛋雞	水禽	火雞	蜂	合計
雲林縣	272	78	32	77	30	16	—	2	32	11	2	2	3	1	6	—	6	570
嘉義縣	161	124	20	31	23	42	3	—	8	3	—	2	24	9	5	—	5	460
嘉義市	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
臺南市	179	274	19	45	28	26	—	1	15	9	2	2	5	1	2	1	19	628
合計	613	477	73	153	81	84	3	3	55	23	4	6	32	11	13	1	30	1,662

產品產銷履歷驗證與計畫

持續輔導水果、蔬菜、稻米、雜糧特作等品項之產銷履歷驗證，至112年底全臺驗證面積95,342公頃，本場轄區產銷履歷驗證面積44,839公頃(佔47%)。雲林縣17,691公頃、嘉義縣市11,747公頃、臺南市15,401公頃。全臺生產人數36,775人，本場轄區13,829人(佔37.6%)。雲林縣6,783人、嘉義縣市3,445人、臺南市3,601

人。全國QR Code人數 85,098人，本場轄區內為23,232人(佔27.3%)，雲林縣8,596人、嘉義縣市7,294人、臺南市7,342人。

112年度產銷履歷達人徵選活動，選出農糧類12名(個別6名及集團6組)、水產類2名及畜禽類1名，共計15位。本場轄區有10位入選：嘉義縣新港鄉李清源(食用玉米)、臺南市將軍區楊詠仁(蘆筍)、臺南市安定



產銷履歷達人-麻豆區農會



產銷履歷達人-瓊埔合作農場

區詹勝凱(蘆筍)、臺南市麻豆區農會(文旦分裝和流通)、嘉義縣義竹鄉柯明賢(白蝦)及臺南市學甲區黃國基(白蝦初級處理)等6名，獲個人驗證組產銷履歷達人；雲林縣西螺鎮宇進實業股份有限公司(水稻)、雲林縣斗南鎮保證責任雲林縣石廟雜糧生產合作社(大豆)、雲林縣水林鄉保證責任雲林縣瓊埔合作農場(甘藷)，及嘉義縣梅山鄉保證責任嘉義縣梅山茶油生產合作社(油茶)等4組傑出團隊當選本年度集團驗證組產銷履歷達人。

輔導推動農業經營專區計畫

為提升農業經營專區內整體經濟效益，輔導以五大面向強化專區發展，農地利用(土地利用公約、示範田、輪作制度調整或建立…)、培育訓練(觀摩研習與教育訓練、培育青年專業農民…)、友善環境(基礎環境改善、土壤檢測及合理化施肥、安全用藥及共同防治…)、管理機制(資訊平台資料建置與運用、安全驗證、契作機制、標準作業模式…)、組織整合(專區推動及技術小組、產銷組織…)等作業。

表5.112年本場轄區之農業經營專區

經營主體	專區	面積(公頃)	核心作物
斗南鎮農會	1	628.42	水稻、馬鈴薯
	2	215.10	絲瓜、柑橘
	3	203.26	烏殼綠竹筍
	4	213.63	馬鈴薯
水林鄉公所	1	152.67	甘藷
	2	345.57	甘藷
褒忠鄉公所		141.59	美生菜
元長鄉公所		203.76	落花生
虎尾鎮農會		152.52	落花生
新港鄉農會	1	145.47	葉菜類(蕹菜、地瓜葉)
	2	119.95	鳳梨、甜椒
鹿草鄉農會		131.93	黃秋葵
學甲區農會	1	171.54	釀酒高粱
	2	146.10	紅蔥頭
鹽水區農會		200.48	釀酒高粱
後壁區農會		273.59	洋香瓜

輔導推動「小地主大專業農」

本計畫旨在輔導擴大農場經營規模及朝向企業化經營，讓農地經營更為規模化、集中化、效率化，同時改善農業勞動人力結構、活化休耕農地，提升農業競爭力。本場自98年政府實施「小地主大專業農輔導計畫」以來，持續輔導大專業農研提相關經營計畫，並協助辦理經營計畫書之初審及複審工作。至112年底全臺推動面積14,185公頃，本場轄區雲嘉南地區合計9,411公頃(佔66.3%)，分別為雲林縣1,493公頃、嘉義縣市1,693公頃、臺南市6,225公頃；大專業農戶數全臺1,464人，雲林縣182人、嘉義縣市169人及臺南市399人，合計750人(佔51.2%)。

112年全國十大績優暨優良農業產銷班選拔表揚計畫

農業部為提升農業競爭力，帶動農業整體發展，選拔致力農業產銷技術

創新及對農業與農村永續發展有具體貢獻之產銷班加以表揚，以提升農業人力素質及農民社經地位，並彰顯獲獎產銷班之卓越成就與傑出績效，作為其他產銷班學習的標竿與典範。本場轄區嘉義縣水上鄉果樹產銷班第13班榮獲十大績優產銷班，雲林縣古坑鄉咖啡產銷班第14班、雲林縣口湖鄉水產養殖產銷班第12班、臺南市新化區雜糧產銷班第1班、臺南市楠西區果樹產銷班第50班等4班榮獲優良產銷班，合計5個產銷班獲獎，成績十分亮眼。

產銷班座談會及農業技術諮詢與相關農業政策宣導

因應本場轄區各鄉鎮區域農民之需求與推廣農業政策，及使農產品符合農藥殘留標準、友善環境、提升農業技術與防減災訊息推播等，本場辦理農業技術諮詢暨產銷班聯合座談會，提供產銷班及農友栽培管理、病蟲害防治技術、合理化施肥及農業相



水上鄉果樹產銷班第13班接受本場績優產銷班表揚



112年十大績優產銷班農業部表揚活動

關政策諮詢等，實地了解農友面臨的問題並協助解決。112年合計辦理18場，共1,256人參加，其中辦理「農林漁牧 升級進步」政策宣導9場，計579人參加，辦理作物技術諮詢講習暨產銷班座談會15場，計1,166人參加。

實際耕作者從事農業生產工作認定作業

本場配合農業部執行實際耕作者從事農業生產工作認定作業，112年度受理諮詢案件計有85件，申請實耕證明案件計有44件，通過審查核發證明文件者有43件，撤案者1件；協助本場轄區各縣市政府進行河川公地實耕現勘案件計有15件，協助各鄉鎮市區農會以退伍軍人身分申加農保現勘案件計有11件。

輔導在地青年農民組織及青年農民專案

持續推動「百大青農輔導計畫」，歷年來共輔導個人組82人、團隊組22組成員93人，總輔導人數為175人。112年「百大青農輔導計畫」陪伴輔導師輔導總共122次，輔導各在地青農組織，辦理9次青農研習訓練，總計259人，執行4場小型試驗。

新聞發布與視聽傳播

發布農業新聞「籲請稻農勿提早插秧 避免秧苗遭受寒害及稻穀空包彈」等共計62則，共計於電子媒體露出140次、平面媒體露出48次。6月20日於農業部辦理「落花生新品種-臺南19號」研究成果發表記者會。10月3日於農業部發表「臺南改良場與國立中興大學新化林場簽定苞舌蘭新品種合作意向書聯手推廣新品種」研發成果。2月22日於本場辦理「食農教育推廣成果暨111年研究成果」記者會，同時發表「田野裡的美味



農業部記者會-落花生19號



農業部記者會-苞舌蘭

日常-嘉義篇」，邀請嘉義地區七個農會呈現以當季食材開發之佳餚。5月4日於本場辦理「食農展藝 瓜果爭豔」記者會，宣傳「2023瓜果食農嘉年華」活動。11月29日辦理「日日好農2023食農教育暨農畜聯合開放日及第27屆種苗節活動於臺南區農業改良場、畜產試驗所歡喜登場！！」記者會，宣傳2023食農教育暨農畜聯合開放日及第27屆種苗節活動，並展示本場、畜產試驗所及種苗業者最新成果。

配合本場辦理之觀摩會、座談會及記者會，錄製拍攝活動影片及照片。拍攝「落花生新品種-臺南19號」成果影片，製作「國產胡麻田間助理LINE智慧互動平台」、「冷氣團來襲加強作物防寒措施」及「萵苣庭園栽培DIY」等圖卡，上傳本場FB粉絲專頁宣傳本場研發成果、活動及宣導注意事項。

網站及社群維護建置

於本場官網共建置新聞資料62則、活動預告80則、活動報導20則、招標公告5則，一般公告113則。於出版品訂購網共建置臺南區農業專訊4期、臺南區農情月刊12期、111年報、技術專刊1種、研究彙報3期，提供全文瀏覽，網站瀏覽人數約1,643萬4,266人次。維護建置玉米、落花生、芒果、柑橘、楊桃、甘藍、萵苣、蘆筍、番茄、洋桔梗、火鶴花、蓮、胡麻及農業機械等14個農業主題館，112年新增資料6,041筆。建置農業知識庫資料179筆。本場Facebook官方臉書粉絲專頁，112年共貼文689則，粉絲數增加達4,400人。LINE@諮詢診斷服務共計920人、1,146件，包括栽培相關資訊354件、病蟲害諮詢565件、土壤肥料諮詢141件、其它諮詢86件；累積好友人數13,282人。



2023瓜果食農嘉年華記者會



日日好農2023食農教育暨農畜聯合開放日及第27屆種苗節活動記者會

鹿草 分場



摘要

水稻優質化育種於一、二期作依育種目標，選擇適當親本，於兩期作合計進行40雜交組合，繁殖 F_1 及 F_2 世代40組合， $F_3 \sim F_5$ 共有2,315族系參試，觀察世代及種原評估共計852品系，初級世代栽植66品系，高級世代種植21品種(系)，並選拔優質穩產之粳稻新品系NKY111022晉級區域試驗。為改善水稻臺南11號之食味口感，完成開發來自越光優質食味口感之GCR3-4.1、GCR3-16及GCR6等3個多型性分子標誌，已獲取回交 BC_4F_2 種子。藉由各場所新育成品系對紋枯病之抵抗力反應試驗，顯示今年度參試材料尚無紋枯病中等抗病以上種原。利用小尺度灌溉示範場域試驗，顯示稻田用水量以整地期至插秧後10~20天施用除草劑階段，以及曬田後和抽穗階段用水量最多，整地期約佔全生育期用水量14%。採用早熟水稻作為缺水逆境之韌性生產調適

研究，結果發現嘉義地區一期作選用臺南13號帶Gn1a近同源系或嘉大臺南1號等低白垩質早熟品種(系)，較慣行延後1個月插秧之栽培模式，有助於進行具氣候韌性之優質稻米生產。在碳排監測部份，為建立作物溫室氣體排放模型，已蒐集玉米田土壤環境、管理及作物參數，每週監測溫室氣體排放數值，春作3月15日播種至7月11日收穫，全生育期間共完成慣行區33次、減排區10次氣體分析，以DNDC模型為基礎進行排放模擬。藉由分析109年至111年臺南市水稻田區(水田)及玉米田區(旱田)土壤碳匯資料，顯示水稻田區有機質含量平均高於玉米田區1%以上，且臺南市各行政區域的水稻及玉米田區有機質含量，均以偏北側的行政區域明顯高於其他行政區域。

雲嘉南水稻優質化育種研究

112年進行之雜交工作及試驗材



水稻臺南11號導入GCR3-4.1、GCR3-16及GCR6之植株比較(臺南11號左邊2行，臺南11號導入系BC₃F₁右邊2行)

料，兩期作合計進行40雜交組合，繁殖F₁及F₂世代40組合，F₃~F₅共有2,315族系參試，觀察世代及種原評估共計852品系，初級世代栽植66品系，高級世代種植21品種(系)。本年度提出優質穩產之粳稻新品系NKY111022等晉級區域試驗。為改善水稻臺南11號之食味口感，完成開發來自越光之優質食味口感之GCR3-4.1、GCR3-16及GCR6等3個多型性分子標誌，並獲取回交BC₄F₂種子400粒以上，作為2024年之試驗材料。另藉由各場所種原及高級世代新育成品系對紋枯病之抵抗性反應試驗，顯示今年度參試材料尚無紋枯病抗病(中抗以上)種原，本

試驗結果可提供新品種命名後之推廣栽培管理依據。

水稻紋枯病檢定

本試驗主要目的為檢定國內各稻作改良試驗場所新育成高級試驗以上的水稻新品系、推廣品種及種原等對紋枯病之抵抗性，作為登記命名資料及育種、栽培之參考。試驗採田間接菌檢定，112年第一、二期作各檢定180個品種(系)，檢定結果如下：112年第一期作屬中感級者有1個品種(系)(占0.6%)，屬感級者有45個品種(系)(占25%)，屬極感級者有134個品種(系)(占74.4%)。第二期作180個品種(系)皆屬極感級(100%)。

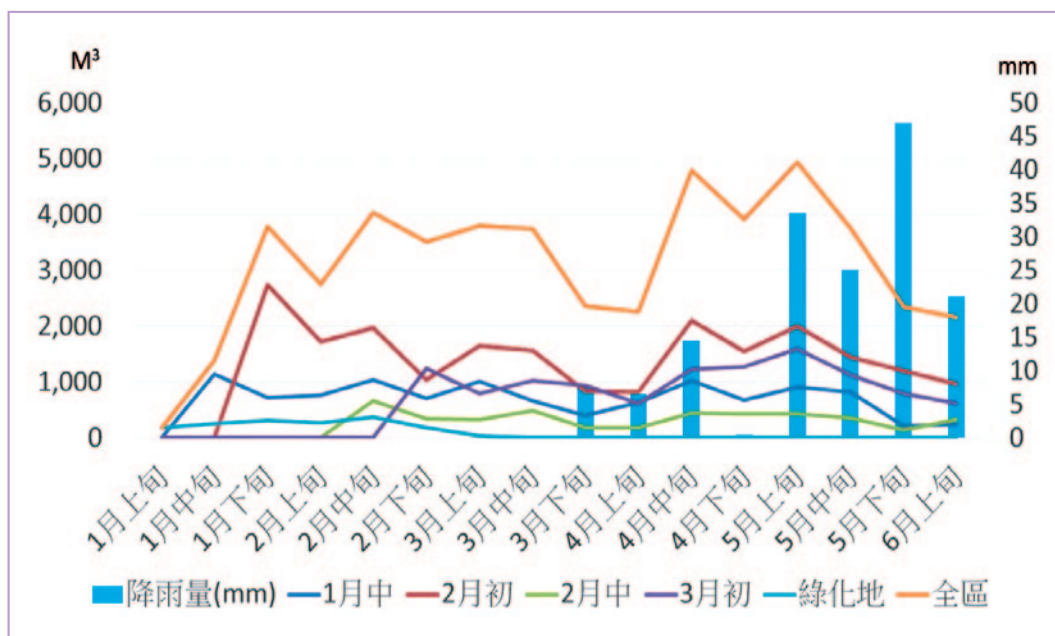
表6.112年第一、二期作紋枯病檢定結果

等級	標準	反應	第一期作		第二期作	
			品系數	百分比 (%)	品系數	百分比 (%)
0	全株無病斑	極抗(HR)	0	0	0	0
1	病斑高度佔株高未滿20%	抗(R)	0	0	0	0
3	病斑高度佔株高20~30%	中抗(MR)	0	0	0	0
5	病斑高度佔株高31~45%	中感(MS)	1	0.6	0	0
7	病斑高度佔株高46~65%	感(S)	45	25	0	0
9	病斑高度佔株高超過65%	極感(HS)	134	74.4	180	100

南部地區小尺度灌溉示範場域建置

本計畫於鹿草分場內建置小尺度灌溉示範場域，進行水稻和硬質玉米用水量調查及驗證。一期作於示範場域種植3.525公頃水稻田區，將田區分成1月中旬、2月上旬、2月中旬、3月上旬等4個插秧期。試驗結果顯示，本場域一期作水稻總需水量為54,260 M³，不同插秧時期1月中旬、2月上旬、2月中旬、3月上旬插秧之田區每公頃平均用水量分別為19,912、12,691、10,111、13,240 M³，用水

量以整地期至插秧後10~20天施用除草劑階段，以及曬田後和抽穗階段用水量最多，整地期約佔全生育期用水量14%。水稻二期作不同插秧期7月下旬、8月初、8月中插秧，田區每公頃平均用水量分別為12,108、13,613、13,592 M³，而本場域7至11月每旬用水量介於600~4,000 M³之間，二期作生育初期降雨量較多，整地期至插秧後10~14天施用除草劑階段所需灌溉水減少。秋作硬質玉米於111年10月24日種植，種植品種為明豐3號，於植株齊膝高時進行中耕培土後進行第一次灌溉，抽穗吐絲期進行第二次



112年一期作不同插秧時期每旬需水量及降雨量

灌溉時間，於112年3月25日收穫，生育日數152天，生育期間累計用水量每公頃1,520 M³，產量每公頃6,440 公斤/公頃，產量與鹿草地區近五年平均產量接近。

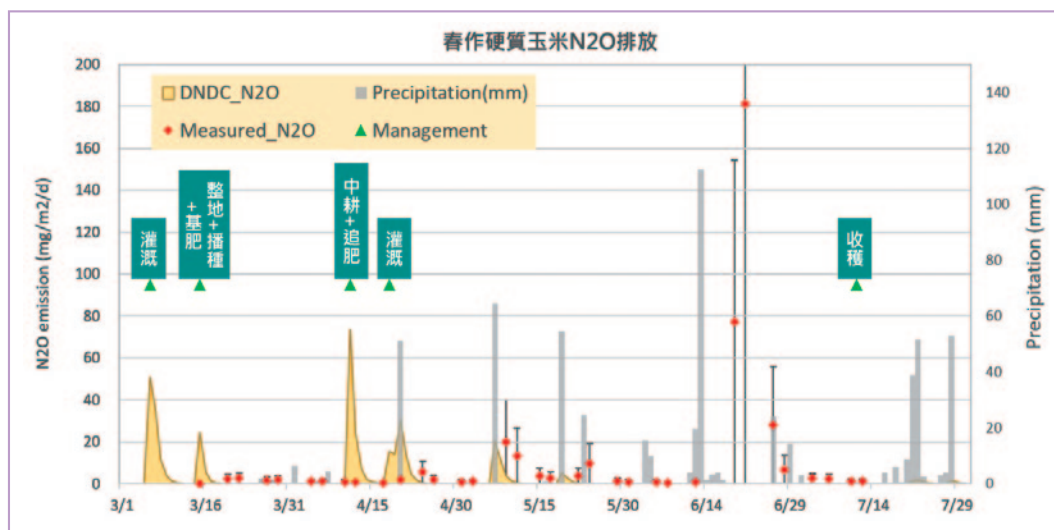
利用早熟水稻作為缺水逆境之韌性生產調適研究

本研究於鹿草分場利用早熟水稻品種(系)臺南13號、臺南13號-GS3、臺南13號-Gn1a及嘉大臺南1號進行一期作延後插秧期試驗，將插秧期較慣行栽培中晚熟水稻臺南11號延後1個月(3月3日)插秧以進行比較。試驗

結果顯示，延後插秧之早熟水稻與慣行栽培臺南11號同時於5月15日左右抽穗；延後插秧早熟水稻為12,877 噸/公頃，較慣行栽培臺南11號節水9%；臺南13號-Gn1a及嘉大臺南1號產量略高於臺南11號，並且有低白堊質的表現；在食味值表現上，臺南13號-Gn1a及臺南13號-GS3相較於臺南11號有較佳食味值。綜合以上結果，嘉義地區一期作選用臺南13號-Gn1a或嘉大臺南1號等低白堊質早熟品種(系)，較慣行延後1個月插秧之栽培模式，有助於該地區進行具氣候韌性之優質稻米生產。

表7.不同插秧時期早熟水稻與中晚熟水稻需水量、產量及米質比較

品系		需水量		產量		白堊 值率(%)	食味值
		(噸/公頃)	百分比	(公斤 / 公頃)	百分比		
中晚熟 2月1日 插秧	臺南11號	14,154	100%	4,235	100%	29.1	83
早熟 3月3日 插秧	臺南13號	12,877	91%	3,620	86%	31.9	84
	臺南13號- <i>GS3</i>			3,633	86%	26.8	85.3
	臺南13號- <i>Gn1a</i>			4,769	113%	16.6	87.3
	嘉大臺南1號			4,340	103%	17.7	80.3



春作硬質玉米田區以DNDC模型為基礎進行排放模擬比較

雲嘉南地區重要雜糧作物溫室氣體排放模式建立

因應農業淨零碳排之趨勢，建立作物田間溫室氣體排放資訊為首要工作，然而傳統田間溫室氣體取樣分析

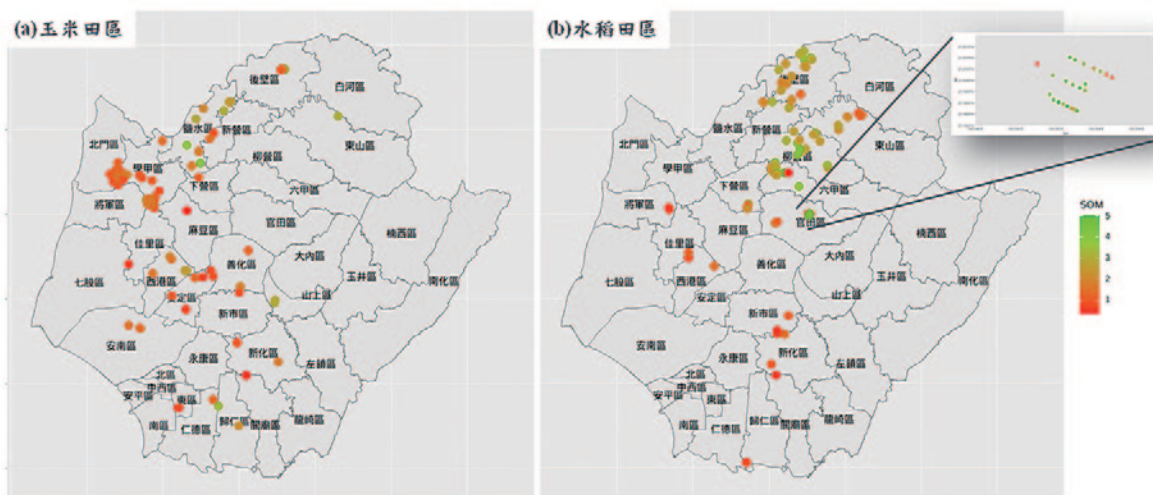
方式耗工且無法建立連續資料，而可連續偵測氣體通量之儀器又十分昂貴且不易維護，因此建立作物溫室氣體排放模型，可有效率地輔助評估各種栽培情境下之溫室氣體田間排放量，

以作為邁向淨零排放目標之減排量依據。本年度完成春作硬質玉米田間栽培試驗場域建置（朴子分場），蒐集環境、管理及作物參數，每週監測溫室氣體排放數值，春作3月15日播種至7月11日收穫，全生育期間共完成慣行區33次、減排區10次氣體分析，並以DNDC模型為基礎進行排放模擬預測值及實測值初步比較。秋作硬質玉米場域於10月12日播種，尚持續進行田間溫室氣體取樣監測。

盤點與建置雲嘉南地區農地土壤碳匯資料庫

在農業領域方面，土壤碳匯為陸域系統上最大的自然碳匯潛力場域，不同區域間農地之碳儲量落差大，有策略地選擇碳儲量低、易累積碳匯之

農地進行耕作模式及作物調整之措施，將能有效達成減碳增匯目標。因此本計畫利用臺南區農業改良場自民國87年至111年間服務轄區農友進行土壤肥力分析所累積之10萬筆以上土壤分析資料，進行空間資訊標準化及數據標準化，建置雲嘉南農地土壤碳匯資料庫，用以評估不同農地空間分布的碳匯量。初步分析109年至111年臺南市水稻田區(水田)及玉米田區(旱田)土壤碳匯資料，結果顯示水稻田區有機質含量平均高於玉米田區1%以上，且臺南市各行政區域的水稻及玉米田區有機質含量，均以偏北側的行政區域明顯高於其他行政區域，此可能與各地作物栽培模式不同，或土壤種類、質地差別有關，有待進一步研究。



臺南市109～111年 (a)玉米、(b)水稻樣區土壤有機質分布圖

朴子 分場



摘要

育成耐逆境、節水耐旱、抗倒伏、耐病蟲害且省工高產的硬質玉米新品系PFHC109F-1、5、8、13，及品質佳、耐病蟲且可週年種植的甜玉米新品系PSHC110F-1、4、5、8、9等優良玉米品系。另進行硬質玉米不同生育期需水量之研究，調查硬質玉米生育期需水量，以達到節省用水目的。硬質玉米在春作的總灌溉用水量為2,383噸/公頃，秋作之總灌溉用水量為1,958噸/公頃。試驗結果可灌溉供水單位參考，將寶貴的水資源作有效的分配供應。與農藝研究室合作完成300個玉米及200個綠豆種原繁殖作業，並進行植物性狀調查，將可維持玉米和綠豆的種原多樣性，有利育種和栽培之利用。

臺南區玉米品種改良

為育成耐逆境、節水耐旱、抗倒伏、耐病蟲害且省工高產的硬質玉米新品種，及品質佳、耐病蟲害且可週年種植的甜玉米新品種，供農民種植。112年試驗結果摘要如下：

一、春作甜玉米新品系區域試驗

(一)義竹試區

參試品種系的植株均無倒伏，病害為0至1級。每公頃含苞葉鮮穗產量，白龍王為14,546公斤，金蜜為13,890公斤，華珍為18,983公斤，臺南26號為27,549公斤。參試品系以新品系PSHC110F-4的21,926公斤/公頃為最高，其次為PSHC110F-5的19,733公斤/公頃和PSHC110F-1的18,780公斤/公頃。

(二)土庫試區

參試品種系的植株全無倒伏，病害為0至2級，白龍王、金蜜的葉斑病均為2級，參試新品系為0~1級。每公頃含苞葉鮮穗產量，白龍王為13,743公斤，金蜜為13,530公斤，華珍為21,499公斤，臺南26號為30,496公斤。參試品系以新品系PSHC110F-4的24,226公斤/公頃為最高，另外PSHC110F-6的23,093公斤/公頃，且官能品評表現良好。

(三)朴子試區

參試品種系的植株倒伏為0~1

級，病害為0至2級，白龍王和金蜜的銹斑病為2級，參試新品系為0~1級。每公頃含苞葉鮮穗產量，白龍王為7,246公斤，金蜜為7,560公斤，華珍為8,870公斤，臺南26號為14,723公斤。參試品系以新品系PSHC110F-6的15,813公斤/公頃為最高，另外PSHC110F-1的15,460公斤/公頃，且官能品評表現良好。

二、春作硬質玉米新品系地方試驗

(一)學甲試區

因乾旱缺水致參試品種系植株生長很差，病蟲害為0至2級。每公頃籽粒產量，對照品種臺農1號為967公斤，臺農7號為1,250公斤，明豐3號為983公斤，臺南29號為720公斤。新品系中以PFHC109F-5的2,217公斤/公頃最高，其次為PFHC109F-8的1,660公斤/公頃。

(二)臺西試區

參試品種系的植株無倒伏，病蟲害為0至2。每公頃籽粒產量，對照品種臺農1號為5,909公斤，臺農7號為8,297公斤，明豐3號為8,425公斤，臺南29號為8,051公斤。新品系以PFHC109F-13的9,640公斤/公頃為最高，其次為PFHC109F-5的9,458公斤/公頃。

(三)善化試區

參試品系植株無倒伏，病蟲害為0至3級。每公頃籽粒產量，對照品種臺農1號為6,535公斤，臺農7號為9,158公斤，明豐3號為8,658公斤，臺南29號為5,995公斤。新品系以PFHC109F-5

的11,787公斤/公頃為最高，其次為PFHC109F-13的10,755公斤/公頃。

(四)朴子試區

參試品系植株倒伏為0~2級，病蟲害為1至3級。每公頃籽粒產量，對照品種臺農1號為3,695公斤/公頃，臺農7號為5,735公斤，明豐3號為6,757公斤，臺南29號為3,086公斤。新品系以PFHC109F-5的7,386公斤為最高，其次為PFHC109F-1的6,609公斤/公頃。

三、秋作甜玉米新品系區域試驗

(一)土庫試區

參試品種系植株全無倒伏，病害為0至1級，白龍王、金蜜的葉斑病均為1級，其餘為0級。每公頃含苞葉鮮穗產量，對照品種白龍王為12,550公斤，金蜜為12,853公斤，華珍為18,180公斤，臺南26號為25,669公斤。參試品系以新品系PSHC110F-4的21,483公斤/公頃為最高，其次為PSHC110F-1的20,423公斤/公頃，且兩者官能品評表現良好。

(二)義竹試區

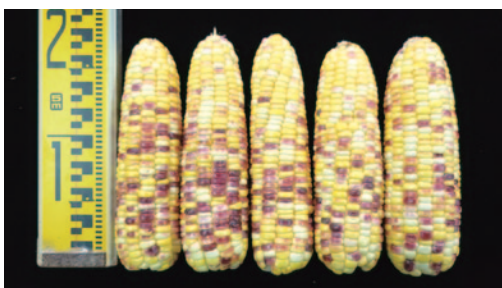
參試品種系植株均無倒伏，葉斑病害為1至4級，白龍王的葉斑病為4級，其餘為1~2級。每公頃含苞葉鮮穗產量，對照品種白龍王為14,116公斤，金蜜為11,146公斤，華珍為16,486公斤，臺南26號為26,133公斤。參試品系以新品系PSHC110F-4的19,786公斤/公頃為最高，另外PSHC110F-5的17,820公斤/公頃和PSHC110F-1的16,896公斤/公頃表現良好。



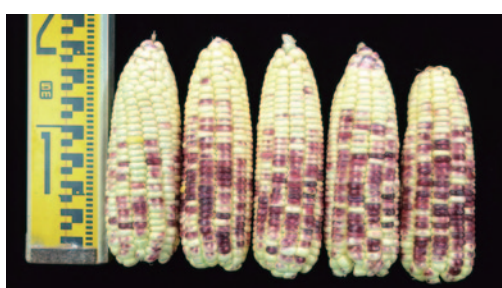
甜玉米新品系PSHC110F-1



甜玉米新品系PSHC110F-4



甜玉米新品系PSHC110F-8



甜玉米新品系PSHC110F-9

硬質玉米不同生育期需水量之研究

硬質玉米為雲嘉南地區重要雜糧作物，生產面積占9成以上。近年來，受氣候變遷影響，中南部地區降雨短缺情形日益嚴重，不利農作物生產。因此，本研究利用慣行栽培模式，調查硬質玉米生育期需水量，期能有效灌溉，以達到節省用水目的。在本計畫執行期間，透過二氧化碳水汽通量分析系統偵測作物實際蒸發散量(ETc)、運用重要氣候參數獲取潛在蒸發散量(ET0)，並計算作物係數(Kc)。另一方面，使用Cropwat8.0軟體運算，導入氣象資料、作物生長期、土壤等重要參數後，獲取實際作物需水量。經111年秋季試驗結果顯示，硬質玉米明豐3號在播種後第56天進入開花吐絲盛期，

植株平均高度為234公分，穗位高平均105公分，果穗平均長度19公分，行數14行，每行粒數平均44粒，百粒重為35.47公克，產量為5,450公斤/公頃。作物係數部分，Initial stage Kc為0.29, crop development stage Kc為0.51, mid-season stage Kc為0.54, late-season stage Kc為0.25(圖1)。硬質玉米生育全期的建議灌溉量為1,958立方公尺/公頃。經112年春季試驗結果顯示，硬質玉米新品系PFHC109F-13在播種後第67天達開花盛期，第68天達吐絲盛期。植株平均高度為261公分，穗位高平均119公分，果穗平均長度21公分，行數14行，每行粒數平均43粒，百粒重為27公克，產量為7,373公斤/公頃。作物係數部分，Initial stage Kc為0.25, crop development stage Kc為0.58, mid-season stage Kc為

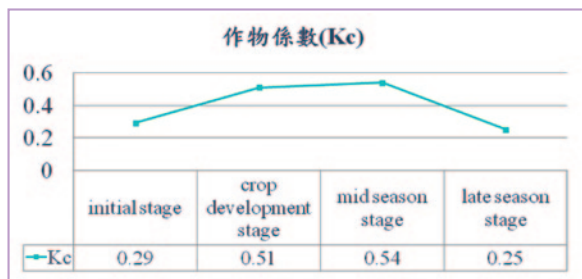


圖1.111年秋季硬質玉米作物係數

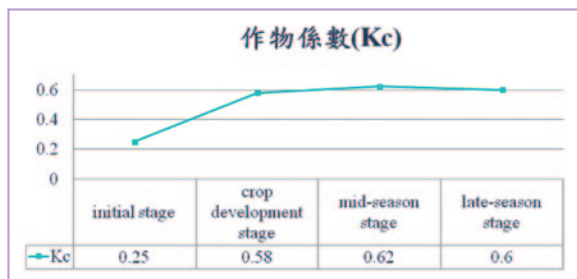


圖2.112年春季硬質玉米作物係數

0.62, late-season stage Kc為0.6(圖2)。硬質玉米生育全期的建議灌溉量為2,383立方公尺/公頃。

次世代農林種原方舟-南部地區重要作物種原繁殖

植物遺傳資源多樣性是種原的重要價值。面對環境中的多種逆境挑戰，深具潛力的種原遺傳性是箇中應變的鎖鑰。國家作物種原中心自民國82年開始營運至今，已超過30年之久。穀物類種子多數屬於耐貯型，可在低溫、低濕下分別儲藏在長期庫、中期庫與短期庫中保存。其中，中期庫因種子活力面臨嚴重衰退，亟需繁殖更新作業。本場作物改良科農藝研究室(綠豆)與朴子分場(玉米)合作，針對玉米及綠豆等兩項雜糧作物進行種原繁殖並調查品系性狀，以建立植株特性資料。112年試驗結果指出，待更新玉米品系中，包含135個甜質種、81個糯質種、84個硬粒種和80個粉質種，共計380個品系。經發芽率檢測，119個品系為發芽率100%、216個品系為發芽率介於60~90%、45個品系發芽率低於50%。待更新綠豆品系中，包含69個粉豆與131個油豆，共計



玉米種原調查



綠豆種原性狀調查

200個品系。經發芽率檢測，43個品系為發芽率100%、134個品系為發芽率介於60~90%、23個品系發芽率低於50%。112年針對這兩項雜糧作物繁殖種子，並以更新後種子發芽率大於85%為目標。種植期間調查15個玉米重要農藝性狀(包含:玉米的株高、穗位高、莖稈顏色、頂穗節位、花期、穎花顏色、花絲顏色、總葉片數、每株穗數、果穗長度、果穗行數、軸色、子粒型態、籽粒顏色等)以及41個綠豆性狀(包含:胚莖色、初生葉長、開花株高、成熟株高、葉片大小、葉絨毛數、開花日數、每株花串數、花翼瓣色、每株莢數、成熟莢色、莢絨毛色、成熟日數等)，以建立植株特性資料，供未來研究、產業等需求人員使用。

斗南 分場



摘要

112年一期作水稻坪割稻穀產量以高投入(CA)處理較佳，其次為低投入(SA)處理。二期作水稻坪割稻穀產量以高投入(CA)處理較佳，其次為低投入(SA)處理。不同色彩之塑膠布覆蓋下對落花生病原菌之影響，覆蓋水晶膜較不覆蓋者可降低落花生果莢黑斑病危害率76%。春作落花生田採收後以植株殘體覆蓋且翻耕的土壤二氧化碳排放最高，高於覆蓋未翻耕和未覆蓋但翻耕。春作種植前土壤的總體密度約在1.26~1.57，而土壤中的碳匯每公頃約有10.5~12.4公噸。蚵白菜利用穴盤育苗定植比直播提早10天採收，奶油白菜利用穴盤育苗定植比直播提早11天採收。青梗白菜及油菜於苗期每星期分別施用2次50倍的煙草汁、500倍的柑橘精油、200倍矽藻土，可減少黃條夜蚤的危害蟲數。苞舌蘭臺南5號取得品種權。完成雲林縣產洋蔥基本資料調查。完成採收前1~

3週淹水試驗，蔥球含水率約為93%。去年秋季種植之洋蔥病害發生嚴重，但冬季則因氣候乾燥病害較少。調查轄區內生產期及倉儲蔥球病害資訊，因今年氣候乾燥，調查10筆中蔥球皆無腐爛情形。洋蔥育苗試驗結果，種植於水稻育苗盤的植株根最長，但是全株的生長量與200格穴盤配合水盤相似，表示以200穴格播種可能有類似土拔苗的育苗效果。

農業長期生態系不同耕作制度 對作物生產力之影響

探討臺灣農田長期耕作下對作物生產力維持之機制及其對生態系環境之影響，並探求最低肥料量投入之最佳農耕管理模式。試驗分為三種不同肥料投入處理，分別為高投入(氮/磷/鉀=200/72/84公斤/公頃)、低投入(氮/磷/鉀=100/30/30公斤/公頃)及對照(不施肥)，於一、二期作進行水稻栽培，並以水稻坪割調查稻穀產量及稻稈產量。稻



農業生態系雙期作水田坪割作業



農業生態系雙期作水田試驗水稻收割情形

穀產量部分，高投入處理及低投入處理於一期作分別較對照處理之5,630公斤/公頃產量，高出41.5%及高出39.6%，於二期作分別較對照處理之5,917公斤/公頃產量，高出35.6%及27.8%。稻稈產量部分，高投入處理及低投入處理於一期作分別較對照處理之7,693公斤/公頃產量，高出93.2%及46.6%；於二期作分別較對照處理之7,269公斤/公頃產量，高出44.6%及15.0%。

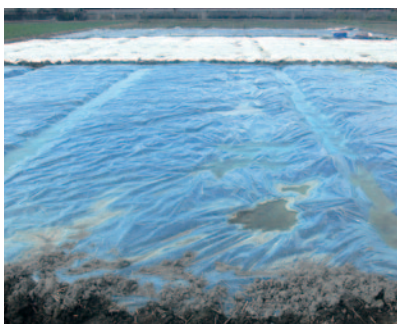
高溫環境落花生土壤病原菌與保水性探討與調適

利用不同色彩塑膠布覆蓋及田間處理，配合太陽輻射能進行殺菌作用，降低土壤病原菌及雜草種子密度，解決落花採種田生長期受果腐病之土壤傳播病害之危害，提升落花生作物的產量及品質。不同處理色彩塑膠布分水晶膜、白色及黑色等三處理，以不覆蓋為對照，監測試驗田間地下10公

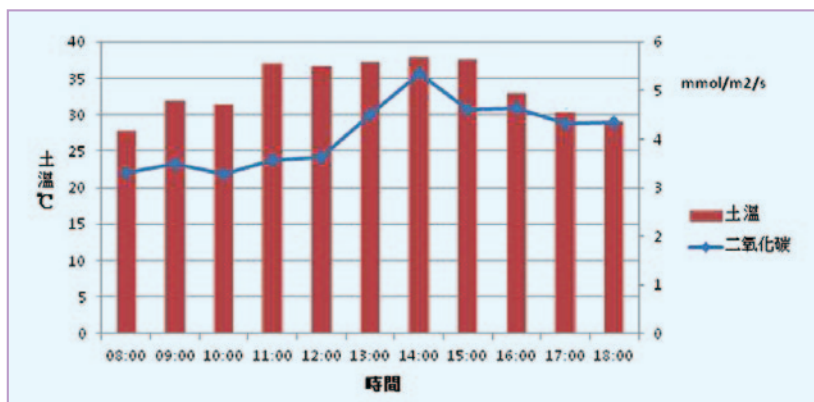
分、20公分土壤溫度及水分變化。試驗田為坵質壤土，以水晶膜覆蓋者：地下10公分、20公分土溫最高可達42.0℃、38.5℃，莢果罹病率4.1%，較不覆蓋者莢果罹病率17.1%，降低落花生果莢黑斑病危害率76%。黑色塑膠布覆蓋者：地下10公分、20公分土溫最高可達35.2℃、34.9℃，莢果罹病率11.1%，較不覆蓋者莢果罹病率17.1%，降低落花生果莢黑斑病危害率35%。白色塑膠布覆蓋者：地下10公分、20公分土溫最高可達36.0℃、34.7℃，莢果罹病率9.3%，較不覆蓋者莢果罹病率17.1%，降低落花生果莢黑斑病危害率45%。

減低翻耕作業-利用落花生植株殘體覆蓋留存增加土壤碳匯效益

春作落花生田在7月17日採收完，於9月15日測量土壤二氧化碳排放，以覆蓋且翻耕的土壤二氧化碳排放最



不同色彩之塑膠布田間覆蓋情形



秋作落花生田的土壤二氧化碳排放



落花生覆蓋水晶膜可以提升果莢品質(左)

高，高於覆蓋未翻耕和未覆蓋但翻耕。秋作落花生田的土壤二氧化碳排放隨著土溫升高而升高，在下午2點為最高，接著再隨著土溫降低而下降。春作落花生單株莖葉乾重占全株的53.3%，根部乾重占全株的1.6%，果莢乾重占全株的45.1%；春作玉米單株莖葉乾重占全株的39.2%，根部乾重占全株的7.8%，果穗乾重占全株53%。春作落花生的莖葉和根部的含碳量較高約有42%，而果莢的含碳量較低，僅30%；春作玉米的莖葉、根部和果穗的含碳量差異不大，在41~44%之間。春作種植前分別在兩試驗區先採集土樣，其分析結果，土壤深度0~15公分的

EC值為0.08，而土壤深度15~30公分的EC值在0.10~0.11。土壤深度0~15公分的pH值在4.97~5.01，而土壤深度15~30公分的pH值在4.84~4.88。土壤的總體密度約在1.26~1.57 g/cm³，而土壤中的碳匯每公頃約有10.5~12.4公噸。

設施短期葉菜栽培與田間綜合管理之研究

雲林西螺、二崙和荊桐地區病蟲害的監測調查結果，銀葉粉蝨發生盛期主要為4~8月，薊馬類發生盛期主要集中在1~6月，黃條葉蚤發生主要以二崙發生較嚴重，尤其在5月是高峰期。春季分別以穴盤育苗及手推式直播機以驅動輪齒輪數(前)×播種輪齒輪數(後)為11×13播種蚵白菜及奶油白菜，進行栽培比較。蚵白菜利用穴盤育苗定植比直播提早10天採收，奶油白菜利用穴盤育苗定植比直播提早11天採收，兩者在株高、莖粗、葉長、葉寬、單株鮮重，直播和穴盤育苗兩者差異不大。夏季進行薤菜、莧菜



冬季茼蒿利用手推式直播機播種，左、右分別為播種輪齒輪數×驅動輪齒輪數為13×11和11×13

栽培密度試驗，以手推式直播機以驅動輪齒輪數(前)×播種輪齒輪數(後)為11×13和13×11兩種密度，薤菜及茼蒿的產量以皆以齒輪比13×11的密度較高。而株高、莖粗、葉長、葉寬、單株鮮重兩者差異不大，建議在夏季薤菜及茼蒿的栽培密度，以手推式直播機播種齒輪比可設定13×11。冬季茼蒿利手推式直播機以播種輪齒輪數×驅動輪齒輪數11×13較佳，可採收的植株多，產量較高。冬季菠菜利手推式直播機以播種輪齒輪數×驅動輪齒輪數13×11較佳，可節省種子且產量較高。青梗白菜及油菜於苗期每星期分別施用2次50倍的煙草汁、500倍的柑橘精油、200倍矽藻土，可減少黃條葉蚤的危害蟲數。

雲嘉地區洋蔥採前管理技術建立

完成雲林縣東勢等鄉鎮洋蔥基本資料調查，平均蔥球鮮重307至460公克，乾重26.2至38.6公克，蔥球高度83.7至108mm，蔥球直徑85.4至92.8mm，甜度8.3至10.0°Brix，含水

率90.4~92.6%。完成洋蔥採收前1~3週淹水試驗，土壤含水率為4.61、4.60及6.21%，蔥球含水率為93.1%、93.8%及93.7%，蔥球甜度為8.4、7.1及6.5°Brix，蔥球發芽日期皆為7月28日。去年秋季種植之早收洋蔥病害發生情形嚴重，計有細菌性軟腐病、炭疽病、黃萎病、紫斑病、露菌等病害。冬季種植之洋蔥則因氣候乾燥，病害較少發生，僅種植初期須注意薊馬、甜菜夜蛾等蟲害防治。生產及病害資訊共計調查四湖鄉3筆、東勢鄉14筆及臺西鄉8筆，合計25筆。調查轄區內不同倉儲蔥球病害資訊10筆，本期洋蔥約自4月開始倉儲，因今年氣候乾燥，蔥球腐爛情形很少。模擬倉儲情況下，調查10筆中，蔥球皆無腐爛情形。最早發芽自5月中開始，6月3筆、7月4筆、8月2筆，全程只有1筆發根。育苗試驗結果，種植於水稻育苗盤的植株根最長，但是全株的生長量與200格穴盤配合水盤相似，表示以200穴格播種可能有類似土拔苗的育苗效果。

義竹 分場



摘要

耐熱暨多色系蘆筍選育，育成紫蘆筍‘臺南5號’；於高單支重品系高級比較試驗，品系J2、J17及J20產量及合格品率優於對照品種。甘藍配合農業部辦理「推動蔬菜機械代耕與農事服務體系」示範觀摩會1場。研究重要病蟲害黑腐病及小菜蛾發生預警機制，相關模型有待進一步數據驗證。蒜種尺寸影響產量，汰除小尺寸蒜種(2.5分以下)可改善大蒜生長勢衰弱問題；大蒜儲藏期間有6種主要倉儲害蟲種類發生。大蒜節水覆蓋栽培技術，播種後至發芽前減少灌溉次數，可以減少10%以上的栽培用水。花椰菜篩選出3品種具省工一次施肥模式栽培潛力，結球白菜春作施用特4號一次施肥模式與慣行無顯著差異，辦理觀摩會推廣產業應用。結球萵苣春作比較不同施肥模式及品種對耐貯性的影響，在貯藏4週時，以畦上一次施肥的3號及6號品種、與慣行追肥的6號品種表現較佳。

耐熱紫色系蘆筍選育

為增加栽培及消費市場選擇之多樣化，並改善蘆筍栽培產量品質受高溫影響情形，朝選育耐熱性佳、高產、合格品比率高，適合國內氣候環境條件栽培之紫色系及其他色系蘆筍品種為目標。112年紫色品系不同栽培環境穩定性試驗，以品系P17具較佳的母莖生長勢、嫩莖合格品產量及總產量，經育種各階段試驗評估，具推廣潛力，命名為紫蘆筍‘臺南5號’，於112年10月26日提出品種權申請。高單支重品系高級比較試驗，以J2、J17及J20於總產量、合格品產量及合格品率平均表現較佳，優於對照品種。

截切用甘藍省工省肥栽培及主要病蟲害防治及預警機制之研究

甘藍為我國蔬菜價格重要指標作物，本年度配合農業部「推動蔬菜機械代耕與農事服務體系」示範觀摩會，設置示範田區及海報展示截切用甘藍



▲紫蘆筍‘臺南5號’嫩莖生長情形

◀紫蘆筍‘臺南5號’



一次施肥(右)及慣行施肥(左)比較示範田區

一次施肥研究成果。另針對甘藍重要病蟲害黑腐病及小菜蛾發生預警機制研究，透過5期作病蟲害監測數據、文獻資料及氣象數據進行病蟲害發生預警模式建置，蟲害預測模式比對田間性費洛蒙族群監測初步符合；病害罹病率發生趨勢有2種，透過指數迴歸分析，分析定植日數與罹病率發生



設置誘蟲盒配合田間調查，進行甘藍病蟲害監測

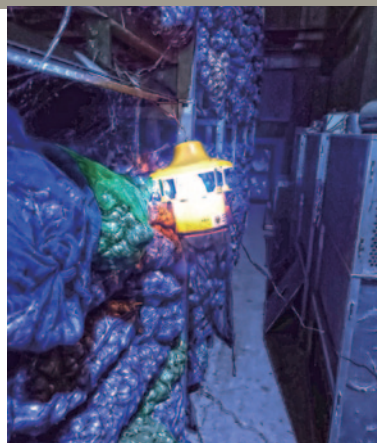
關聯性，迴歸分析 R^2 分別為0.9036及0.798。相關模型有待進一步數據驗證與實際防治應用配合，以改善產業病蟲害管理效益。

大蒜栽培暨貯藏管理技術改進

為改善大蒜栽培及貯藏問題，本年度針對蒜種尺寸與播種前後溫度處



以不同大小蒜瓣種植生產之蒜球及蒜瓣比較



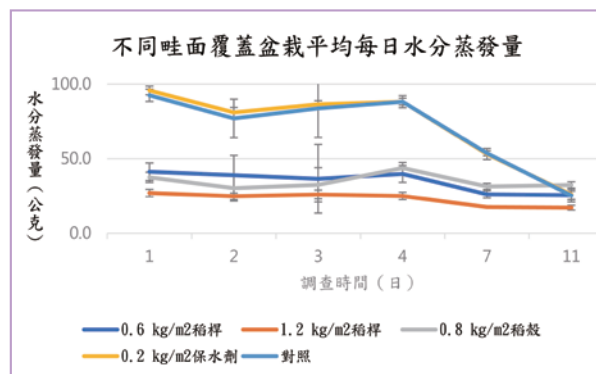
利用燈光誘集進行倉儲蟲害監測

理對生長性狀影響、倉儲害蟲族群、及採收前環境條件對貯藏品質的影響進行研究。試驗結果顯示，蒜頭的產量隨蒜種尺寸增加而提升，大的蒜種可以生產商品價值高的蒜球，汰除小尺寸蒜種(2.5分以下)可改善大蒜生長勢衰弱問題並提升產量與品質；蒜種栽培前經5、10℃低溫處理可提升發芽速度，但產量將降低達40~60%，而在日夜溫34/27℃高溫環境會減緩大蒜發芽速度；4間倉庫倉儲蟲害族群監測，顯示蒜種儲藏期間有6種主要倉儲害蟲種類發生，並瞭解族群數量變化，透過蟲網阻隔可降低蟲害威脅，將針對蟲害阻隔措施進行可行性評估；採收前肥料與水分管理差異，於貯藏期間無顯著差異，將依據試驗結果加強試驗變因，釐清各栽培條件應用效果與效益。

大蒜節水覆蓋栽培技術

為因應氣候變遷造成的缺水困境，開發大蒜節水覆蓋栽培技術，以減少灌溉水的使用，並維持大蒜的產

能。大蒜發芽前的田間水分消耗主要來自於土壤水分的蒸發，植株吸收量少，故可於大蒜播種後至發芽前減少灌溉次數，以節省水分使用。試驗結果顯示，節水栽培模式可以減少10%以上的栽培用水，且大蒜收穫量與慣行栽培模式無顯著差異。另稻草或稻穀覆蓋，可以降低50~70%的土壤蒸發量，慣行灌溉每小區產量245.7公斤，加上稻草覆蓋每小區產量283.3公斤，故可以提升15%的產量；節水灌溉每小區產量207.2克，加上稻草覆蓋每小區產量268.4公斤，故可以提升30%產量。



稻草及稻穀可以減少50%以上的土壤水分蒸發量



花椰菜觀摩會實物展示各處理花椰菜花球



花椰菜觀摩會田間展示一次施肥模式栽培3種潛力品種，與慣行施肥模式生長情形比較

花椰菜暨結球白菜省工種植與施肥試作示範

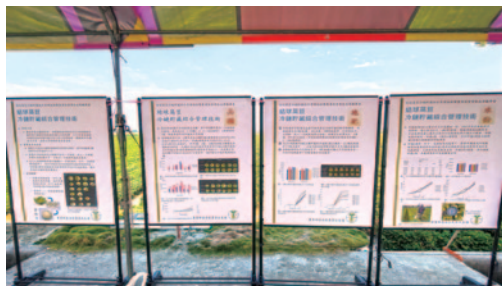
針對花椰菜及結球白菜省工一次施肥栽培模式進行試作。分別進行結球白菜及花椰菜試驗各2期作，花椰菜部分利用一次施肥試種14個花椰菜品種，篩選出3品種具省工一次施肥模式栽培潛力，於省工施肥模式下，平均單球重與對照品種無顯著差異或優於對照品種；結球白菜測試2種肥料種類及施肥模式，結果顯示春作試驗一次施肥模式使用特4號肥，平均單球重優於特43號一次施肥，且與慣行追肥模式無顯著差異。相關試驗成果辦理「花椰菜一次施肥省工栽培暨適加工貯藏品種觀摩會」1場，推廣產業應用。



萵苣生產管理技術觀摩會田間介紹試驗規劃與設計

降低萵苣冷鏈貯藏生理障礙之生產管理技術研發

針對外銷萵苣貯藏生理障礙問題，通過調整栽培期間管理模式以增加貯藏時間及品質，112年春作於雲林縣新湖合作農場，進行貯藏生理障礙綜合生產管理技術試驗，比較不同施肥模式及栽培品種對萵苣耐貯性的影響，結果顯示，在貯藏4週時，以畦上一次施肥的3號及6號品種、與慣行追肥的6號品種表現較佳，各處理的平均整修率在15%至45.3%之間，差異可達30%之多。研究成果透過示範觀摩會進行推廣，以期提高業者的應用效益。



萵苣生產管理技術觀摩會海報展示試驗成果

推廣與學術 研究報告

本場出版品

一、臺南區農業專訊

題目	作者	期數	出版日期
黃皮銀紋韓國風～ 香瓜新品種‘臺南15號’	黃圓滿	123	112.03
雲嘉南地區釀酒用高粱栽培管理注意事項	游添榮	123	112.03
菱角友善栽培健康肥培管理	黃瑞彰	123	112.03
落花生現有乾燥技術簡介	王志瑋、鍾瑞永	123	112.03
春光蘭染歸何處～蝴蝶蘭切花保鮮與染色	楊颺、胡唯昭	123	112.03
2022東京蘭展介紹	楊颺	123	112.03
農民學習的標竿與典範(上)～ 第33屆全國十大神農	趙秀芬	123	112.03
111年度產銷履歷達人～ 本場轄區共5組菁英團隊獲獎	趙秀芬	123	112.03
青木瓜成熟度分級及品質標準	黃士晃、鍾思祈	124	112.06
提升蒜頭產量與收益關鍵-蒜種大小	胡婉玲、彭瑞菊 張為斌、謝明憲 黃容萱	124	112.06
揭密落花生果實孔洞成因～ 草螟蛾發生初探	張淳淳、戴宏宇 黃培真、黃靖	124	112.06

題目	作者	期數	出版日期
苦瓜產業概況與組織培養苗可行性之探討	陳俊仁、胡文若 楊藹華	124	112.06
暢遊蘭海~淺談蘭花分類（上）	胡唯昭	124	112.06
大蒜產業機械化觀摩會活動紀實	王志瑋、鍾瑞永	124	112.06
食農展藝 瓜果爭艷～ 2023瓜果食農嘉年華活動紀實	李郁淳	124	112.06
農民學習的標竿與典範（下）～ 第33屆全國十大模範農民	趙秀滂	124	112.06
112年洋桔梗新品種賞花會活動紀實	張元聰	124	112.06
傳說中的天選芝麻～ 胡麻健康留種要點	黃涵靈、吳雅芳	125	112.09
農田溫室氣體量測與計算方法簡介	許龍欣	125	112.09
淺談採筍用玉米筍品種之銷售通路 及直接收益分析	謝禮臣	125	112.09
造成落花生萎凋的病害簡介	吳雅芳、張智凱 蔡小涵、黃培真	125	112.09
蘆筍栽培土壤及肥培管理要領	林經偉	125	112.09
設施蘆筍智能影像生長監測系統	郭明池、陳世芳 黃廷瑞、白騏瑞 邱冠融、彭瑞菊 謝明憲	125	112.09
暢遊蘭海～淺談蘭花分類-中篇	胡唯昭	125	112.09
淺談甜玉米栽培之直接收益分析	謝禮臣	126	112.12
沼渣沼液施用農田土壤之成效與限制	毛壬杰	126	112.12
植物病毒疫苗簡介	彭瑞菊、黃容萱	126	112.12
臺日蝴蝶蘭接力栽培與日本蝴蝶蘭 應用現況	楊颺	126	112.12
暢遊蘭海～淺談蘭花分類～下篇	胡唯昭	126	112.12
112年度雲嘉南產銷履歷達人～ 本場轄區共10位優秀菁英與傑出團 隊獲獎	趙秀滂	126	112.12

二、技術專刊、技術文宣、專輯

題目	作者	期數	出版日期
田野裡的美味日常-嘉義篇	李苡禎、李郁淳 陳婉伶、陳勵勤	技術專刊-112 (NO.178)	112.01
111年農業研究成果發表會專輯	黃士晃、石佩玉	專輯	112.02
111年度蔬菜產業關鍵需求盤點工作坊專刊	朱詠筑、李杏芳 林詩庭、陳立儀 陳祈睿、謝明憲	專輯 (No.16)	112.03
112年度農業生態系長期生態研究研討會專刊	陳琦玲、楊秋忠 林幸助、楊藹華 林儒宏、董耀仁 陸聲山、王強生 張哲瑋、侯金日 侯秉賦	專輯 (No.17)	112.07
冷鏈整合採後處理研討會專刊	朱詠筑主編	專輯	112.07
臺南區農業改良場遷場20週年專刊	侯惠珍主編	專輯 (No.18)	112.12

三、研究彙報

題目	作者	期數	出版日期
水稻新品種‘臺南20號’之育成	楊智哲、陳榮坤 吳炳奇、劉祐廷 許龍欣	80	112.02
落花生‘臺南20號’之育成	陳國憲	80	112.02
不同設施栽培對文心蘭生長與開花之影響	張嘉滿、王經文	80	112.02
小黃薊馬在蓮田之空間分布及其最適取樣數估算	陳盈丞、黃美靜	80	112.02
自走式土壤蒸汽消毒機之開發	楊清富、潘佳辰 黃瑞彰	80	112.02
蒸氣處理對改善洋桔梗土壤連作障礙之效果	張元聰、楊清富	80	112.02
蝴蝶蘭‘臺南1號’之育成	胡唯昭、楊颺	81	112.06

題目	作者	期數	出版日期
苞舌蘭‘臺南4號’之育成	陳俊仁、胡文若 楊藹華、張錦興	81	112.06
水稻‘臺南16號’倒伏指數估測模式之建立	劉祐廷、陳榮坤	81	112.06
麻豆紅柚採收成熟度及貯藏特性之研究	張嵐雁、周書立 張汶肇	81	112.06
溫室小果番茄病蟲害整合性管理之經濟效益評估	黃秀雯、張淳淳 林宇盛、李兆彬	81	112.06
農業科系畢業不從農者的人格特質之分析	許華芳	81	112.06
臺灣環境下秈稻抽穗特性之數量性狀基因座定位	王聖善、陳榮坤	82	112.12
茄子抗青枯病之數量性狀基因座定位	王聖善、朱詠筑 蔡佩樺、吳雅芳	82	112.12
葉部施用製劑處理建立胡麻適合機械採收之栽培模式	黃涵靈	82	112.12
臺灣市售紅鬚玉米筍品種調查與生產成本評估	謝禮臣、游添榮	82	112.12
藕渣及芽菜格外品進行資源物加值再利用	潘佳辰、簡芝楹	82	112.12
自走式土壤蒸汽消毒機試驗調查及分析	楊清富、張元聰 潘佳辰	82	112.12

發表於場外之文章

一、推廣類文章

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
麻豆文旦採後處理研究進展	張嵐雁、張汶肇	國際農業科技新知 97: 8-14	112.01
適用冷凍加工之花椰菜品種田間展示觀摩會田間管理紀實	朱詠筑	台灣之種苗 181: 5-9	112.01

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
鳳梨切口蒸汽殺菌機	黃士晃	2022台灣創新技術博覽會永續發展館成果專刊p34	112.02
花卉育種實務～合果芋的種子繁殖	張元聰	園藝之友216：20-24	112.03
農作物天然災害損害率客觀指標(一)水稻	吳炳奇、吳東鴻 李誠紘、李睿家 李長沛、林家玉 胡智傑、陳榮坤 許龍欣、張芳瑜 黃佳興、楊志維 楊智哲、鄧執庸 廖勁穎、廖大經 鄭佳綺、鄭智允 劉祐廷、賴明信 簡禎佑、顏信沐 吳以健	臺中區農業改良場。12-24	112.03
胡麻規模安全生產模式之建置	黃涵靈、吳雅芳 王志瑋、鍾瑞永	農業世界479：4-9	112.07
低直鏈澱粉水稻新品種臺南20號	楊智哲	農政與農情374：117-120	112.08
花卉育種實務～虎尾蘭的種子繁殖	張元聰	園藝之友219：29-31	112.09
檳榔蟲害合理性安全用藥	陳盈丞、林宇盛	農業世界481：28-30	112.09
雲嘉地區溫室小果番茄非疫生產點之建立	黃秀雯、王志瑋 劉依昌、鍾瑞永	農業世界482：16-18	112.10
黃皮香瓜新品種「臺南15號」	黃圓滿	豐年73卷10期：6-9	112.10
小果番茄非疫生產栽培管理	劉依昌	農業世界482：9-15	112.10
水稻智慧農業技術研發與應用	賴明信、吳東鴻 林家玉、吳以健 姚美吉、許龍欣 陳繹年、張瑞明 呂秀英	2023水稻藝術及米食文化論壇 苗栗區農業改良場	112.11

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
臺南區農改場切花育種成果	張元聰	農業世界 483：6-10	112.11
亮麗韓風香瓜新品種「臺南15號」	黃圓滿	農政與農情 378：105-108	112.12
菱角友善栽培健康肥培管理	黃瑞彰	農友月刊74卷 12期：8-11	112.12

二、學術類文章

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
應用無人植保機噴施淡紫菌TNZZS6發酵產物之田間防治試驗	林慧婷、陳盈丞 蔡小涵	第44屆昆蟲年會 論文宣讀	112.01
無人植保機噴灑不同劑型農藥之霧滴分布情形	陳盈丞、黃美靜	第44屆昆蟲年會 (海報展示)	112.01
評估殺蟲劑與蟲生真菌對椶果褐葉蟬藥效試驗初探	陳盈丞、蔡翰沅	第44屆昆蟲年會 (海報展示)	112.01
檳榔蟲害安全用藥暨農藥減量示範	陳盈丞、林宇盛	第44屆昆蟲年會 (海報展示)	112.01
落花生土壤害蟲調查與草螟蛾 <i>Sufetula</i> sp.發生概述	張淳淳、戴宏宇 陳怡如	第44屆昆蟲年會 論文宣讀	112.01
臺南3號青仁黑豆之益生菌最適發酵條件及其生理活性探討	李惠虹、陳曉菁 彭建豪、陳建利 殷麗容	臺北海洋科技大學學報14:1 (ISSN20713630)	112.03
貯運溫度與保鮮液對不同月份採收之萬代蘭切花採後品質之影響	楊颺	2023臺灣國際蘭展海報	112.03
蝴蝶蘭替代介質之開發	胡唯昭、江仲鈞	2023臺灣國際蘭展蘭科植物科技研發成果海報	112.03

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
文心蘭切花設施栽培之評估	張嘉滿、王經文	2023臺灣國際蘭花研討會海報	112.03
臺灣蔬菜細菌性軟腐病菌之物種多樣性	Kao,C.W., Wu,Y. F.(吳雅芳) ,& Lin,C.H.	植物醫學, 65(1), 21-32.	112.03
Application-oriented deep learning model for early warning of rice blast in Taiwan	Jie-Hao Ou, Chang-Hsin Kuo, Yea-Fang Wu (吳雅芳), Guo-Cih Lin, Miin-Huey Lee, Rong-Kuen Chen (陳榮坤), Hau-Ping Chou, Hsin-Yuh Wu, Sheng-Chi Chu, Qiao-Juan Lai, Yi-Chen Tsai, Chun-Chi Lin, Chien-Chih Kuo, Chung-Ta Liao, Yi-Nian Chen, Yen-Wei Chu, Chi-Yu Chen	Ecological Informatics 73 (2023)	112.03
Development of AIoT System for Facility Asparagus Cultivation	Cheng-Ying Chou, Shan-Cheng Chang, Zi-Ping Zhong, Ming-Chi Guo (郭明池), Ming-Hsien Hsieh (謝明憲), Jui-Chu Peng (彭瑞菊), Ling-Chieh Tai, Ping-Liang Chung, Je Cheng Wang, Joe-Air Jiang	Computers and Electronics in Agriculture	112.03

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
應用非農藥資材防治設施香瓜與花胡瓜之根腐線蟲	林國詞、林語貞	2023植物病理學會年會論文宣讀	112.04
<i>Lasiodiplodia</i> spp.引起之落花生基腐病	吳雅芳、張智凱 林語貞、黃培真	2023植物病理學會年會論文宣讀	112.04
引起臺灣薑細菌性萎凋病之病原特性探討	林志鴻、陳亮嘉 高之章、王誌偉 吳雅芳	2023植物病理學會年會論文宣讀	112.04
中性化亞磷酸與柑橘精油防治胡蘿蔔白粉病之模式	蔡小涵	2023植物病理學會年會論文宣讀	112.04
不同營養器官留存對採收後胡麻種子後熟之影響	黃涵靈	112年臺灣農藝學會論文宣讀	112.04
水稻新品種臺南20號之育成	楊智哲	112年臺灣農藝學會論文宣讀	112.04
清酒釀造用米品質初探	許龍欣	112年臺灣農藝學會壁報展示	112.04
Effects of biogas slurry application on soil quality	Jen-Chieh Mao(毛壬杰), Cheng-Hua Huang, and Jui-Chang Huang(黃瑞彰)	GSS 2023 4th Global Soil Security Conference.P51	112.06
Dynamics of spatial and temporal population structure of <i>Pyricularia oryzae</i> in Taiwan.	Chen, Y. N., D.H. Wu, M.C.Chen, M. T.Hsieh, W.S. Jwo, G.C.Lin, R.K.Chen (陳榮坤), H.P.Chou and P.C.Chen	Pest Manag. Sci. DOI 10. (SCI)	112.06
Analysis of invertebrate biodiversity in paddy fields by different agricultural practices	Ying-cheng Chen (陳盈丞), Chun-chun Chang (張淳淳), Yu-Sheng Lin, Han-Yuan Tsai	第四屆世界土壤安全研討會	112.06

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
芒果小黃薊馬監測及藥劑篩選試驗	陳盈丞、黃美靜	112年度農業生態系長期生態研究研討會	112.07
Effects of cold storage and ethylene exposure on postharvest characteristics of cut <i>Vanda</i> .	Yang Yang (楊颺)	The 4th Asia Horticulture Conference. Poster	112.08
The natural flowering inhibition of aminoethoxyvinylglycine application with different schedules for pineapple autumn fruit production in Taiwan.	Shih-Huang Huang (黃士晃)	The 4th Asia Horticulture Conference. Poster	112.08
Edge-based wireless imaging system for continuous monitoring of insect pests in a remote outdoor mango orchard	Dan Jeric Arcega Rustia, Wei-Che Lee, Chen-Yi Lu, Ya-Fang Wu (吳雅芳), Pei-Yu Shih, Sheng-Kuan Chen, Jui-Yung Chung (鍾瑞永), Ta-Te Lin	Computers and Electronics in Agriculture 211, 108019.	112.08
南部地區小尺度灌溉示範場域建置	楊智哲	112年農業水資源精準管理科技決策體系之建構研討會壁報展示	112.09
The effect of soil management on soil organic matter in pomelo orchard	潘佳辰、張仁育 簡芝楹	亞太糧肥工作坊	112.10
挖掘式大蒜收穫機械之開發	2023生機與農機學術研討會	王志瑋、鍾瑞永	112.10

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
篩土集裝雛形機之設計及測試	2023生機與農機學術研討會	王志瑋、鍾瑞永	112.10
電動農膜捲收裝置之張力感測設計	2023生機與農機學術研討會	王志瑋、鍾瑞永	112.10
前附掛式農膜捲收裝置之自適應地犁結構設計	2023生機與農機學術研討會	王志瑋、鍾瑞永	112.10
Assessing the Long-Term Creep Behaviour of Hydrothermally Treated Japanese Cedar Wood Using the Short-Term Accelerated Stepped Isostress Method	Jin-Wei Xu, Cheng-Chun Li, Jian-Wei Liu, Wen-Chao Chang (張汶肇), Wen-Shao Chang and Jyh-Horng Wu	Polymers 15(20): 4149.	112.10
A Simple Screening of Flower Sensitivity to ethylene in Several Ornamental Asteraceae Species.	Yang Yang (楊颺), Sho Ohno, Yoshiyuki Tanaka, Mudoaki Doi.	The Horticulture Journal. The Horticulture Journal. 94(4): 500-505	112.10
The Effects of Light Treatments on Growth and Flowering Characteristics of <i>Oncidesa</i> Gower Ramsey 'Honey Angel' at Different Growth Stages	Chang, C. M. (張嘉滿), Wang, C. W., Huang, M. Y., Chen, C. I., Lin, K. H., & Shen, C. P.	Agriculture, 13(10), 1937.	112.10
生物性肥料在有機栽培應用	黃瑞彰、吳雅芳 林國詞	有機農業產銷策略研討會專輯	112.11
盤點與建置雲嘉南地區土壤碳匯資料庫	劉祐廷、許龍欣 江汶錦	112年度中華土壤肥料學會年會壁報展示	112.12

題目	作者	刊名(期數)	出版日期
蘿蔔蟲害防治策略之探討	黃秀雯、黃靖 林宇盛、李兆彬	中華植物保護學會民國112年年會暨論文宣讀	112.12
生物防治於設施小果番茄銀葉粉蝨管理之效益分析	張淳淳、黃秀雯	中華植物保護學會民國112年年會暨論文宣讀	112.12
水稻冠鞘腐敗病田間調查與防治策略初步研究	林國詞、林語貞 吳雅芳、王志瑋	中華植物保護學會民國112年年會暨論文宣讀	112.12
附掛式大蒜播種機之研發	王志瑋	臺灣農業機械 38:6	112.12

場內學術研討會

日期	屬性	主講	單位	題目	人數
01.09	出國報告	楊颺	花卉研究室	大理花採後生理與型態研究以及京都大學留學心得	44
02.13	專題演講	方怡丹	農試所嘉義分所分所長	國際園藝合作與研究趨勢之探索	55
03.06	專題演講	徐仲	食材達人	以飲食文化觀點探討國產食材的風味印象一本土大豆釀製醬油盲測品嘗研討	115
03.20	學術研討	陳國憲	農藝研究室	花生休眠性品種研發之初步研究	42
04.10	專題演講	徐仲	食材達人	由歐洲蘆筍加工模組探討臺灣蘆筍推廣方向	85
04.24	學術研討	黃秀雯	植保研究室	設施小果番茄非疫生產點之建置	39
		許華芳	農經研究室	農業科系畢業生不從農人格特質分析	
05.08	專題演講	徐仲	食材達人	由義大利米食文化看待臺灣精品稻米推廣	60

日期	屬性	主講	單位	題目	人數
05.22	學術研討	張嵐雁	果樹研究室	麻豆文旦採後處理研究進展	38
		張為斌	義竹分場	外銷茼蒿農場栽培場域及包裝場所環境微生物風險管理	
		王志瑋	農機研究室	大蒜種植機原理及使用調查及推廣情形	
06.05	學術研討	李杏芳	蔬菜研究室	不同青花菜品種逆境耐受性之比較	41
		王瑞章	雲林分場	不同覆蓋材料對落花生土壤病原菌之影響	
07.03	專題演講	郭純恩	高雄長庚醫院中醫師	夏季養生保健之道	61
07.17	學術研討	胡唯昭	花卉研究室	蘭科蝴蝶蘭屬植物之變革	48
		吳雅芳	植保研究室	草莓病蟲害相調查	
	出國報告	張嵐雁	果樹研究室	荷蘭採後研討會出國心得分享	
08.07	學術研討	王柏蓉	教育研究室	園藝療育之健康促進效益初探	36
		潘佳辰	土肥研究室	廢竹粉應用於微生物載體初探	
		黃涵靈	農藝研究室	農藝學會科學講座分享	
08.17	專題演講	王薔惠	銘傳大學	農業大數據初探	39
09.18	學術研討	胡婉玲	義竹分場	蒜種大小對大蒜生育產量的影響	47
	出國報告	潘佳辰	作物環境科	世界土壤安全研討會出國心得分享	
		陳盈丞			
		毛壬杰			

日期	屬性	主講	單位	題目	人數
10.02	學術研討	張嘉滿	花卉研究室	不同設施栽培對文心蘭生長與開花之影響	32
		謝禮臣	朴子分場	硬質玉米不同生育期需水量之研究	
11.06	學術研討	王聖善	農藝研究室	番茄耐熱特性GWAS分析與基因組選拔	44
		張淳淳	植保研究室	落花生地下害蟲研究	
12.04	出國報告	江汶錦	土肥研究室	研習農業溫室氣體排放量測技術出國心得分享	48
		楊颺	作物改良科	亞洲園藝年會出國心得分享	
		黃士晃			
合計	17場				874

員工教育訓練

日期	活動名稱	主講人/主持人	人數
01.18	春節環境大掃除(含分場)	楊宏瑛場長	193
02.20	112年度採購、公文及核銷等作業規範講習	陳昱初副場長	67
03.10	植樹暨環境教育活動	楊宏瑛場長	131
06.19	上半年消防演練講習-自衛消防編組演練	秘書室蘇證德 環境科潘佳辰	21
07.21	健康講座-農業常見健康危害(高氣溫戶外作業危害預防)	劉思伶護理師	60
10.11	環境美化(鹿草分場)	陳榮坤分場長	24
10.12	健康講座-運動體能-創造新生活模式	簡才傑職能治療師	50
10.17	電影賞欣-蜂臺灣(斗南分場)	胡文若助理研究員	8
10.24	專書導讀會-愛的藝術	石佩玉助理研究員	50
10.24	人權影片觀賞~偉大的印度廚房	羅正宗場長	88

日期	活動名稱	主講人/主持人	人數
10.25	環境美化（義竹分場）	彭瑞菊分場長	18
10.26	專書導讀會-長思短想	王志瑋助理研究員	38
10.26	人權影片觀賞~偉大的印度廚房	羅正宗場長	88
11.02	專書導讀會-寫給公民的40堂思辨課	黃容萱科技助理	36
11.21	健康促進講座-我們與餓的距離	徐嘉馨營養師	57
11.28	職業安全衛生法及農業職業災害案例解說	吳俊傑科長 潘俊翔檢查員	205
12.11	下半年消防演練講習-自衛消防編組演練	秘書室蘇證德 改良科劉依昌	48
合計	17場		1,182



112年度
下半年消
防演練講
習-自衛消
防編組訓
練



112年度
上半年消
防演練講
習-自衛消
防編組訓
練(一)



植樹暨環境
教育活動

農民暨 消費者服務

農民暨消費者服務

國內機關團體來訪統計表

日期	來訪單位	人數
04.06	新北市鶯歌區農會	40
04.06	新北市鶯歌區農會參訪鹿草分場	40
04.14	彰化縣溪湖農會及蔬菜產銷班參訪義竹分場	35
04.14	彰化縣溪湖鎮農會	40
05.10	新北市八里區農會	100
05.18	中華民國農會	120
05.24	蛙趣自然生態顧問有限公司	15
06.01	國立嘉義大學農場管理學士學位進修學程師生	22
06.07	彰化縣福興鄉農會稻米產銷第1班	40
06.07	福興農會稻米產銷班參訪鹿草分場	78
06.07	雲林縣自然農業發展協會	32
06.21	國立嘉義高工特教班參訪義竹分場	25
06.29	國立宜蘭大學食品科學系師生	40
06.29	臺南市新化區口埤實驗小學	18
06.30	高雄市岡山區公所農事服務促進會	35
07.04	新北市八里區農會	40

日期	來訪單位	人數
07.25	中華民國果菜合作社聯合社	40
08.22	屏東科技大學植醫系	40
08.24	新竹縣尖石鄉公所	70
08.31	雲林縣莿桐鄉公所	41
09.19	南投縣水稻育苗協會參訪鹿草分場	80
09.27	雲林縣西螺鎮農會稻米產銷專區製作農戶	120
10.13	臺東池上多力米產銷班參訪鹿草分場	40
10.16	彰化縣竹塘鄉農會參訪鹿草分場	240
10.20	彰化縣福興鄉農會青農聯誼會跨區標竿學習	30
11.01	弘昌稻米產銷專業區參訪鹿草分場	42
11.02	臺東市成功鎮農會	52
11.09	新竹縣尖石鄉尖石山生態觀光產業發展協會	60
11.17	大人物稻米產銷班參訪鹿草分場	40
11.23	社團法人高雄市社區大學	80
12.02	嘉義縣民雄鄉農會	40
12.15	臺南市新南國小	120
12.27	民雄農會參訪鹿草分場	38
合計	33團體	1,155

國外機關團體來訪統計表

日期	來訪單位	國內接洽窗口	人數
03.15	印度泰米爾納德幫農業大學	世界蔬菜中心	4
04.20	加勒比海農業發展所(貝里斯)、農業科學技術研究所(瓜地馬拉)、IF基金會(海地)、泛美農業大學(宏都拉斯)、巴拉圭農業技術研究所、加勒比海農業發展研究所(聖克里斯多福)	世界蔬菜中心	13

日期	來訪單位	國內接洽窗口	人數
05.19	韓國農村振興廳駐臺辦事處 (Korea Mission in Taipei)	亞太糧肥中心	41
06.13	泰國農業大學	國立中興大學	15
08.16	泰國農業工程協會	泰國貿易經濟 辦事處	6
09.07	貝里斯糧食安全暨企業部司、馬紹爾 天然資源暨商業部農業司等	國際合作發展 基金會	30
09.28	巴拉圭農業科學院院長、立陶宛農業 部顧問等人	國際合作發展 基金會	33
10.26	奈國農產品全國聯合總會(FACAN)	駐奈及利亞代 表處經濟組	2
11.14	印尼萬隆理工學院(ITB)	國立成功大學 生命科學系	6
合計	9團體		150

技術諮詢服務統計表

類別	人次
農藝作物	778
果樹作物	2,165
花卉作物	423
蔬菜作物	1,399
病蟲害防治	63
土壤肥培管理	119
農機具使用	10
農業資訊推廣	121
其他(林業、 漁業、畜產等)	45
合計	5,123

LINE@諮詢服務統計表

諮詢類別	件數	比例(%)
栽培	354	30.9
病蟲害	565	49.3
土壤肥料	141	12.3
其他	86	7.5
合計	1,146	

作物病蟲害診斷服務及疫情
監測統計表

項目	件數
作物病蟲害診斷及 處方服務	1,110
作物重要病蟲害疫 情監測及通報	25
發佈新聞稿提醒農 民注意病蟲害防治	24
合計	1,159

分析及鑑定服務統計表

項目	件數
土壤分析	6,115
植體分析	1,000
堆肥分析	91
水質分析	518
果品分析	315
雜糧蔬菜特 作協助鑑定 小組-進口大 蒜產地鑑定	686
雜糧蔬菜特 作協助鑑定 小組-進口落 花生產地鑑 定	70
合計	8,795

農民學院辦理之農業訓練班

上課日期	階層別	訓練班名	結訓人數	參加對象
05.03-05.05	入門班	農機具操作與維護班 (青壯年專班)	30	18歲至65足歲具有中華民國國籍者，以青壯年優先錄取
07.12-07.14	入門班	產銷履歷驗證訓練班	15	18歲至65足歲具有中華民國國籍者
10.03 10.06 10.12	入門班	行動學堂-有機農業班 (原住民專班)	50	18歲至65足歲具有中華民國國籍者，以部落產銷班員優先錄取
10.16-11.10	初階班	有機農業班	25	18歲至65足歲具有中華民國國籍者，實際從事農業生產1年以上之農民
05.17-05.19	進階選修	施肥原理與堆肥製作技術班	30	中華民國國籍者，實際從事農業生產3年以上之農民
05.29-05.31	進階選修	酪梨栽培管理班	26	
06.12-06.16	進階選修	非化學農藥防治病蟲害技術班	7	
06.05-06.09	進階選修	有機果樹班	12	
08.21-08.25	進階選修	優質水稻生產技術班	5	
08.09-08.11	進階選修	園產品採後處理班	14	
09.04-09.08	進階選修	設施蔬果栽培技術班	16	
09.18-09.22	進階選修	芒果栽培技術管理班	31	中華民國國籍者，實際從事農業生產3年以上之農民，以女性優先錄取
08.16-08.18	進階選修	綠色照顧成員培訓班 (婦女優先班)	29	
合計13班			278	

農業技術團農業專業訓練班

日期	地點	訓練課程名稱	參訓人數
07.06	新港鄉	農業專業技能訓練－空心菜	32
07.19	水上鄉	農業專業技能訓練－木瓜	29
08.02	本場	農業專業技能訓練－芒果	29
08.15	本場	農業專業技能訓練－植物保護	35
08.29	本場	農業專業技能訓練－土壤管理	29
09.05	本場	農業專業技能訓練－農機操作	20
10.26	麻豆區	農業專業技能訓練－文旦	30
11.06	土庫鎮	農務人員職涯輔導課程－雲林場次	20
11.10	中埔鄉	農務人員職涯輔導課程－嘉義場次	20
11.13	本場	農務人員職涯輔導課程－臺南場次	70
合計10場			314

112年技術諮詢講習暨座談會含政策說明會

日期	縣市	地點	講習會名稱	出席人數
02.14	臺南市	玉井區農會	芒果技術諮詢與作物防災講習暨產銷班座談會	78
03.07	嘉義縣	鹿草鄉農會	玉米技術諮詢講習暨產銷班座談會	101
03.21	臺南市	六甲區農會	火鶴花技術諮詢講習暨產銷班座談會	51
04.11	雲林縣	土庫鎮農會	水稻落花生大豆技術諮詢講習暨產銷班座談會	67
04.18	嘉義縣	番路鄉農會	柿技術諮詢與作物防災講習暨產銷班座談會	89

日期	縣市	地點	講習會名稱	出席人數
05.02	臺南市	鹽水區農會	番茄技術諮詢講習暨產銷班座談會	94
05.03	臺南市	臺南區農業改良場	農林漁牧升級進步巡迴座談會	30
05.16	雲林縣	斗六鎮農會	文旦技術諮詢與作物防災講習暨產銷班座談會	87
05.17	臺南市	臺南區農業改良場	農林漁牧升級進步巡迴座談會	30
05.29	臺南市	臺南區農業改良場	農林漁牧升級進步巡迴座談會	30
06.09	雲林縣	大埤鄉農會	蔬菜技術諮詢講習暨產銷班座談會	49
07.20	嘉義縣	溪口鄉農會	雜糧技術諮詢講習暨產銷班座談會	57
08.01	臺南市	關廟區農會	鳳梨技術諮詢與作物防災講習暨產銷班座談會	67
08.17	雲林縣	四湖鄉農會	蒜頭技術諮詢講習暨產銷班座談會	97
08.22	嘉義縣	太保市農會	洋香瓜技術諮詢與作物防災講習暨產銷班座談會	115
09.07	嘉義縣	水上鄉農會	番茄技術諮詢講習暨產銷班座談會	69
09.14	臺南市	仁德區農會	食用玉米技術諮詢講習暨產銷班座談會	70
09.22	雲林縣	西螺鎮農會	設施蔬果技術諮詢講習暨產銷班座談會	75
合計		18場	總人數	1,256

112年辦理實耕申請證明宣導說明會一覽表

辦理日期	辦理地點	說明會（講習會）名稱	參加人數
01.13	嘉義縣農會	嘉義縣青農聯繫會議暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	45
01.18	雲林縣農會	雲林縣青農聯繫會議暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	50
01.31	臺南市農會	臺南市青農聯繫會議暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	66
02.14	玉井區農會	芒果技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	78
02.21	臺南區農業改良場	農民健康保險條例及相關法規修正重點說明會	100
03.07	鹿草鄉農會	玉米升級進步巡迴座談會暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	101
03.21	六甲區農會	火鶴花技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	51
04.11	土庫鎮農會	水稻及落花生農林漁牧升級進步巡迴座談會暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	67
04.18	番路鄉農會	柿子農林漁牧升級進步巡迴座談會暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	89
05.02	鹽水區農會	番茄農林漁牧升級進步巡迴座談會暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	94
05.16	斗六市農會	文旦農林漁牧升級進步巡迴座談會暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	87

辦理日期	辦理地點	說明會（講習會）名稱	參加人數
06.09	大埤鄉農會	蔬菜類技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	49
07.20	臺南區農業改良場	農民健康保險被保險人資格說明會	120
07.20	溪口鄉農會	雜糧類技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	57
08.01	關廟區農會	鳳梨技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	67
08.17	四湖鄉農會	蒜頭技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	97
08.22	太保市農會	洋香瓜技術諮詢與防減災講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	115
09.07	水上鄉農會	番茄技術諮詢與防減災講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	69
09.14	仁德區農會	雜糧術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	70
09.22	西螺鎮農會	葉菜類技術諮詢講習暨實際耕作者從事農業生產工作認定作業說明會	75
11.06	土庫鎮農會	農務人員職涯輔導講習暨農民福利及實耕申辦說明-雲林地區	20
11.10	中埔鄉農會	農務人員職涯輔導講習暨農民福利及實耕申辦說明-嘉義地區	20
11.13	臺南區農業改良場	農務人員職涯輔導講習暨農民福利及實耕申辦說明-臺南地區	70
合計23場			1,657

其他自辦之觀摩、講習、座談、研討會及活動

日期	觀摩講習座談會名稱	地點	參加人數
02.24	臺南區農業改良場111年農業研究成果發表會	本場	130
03.28	荔枝椿象IPM整合防治暨無人機精準施藥及施放平腹小蜂卵片發布會	臺南市東山區	100
03.31	大蒜產業機械化觀摩會	雲林縣土庫鎮	120
04.07	水稻紙蓆插秧機示範推廣觀摩會	本場鹿草分場	100
04.07	玉米秋行軍蟲整合性管理&農機安全宣導講習會	臺南市下營區	60
04.11	玉米秋行軍蟲整合性管理&農機安全宣導講習會	臺南市後壁區	140
04.14	洋香瓜健康管理講習會	臺南市後壁區	200
04.21	玉米秋行軍蟲整合性管理講習會	雲林縣水林鄉	30
04.28	玉米秋行軍蟲整合性管理&農機安全宣導講習會	嘉義縣東石鄉	50
05.03	雲嘉南草莓設施栽培IPM暨無蜂王授粉技術示範觀摩會	嘉義縣太保市	80
05.06	2023瓜果食農嘉年華	本場	2,401
05.09	設施小果番瓜果瓜實蠅非疫生產點示範計畫講習會	雲林縣虎尾鎮	8
05.09	設施小果番瓜果瓜實蠅非疫生產點示範計畫講習會	嘉義縣太保市	13
05.15	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會	雲林縣二崙鄉	50
05.17	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會(番椒)	雲林縣莿桐鄉	80
05.18	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會	雲林縣西螺鎮	40
05.19	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會	臺南市官田區	40
05.26	玉米秋行軍蟲整合性管理講習會	嘉義縣鹿草鄉	69
06.01	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會	嘉義縣新港鄉	50

日期	觀摩講習座談會名稱	地點	參加人數
06.13	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會	雲林縣土庫鎮	40
06.27	安全用藥暨質譜快篩宣導講習會	嘉義縣溪口鄉	52
07.07	112年度農業生態系長期生態研究研討會	本場	320
07.11	冷鏈整合採後處理研討會	本場	144
07.19	玉米病蟲害防治講習會	雲林縣麥寮鄉	114
07.25	鳳梨病蟲害整合性管理&質譜快檢宣導講習會	嘉義縣民雄鄉	50
08.02	番茄病蟲害整合性防治講習會	臺南市鹽水區	62
08.02	番茄病蟲害整合性防治講習會	嘉義縣六腳鄉	60
08.07	番茄病蟲害整合性防治講習會	嘉義縣太保市	90
08.07	番茄病蟲害整合性防治講習會	雲林縣虎尾鎮	40
08.08	玉米秋行軍蟲整合性管理&質譜快檢宣導講習會	臺南市學甲區	110
08.15	玉米秋行軍蟲整合性管理&質譜快檢宣導講習會	臺南市將軍區	40
08.16	玉米秋行軍蟲整合性管理&質譜快檢宣導講習會	嘉義縣朴子市	40
08.22	玉米秋行軍蟲整合性管理&質譜快檢宣導講習會	臺南市佳里區	95
09.11	應用微生物製劑改善香蕉栽培土壤地力示範觀摩會	嘉義縣大林鎮 簡守佳農友田區	91
09.12	設施甜瓜IPM與無蜂王授粉技術示範觀摩會	嘉義縣六腳鄉	120
09.12	青蔥安全用藥及健康管理講習會	雲林縣麥寮鄉	80
09.12	設施甜瓜IPM與無蜂王授粉技術示範觀摩會	嘉義縣六腳鄉 謝嶸生農友田區	100

日期	觀摩講習座談會名稱	地點	參加人數
10.04	國土生態保育綠色網絡建置計畫-菱角友善栽培管理技術示範觀摩會	臺南市官田區黃文川農友田區(心安有機農場)	90
10.25	雲嘉南地區土壤鹽化改善示範成果觀摩會	嘉義縣太保市呂國璋農友田區	160
10.30	落花生土壤病原菌友善防治示範觀摩會	雲林縣土庫鎮張惟深農友田區	80
10.31	外銷鳳梨關鍵病蟲害防治講習會	嘉義縣民雄鄉	70
10.31	東石合作農場循環場域示範觀摩會	東石合作農場	55
11.01	設施蘆筍智慧藥肥施作系統觀摩會	本場義竹分場	90
11.03	青蔥病蟲害管理技術講習會	雲林縣元長鄉	80
11.07	大宗蔬菜新型省力機耕新體系觀摩會	嘉義縣東石鄉	80
11.15	結球萵苣冷鏈貯藏綜合管理技術暨農業經營專區成果觀摩會	雲林縣褒忠鄉保證責任雲林縣新湖合作農場契作農田	70
11.15	112年度農業水資源精準管理科技決策支援體系之建構成果觀摩會	本場鹿草分場	60
11.21	芳源畜牧場循環場域示範觀摩會	雲林縣四湖鄉芳源畜牧場	100
11.22	無人機投放蜂球於硬質玉米秋行軍蟲綜合管理示範觀摩會-臺南場	臺南市鹽水區	150
11.27	落花生種原採種示範場域設置	雲林縣元長鄉	80
11.28	無人機投放蜂球於硬質玉米秋行軍蟲綜合管理示範觀摩會-嘉義場	嘉義縣六腳鄉	50
12.02	2023食農教育暨農畜聯合開放日	本場	17,833
12.05	胡麻規模安全生產模式示範觀摩會	臺南市官田區	60
12.13	花椰菜一次施肥省工栽培暨適加工貯藏品種觀摩會	嘉義縣新港鄉	70
12.22	荔枝椿象成蟲化學防治計畫成果發布會	臺南市東山區	50
合計56 場			24,637

有機與友善耕作推廣宣導講習

日期	地點	參加人數
02.23	嘉義縣政府	45
03.03	麻豆區農會	300
03.13	南化區農會	80
03.17	褒忠鄉農會	30
04.14	聯榮碾米廠	40
04.18	後壁農會	30
04.18	玉井區農會	70
04.20	太保市農會	60
04.24	梅山茶油生產合作社	30
04.28	斗南鎮農會	30
05.11	大埤鄉農會	40
05.19	斗南鎮農會	120
05.25	大埤鄉農會	102
06.28	學甲區農會	50
07.03	民雄鄉農會	50
07.06	後壁區農會	100
07.11	梅山鄉農會	80
07.18	古坑鄉農會	80
07.19	新港鄉農會	60
07.20	龍崎區農會	60
07.20	虎尾鎮農會	70
07.24	北門區農會	50
07.27	大埤鄉農會	60
08.01	梅山鄉農會	80
08.08	荖桐鄉農會	40
08.10	臺西鄉農會 (文蛤館)	80
08.10	新湖合作農場 (山歌農場)	30
08.16	將軍區農會	50
08.17	佳里區農會	80
08.22	雲林縣農會	50

日期	地點	參加人數
08.23	學甲區農會	60
08.23	二崙鄉農會	60
08.23	義竹鄉農會	60
08.24	後壁區農會	30
08.25	土庫鎮農會	40
08.25	大林鎮農會	55
08.28	大埤鄉農會	40
08.28	北港鎮農會	45
08.29	褒忠鄉農會	50
08.31	下營區農會	50
09.06	口湖鄉農會	60
09.12	荖桐鄉農會	50
09.14	新營區農會	80
09.14	歸仁區農會	70
09.15	臺西鄉農會	60
09.15	新化職訓中心	30
09.20	後壁區農會	30
09.20	嘉義縣新港古民 產業促進協會	50
09.23	口湖鄉農會	50
09.26	玉井區農會	60
09.26	東山區農會	50
09.27	林內鄉農會	30
09.28	柳營區農會	50
10.02	西港區農會	50
10.12	斗南鎮農會	100
10.13	布袋鎮農會	50
10.17	東勢鄉農會	30
10.17	水上鄉農會	75
10.20	仁德區農會	60
10.24	嘉義市農會	31
10.30	梅山鄉公所	30
10.31	民雄鄉農會	90
11.08	民雄鄉農會	40

日期	地點	參加人數
11.13	永康區農會	45
11.17	鹽水區農會歡雅分部綠色照顧站	45
12.12	水林鄉公所	20
合計66場		3,873

合理化施肥及安全用藥宣導說明會

日期	地點	參加人數
01.05	新港鄉農會	10
03.14	阿里山鄉茶山部落	15
03.15	西螺鎮農會	45
03.23	元長鄉公所	33
03.30	民雄鄉農會	58
04.08	朴子市農會	44
04.13	斗南鎮農會	39
04.14	聯榮農產行	28
04.18	後壁區農會	78
04.19	鼎鑫農產行	90
04.21	西螺鎮農會	45
04.28	鹿草鄉農會	63
05.03	斗南鎮農會	35
05.04	溪口鄉農會	42
05.26	嘉義縣政府	48
05.31	二崙鄉農會	120
07.18	大林鎮農會	45
07.21	水上鄉農會	40
07.22	嘉義大學	48
07.25	鹽水區農會	40
08.02	中華民國全國農會	62
08.31	西螺農會	66
09.06	柳營區農會	53
09.25	太保市南新國小	35
09.28	虎尾鎮農會	78

日期	地點	參加人數
10.18	斗南鎮農會	47
10.19	臺西鄉農會	60
10.24	新港鄉農會	26
11.01	六腳鄉農會	30
11.15	學甲區農會	50
合計30場		1,473

禁止露天燃燒稻草、稻草現地處理、多元化利用及稻草分解菌宣導會

日期	地點	參加人數
05.30	臺南市新化區聯合活動中心	30
06.21	水上鄉農會	47
06.27	水林鄉農會	28
06.28	六腳鄉農會	25
06.29	虎尾鎮農會	32
06.29	太保市農會	60
06.30	北港鎮農會	43
07.04	麥寮鄉農會	50
07.05	褒忠鄉農會	68
07.06	大埤鄉農會	59
07.12	西螺鎮農會	66
10.03	東石鄉農會	31
10.04	後壁區農會	78
10.17	東山區農會	20
10.25	後壁區農會	80
10.27	柳營區農會	50
10.27	白河區農會	39
11.01	六腳鄉農會	35
11.07	溪口鄉農會	42
11.08	官田區農會	30
11.10	六甲區農會	100
11.15	下營區農會	50
合計22場		1,063

其他政策宣導及支援講師

日期	會議名稱	地點	參加人數
02.09	荔枝椿象病蟲害防治講習	中埔鄉農會	60
02.13	荔枝椿象區域整合防治教育訓練講習會	南化區農會	80
02.14	芒果技術諮詢與作物防災講習暨產銷班座談會	玉井區農會	78
02.15	紅龍果栽培管理與安全用藥講習	太保市農會	25
02.15	111年水果產業結構調整計畫-輔導優質水果集團產區計畫-教育訓練課程	夫子自然農園	25
02.15	112年度荔枝椿象整合防治教育講習會	六甲區農會	70
02.16	112年度荔枝椿象整合防治教育講習會	柳營區新興宮	50
02.16	112年度臺南市荔枝椿象區域整合防治計畫講習會	龍崎區農會	20
02.17	112年度臺南市荔枝椿象區域整合防治計畫教育講習	山上區農會	30
02.18	112年度荔枝椿象病蟲害防治宣導說明會	崎內里農民活動中心	20
02.23	嘉義極光一歐若拉栽培管理講習會暨品牌農戶經驗分享會	嘉義縣人力發展所	45
02.23	112年度荔枝椿象防治宣導講習會	番路鄉農會	50
02.23	112年幸福農村推動計畫-綠竹筍安全用藥及肥培管理	關廟區農會大洲加工廠	31
03.01	行動農學園	永靖鄉農會	130
03.03	112年度文旦策略聯盟統籌示範計畫文旦栽培管理講習會	麻豆區農會	300
03.07	臺南市農業技術團（將軍團）農業師傅田間在職訓練	將軍區農會	21
03.08	112年度幸福農村推動計畫中高組四健作業組課程	同濟高級中學	20
03.08	中華醫事科技大學執行水保局綠色照顧計畫團隊辦理臺南西港金砂社區在地食材的應用課程	臺南市西港金砂社區	25

日期	會議名稱	地點	參加人數
03.13	芒果栽培管理教育訓練講習會	南化區農會	80
03.14	木瓜及紅龍果災損客觀指標講習	土庫鎮農會	75
03.14	汛期前災害查報救助宣導教育講習	雲林縣工業策進會	75
03.17	行動農學園	水上鄉農會	50
03.17	112年度幸福農村推動計畫（青年農民農事傳承-土壤、肥料應用及管理技術交流等課程）	褒忠鄉農會	30
03.20	汛期前災害查報救助宣導教育講習	土庫鎮農會	125
03.20	木瓜及柑橘類災損客觀指標講習	雲林縣政府	75
03.20	112年度全國荔枝椿象區域整合性防治計畫防治技術及安全用藥講習會	古坑鄉公所	30
03.21	臺灣農業設施協會舉辦之農業設施共識營-設施蘆筍栽培	義竹分場	35
03.22	112年度綠色照顧推動示範計畫-輔導農村高齡研習活動	虎尾鎮農會	35
03.23	水稻栽培管理及重要病蟲害	元長鄉老人福利協進會	50
03.23	農業天然災害講習會	土庫鎮公所	60
03.23	荔枝椿象防治講習會	嘉義市沈公厝活動中心	70
03.24	設施蘆筍栽培管理	東石鄉農會	30
03.29	112年綠蘆筍管理講習會	東石鄉農會	25
03.29	甜椒病蟲害整合性管理(IPM)示範田間觀摩會	嘉義縣新港鄉鳳梨甜椒專區	60
03.29	中興大學112年果品採後處理冷鏈技術A類講習會	中興大學農業推廣中心	35
03.30	112年度芒果教育講習	和興果菜生產合作社	40

日期	會議名稱	地點	參加人數
03.31	112年臺南市食農教育推廣活動	將軍山農場	65
04.11	園藝論壇專題演講	臺灣大學園藝系	30
04.13	水稻病蟲害防治暨安全用藥講習會	斗南鎮農會	45
04.18	112年度芒果栽培管理講習會	玉井區農會	70
04.19	112年度果樹安全用藥暨班會講習課程	三和里活動中心	30
04.20	112年推動儲備植物醫師進駐農村及活化再生發展示範計畫-講習訓練課程	太保市農會	60
04.24	油茶種植微生物糖酵液	CO'DAY好日 籽梅山茶油生 產合作社	30
04.25	自然農法分享班	嘉義市社區大學	80
04.27	112年植物病蟲害整合性防治計畫-病蟲害防治暨安全用藥講習會	四湖鄉農會	50
04.27	112年臺南市農藥管理人員網路複訓講習會	走馬瀨農場	80
04.28	112年輔導推動優質農業作物生產集團產區講習會	斗南鎮農會	30
04.28	112農林漁牧升級進步巡迴座談及有機農業政策宣導	馬光有機集團 栽培區	50
05.03	112年度辦理優質營農環境專區計畫～推廣水稻有機栽培管理暨病蟲害防治講習會	斗南鎮農會	20
05.03	綠色照顧推動示範計畫研習活動	歸仁區農會	30
05.03	日本農產六級化及地區品牌發展參訪研習成果分享會-農業法人新福青果有限會社	臺中集思新烏 日會議中心	60
05.04	112年度水稻栽培管理與合理化施肥講習會	溪口鄉農會	40
05.04	果實蠅防治教育訓練	南化區農會	30
05.05	112年度臺南市綠色照顧龍崎社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發 展協會	15

日期	會議名稱	地點	參加人數
05.10	黑豆病蟲害防治及安全用藥技術講習會	麥寮鄉農會	40
05.10	場內參訪及芒果栽培管理課程	新北市八里農會	80
05.11	青年農民農事研究班課程	大埤鄉農會	40
05.12	112年度臺南市綠色照顧龍崎社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發展協會	15
05.17	臺南市安平區安平國民小辦理健康飲食教育-在地雜糧與加工應用教職員工訓練課程	臺南市安平國小	80
05.17	112年度陽明山國家公園友善農業輔導案	陽明山北投湖田里活動中心	50
05.19	112年度臺南市綠色照顧龍崎社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發展協會	15
05.19	112年水稻裹覆複合肥料田間試驗示範觀摩會	雲林縣斗南鎮新南里	120
05.22	柑橘類果樹栽培管理講習	大林鎮農會果樹第三班	40
05.24	112年度鳳梨秋果產期調節及安全用藥講習	雲林縣興昌果菜生產合作社	50
05.25	112年水稻裹覆複合肥料田間示範觀摩會	雲林縣大埤鄉西鎮村	102
05.25	111年第2期硬質玉米政策及栽種管理說明會	崙背鄉農會	120
05.25	112年臺南市農藥管理人員網路複訓講習會	官田區農會	80
05.26	112年度臺南市綠色照顧社區延平社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發展協會	15
5.26	果樹類天然災害客觀指標	嘉義縣政府	50
05.26	汛期前災害查報救助宣導教育講習會議	嘉義縣人力發展所	50
05.30	汛期前災害查報救助宣導教育講習會議	竹崎鄉公所	55

日期	會議名稱	地點	參加人數
05.30	果樹類天然災害客觀指標	竹崎鄉公所	70
05.30	花卉作物天然災害查估標準講習	竹崎鄉公所	40
06.01	112年食農教育創新整合計畫研習暨共備會議	斗六市農會	30
06.05	112年芒果及酪梨栽培管理和病蟲害防治講習會	官田區農會	60
06.06	野鼠的認識、安全用藥及作物IPM整合管理講習會	臺南地區農會 安南區辦事處	50
06.07	短期葉菜類作物安全用藥及IPM整合管理講習會	臺南地區農會 灣裡辦事處	10
06.07	食尚革命果鏈時光農委會會內媒體參訪 初級加工場場域導覽	玉井區盛達珍 初級加工場	80
06.09	白河區洋香瓜栽培管理講習會	白河區廣蓮里 活動中心	35
06.20	稻草現地處理-守護健康宣導講習會	水林鄉農會	25
06.26	大糧倉計畫-112年輔導國產雜糧栽培示範與講習計畫田間示範觀摩活動	嘉義縣義竹鄉 埤子頭前小段	100
06.27	大豆栽培管理技術講習暨契作媒合說明會	土庫鎮農會	50
06.27	112年設施(香瓜、洋香瓜、小西瓜)健康栽培合理化施肥暨安全用藥講習會	民雄鄉農會	55
06.28	有機友善耕作病蟲害管理講習	新港二分之一 自然農場	40
06.28	綠蘆筍栽培管理及安全用藥講習會	西港區農會	35
06.28	112年度有機質肥料與鹽分地帶土壤管理講習課程	學甲區農會	50
06.29	112年度植物病蟲害整合性防治計畫教育訓練	臺西鄉農會	40
06.29	112年度南區分署所轄有機農業田間栽培及肥培管理暨稻草再利用勿露天燃燒講習會	太保市農會	60

日期	會議名稱	地點	參加人數
06.29	大糧倉計畫-112年輔導國產雜糧栽培示範與推廣計畫田間示範觀摩活動	臺南市學甲區西進段	120
06.30	112年度改善農業缺工措施-雲林縣農業人力團計畫農場主宣導說明會暨高粱契作說明會	土庫鎮農會	50
07.03	大豆栽培技術說明講習會	民雄鄉農會	50
07.04	場內參訪及文旦栽培管理講習	八里區農會	40
07.05	112年度胡麻栽培管理講習會	善化區農會	80
07.06	112年度優質營農環境專區計畫-嘉義縣新港鄉農業經營專區第一專區空心菜輪作美濃瓜示範田間觀摩會	第一專區示範田	60
07.06	將軍區胡麻栽培管理及胡麻病蟲害防治安全用藥講習會	將軍區農會	40
07.06	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習	後壁區農會	100
07.07	112年度推廣教育計畫-農作物安全用藥暨質譜快篩推廣講習會	崙背鄉農會	80
07.11	112年度南區分署所轄有機農業田間栽培及肥培管理講習會宣導計畫	梅山鄉農會	80
07.13	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	冠霖農產行	10
07.13	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	善化雜糧合作社	10
07.14	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	豐裕碾米廠	5
07.14	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	聯榮碾米廠	5
07.14	7月份行動農學園	虎尾鎮農會	80
07.18	112年國產有機質肥料推廣計畫講習會	古坑鄉農會	80
07.19	硬質(食用)玉米栽培管理及病蟲害處理方式講習會	麥寮鄉農會	114
07.19	嘉義縣新港鄉農業經營專區第一專區農業副產物循環再利用講習訓練	新港鄉農會	60

日期	會議名稱	地點	參加人數
07.19	胡麻栽培管理及安全用藥講習會	西港區農會	60
07.20	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣講習會	虎尾鎮農會	70
07.20	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	鼎鑫農產行	30
07.20	7月份行動農學園	龍崎區農會	60
07.20	112年輔導推動優質農業作物生產集團產區講習會	四湖鄉農會	50
07.24	112年度幸福農村推動計畫-青年農民輔導講習會	北門區農會	50
07.25	契作硬質玉米暨高粱安全用藥及栽培管理講習會	鹽水區農會	40
07.26	契作大豆合理化施肥、安全用藥暨栽培管理講習會	新港鄉農會	30
07.27	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣講習會	大埤鄉農會	60
07.27	大豆食農教育種子師資培訓課程	屏東科技大學食品科學系	40
08.01	112年度幸福農村計畫青年農民專業課程訓練	荖桐鄉農會	30
08.01	112年大學院校暨法人團體有機農業推廣輔導計畫-有機農業產業體驗活動計畫	梅山鄉農會太平分部	80
08.01	鳳梨栽培管理與防災講習	關廟區農會	63
08.02	112年第2期作硬質玉米栽培管理技術研習暨栽種事前說明會	崙背鄉農會	100
08.03	112年國產雜糧栽培技術講習與田間示範觀摩活動計畫講習會	後壁區農會	130
08.05	112年國立嘉義大學有機農業教育與輔導計畫-有機及友善果樹與瓜果栽培管理技術講習	嘉義大學	50
08.10	112年輔導國產雜糧栽培示範與講習計畫	元長鄉農會	40

日期	會議名稱	地點	參加人數
08.10	112年度國產有機質肥料推廣計畫、友善環境植物保護資材推廣計畫暨農業產銷班員教育訓練講習	臺西鄉農會	80
08.10	112年推動蔬菜產業躍升計畫-推動蔬菜產業自動化及提高外銷蔬菜出口質量計畫之宣導講習會	山哥農場	30
08.10	設施蔬菜智能管理班	花蓮區農業改良場蘭陽分場	18
08.11	112年度二期作契約硬質玉米收購作業說明、病蟲害防治、安全用藥講習會暨112年度改善農業缺工好幫手APP宣導會	東勢鄉農會	140
08.14	高粱安全用藥及栽培技術講習會	學甲區農會	120
08.14	112年外國青農來臺實習計畫花卉栽培概要課程 -菲律賓青農	走馬瀨農場	50
08.15	文旦柚採收前作業管理講習會	下營區農會	15
08.15	112年度胡麻作物安全用藥訓練講習會	安定區農會	80
08.16	幸福農村推動計畫青農輔導「作物栽培土壤管理及合理化施肥」講習會	將軍區農會	50
08.16	112年度幸福農村-青年農民講習-鳳梨栽培與管理講習	山上區農會	25
08.17	胡麻栽培管理講習會	佳里區農會	80
08.17	國產蒜球調節說明會暨蒜頭作物講習	四湖鄉農會	55
08.21	番荔枝現金救助說明會	臺南市政府	25
08.22	有機小葉菜工作坊	雲林縣農會	50
08.23	112年雲林縣各級農會供銷、推廣及保險業務講習	雲林縣農會	95
08.23	112年度國產有機質暨微生物等農田地力肥料教育宣導會	二崙鄉農會	60
08.23	有機及友善耕作農業田間栽培及肥培管理教育訓練	義竹鄉農會	60

日期	會議名稱	地點	參加人數
08.23	112年優質營農環境專區計畫第一、二專區作物栽培管理及病蟲害防治	學甲區農會	60
08.24	輔導大專業農擴大經營規模計畫觀摩學習活動	國立故宮博物院南部院區	30
08.24	技術小組暨推動小組第二次輔導會議暨說明會	竹新社區活動中心	30
08.25	112年度幸福農村推動計畫課程作物健康土壤肥培管理	土庫鎮農會	40
08.25	輔導大專業農擴大經營規模計畫觀摩學習活動	國立故宮博物院南部院區	30
08.25	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫-肥料講習會	大林鎮農會	55
08.27	國產花卉新品種講座/洋桔梗育種與常見的切花保鮮技巧	臺北市	200
08.31	112年度優質營農環境專區計畫-嘉義縣新港鄉農業經營專區第二專區甜椒作物講習訓練	新港鄉農會溪北集貨場	30
08.31	112年小果番茄健康栽培技術及合理化施肥暨安全用藥推廣講習會	民雄鄉農會	80
09.05	112年度落花生病蟲害管理暨安全用藥講習會	虎尾鎮農會	60
09.05	蔬果農藥殘留不符規定案件之農民調訓及安全用藥教育講習	新港鄉農會	30
09.06	112年國產有機質肥料合理化施肥講習及農業缺工好幫手APP宣導會及四健義指訓練講習會	口湖鄉農會	60
09.06	農村綠色照顧計畫豐藝竹食 綠活永續	龍崎區永續發展協會	45
09.06	112年農業保險宣導推廣教育訓練計畫農業保險研習班-業務人員班	柳營區農會	45
09.06	112年度臺南市綠色照顧龍崎社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發展協會	15

日期	會議名稱	地點	參加人數
09.12	112年度作物田間肥培管理技術講習會	荖桐鄉農會	50
09.12	112年度小型農機具基礎保養	玉井區農會	20
09.13	落花生土壤病原菌友善防治講習會	土庫鎮農會	92
09.13	農村綠色照顧計畫豐藝竹食 綠活永續	龍崎永續發展協會	45
09.13	112年度臺南市綠色照顧龍崎社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發展協會	15
09.13	綠色照顧推動計畫-柚子食農教育講習	布袋鎮農會	30
09.14	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習會	歸仁區農會	70
09.14	農業推廣提升作物生產管理計畫洋香瓜栽培管理講習會	將軍區農會	50
09.14	112年度友善環境肥料推廣講習	新營區農會	80
09.15	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣講習會	臺西鄉農會	60
09.15	112年度雲林縣林內鄉農會木瓜創意料理競賽	林內鄉農會	36
09.18	畜牧糞尿施灌栽培使用、農地媒合平台暨農作物施灌示範宣導說明會	嘉義縣環境保護局	50
09.19	幸福農村推動計畫-幹部及志工聯繫會議及講習	民雄鄉農會	60
09.19	112年度小地主大專業農政策宣導及講習會	歸仁區農會	30
09.20	112年幸福農村推動計畫-家政推廣教育幹部訓練研習	土庫鎮農會	30
09.20	友善耕作肥培管理講習	新港一馨自然農園	50
09.20	112年度綠色照顧推動計畫課程	布袋鎮農會	30
09.20	農村綠色照顧計畫豐藝竹食 綠活永續	龍崎區永續發展協會	45

日期	會議名稱	地點	參加人數
09.20	112年度青農聯誼會後壁分會會員大會暨講習會	步穀館綠照教室	45
09.21	112年度小地主大專業農政策宣導及講習會	新化區農會	20
09.21	112年度臺南市綠色照顧龍崎社區綠療育研習-綠飲食在地食材的應用課程	龍崎區社區發展協會	15
09.22	112年度田間栽培及肥培管理講習會計畫	沅漢生物科技 公司	50
09.23	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣講習會	口湖鄉農會	50
09.23	臺南市東山國小食農教育食農體驗育樂營郁蒼食經學堂	臺南市東山 國小	44
09.25	112年度幸福農村推動計畫—青年農民果樹相關蟲害防治研習會	玉井區農會	60
09.26	自然農法分享班	嘉義市社區大學	177
09.26	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習	東山區農會	50
09.26	112年度番石榴栽培管理講習會	玉井區農會	60
09.26	木瓜栽培管理	嘉義市社區 大學	177
09.27	112年臺南市東山區桂圓評鑑	東山區公所	38
09.27	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣講習會	林內鄉農會	30
09.27	112年輔導國產雜糧栽培示範與講習計畫	元長鄉農會	80
09.27	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習	七股區農會	40
09.28	112年2期作稻草現地處理—守護健康宣導說明會	虎尾鎮農會	30
09.28	112年度幸福農村推動計畫-青年農民輔導課程	太康有機農場 -舒活農場	50
10.02	112年度國產有機質肥料推廣計畫講習	西港區農會	50

日期	會議名稱	地點	參加人數
10.03	稻草現地處理守護康宣導說明會	東石鄉農會	45
10.03	大蒜機械化播種暨田間管理觀摩會	北門區錦湖里	25
10.03	幸福農村推動計畫與食農教育創新整合計畫暨四健推廣計畫盛夏食農趣會員講習訓練	關廟國小	50
10.04	112年南區實名制購買化學肥料示範計畫-合理化施肥及有機肥推廣講習會	後壁區農會	75
10.06	112年度輔導農民施用含稻草分解菌有機質肥料宣導說明會	大埤鄉農會	40
10.06	溯源農產品(QR Code)升級產銷履歷宣導說明會	官田區農會	30
10.11	112年度綠色照顧推動示範計畫-輔導農村高齡研習活動	虎尾鎮農會	36
10.12	112年水稻裹覆複合肥料田間試驗示範觀摩會	斗南鎮田頭里溪埔寮	100
10.12	黑豆栽培管理及病蟲害防治教育講習會	朴子市農會	55
10.12	2023國際農食產業論壇 市場趨勢與創新實踐-技術展示益生菌發酵國產黑豆之新型態素材及應用	臺北國際會議中心	120
10.13	112年管路節水灌溉技術訓練及推廣計畫	布袋鎮農會	50
10.14	臺南市東山國小食農教育食農體驗育樂營郁蒼食經學堂	臺南市東山國小	28
10.17	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣講習會	東勢鄉農會	30
10.17	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫-肥料講習會	水上鄉農會	75
10.17	112年度幸福農村推動計畫-青農輔導教育講習會	七股區十份里社區活動中心	20
10.17	112年稻草現地處理守護健康宣導會	東山咖啡文化館	20
10.18	112年農會人員裹覆複合肥料教育訓練	斗南鎮農會	50

日期	會議名稱	地點	參加人數
10.18	112年2期作稻草現地處理－守護健康宣導說明會	荊桐鄉農會	45
10.19	大糧倉計畫-112年輔導果產雜糧栽培示範與講習計畫-中區硬質玉米栽培管理及病蟲害管理講習暨產銷班員教育訓練	臺西鄉農會	85
10.20	鹿草鄉農業經營專區秋葵經營班教育訓練	鹿草鄉農會	10
10.20	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習	仁德區農會	60
10.23	稻草現地處理-守護健康宣導說明會	斗六市農會	35
10.24	共創嘉義農業創新發展標竿研習	本場	31
10.24	推動儲備植物醫師進駐農村及活化再生發展示範計畫作物診斷說明會暨安全用藥講習	新港鄉農會	26
10.24	112年度東方果實蠅防治教育講習會	六甲區農會	50
10.24	溯源農產品(QR Code)升級產銷履歷宣導說明會	太保市農會	50
10.25	112年度綠色照顧推動計畫課程	布袋鎮農會	30
10.25	大糧倉計畫-112年輔導國產雜糧栽培示範與講習計畫栽培技術講習會	義竹鄉農會	50
10.25	112年稻草現地處理守護健康宣導說明會	後壁區農會	80
10.25	芒果栽培管理研習	本場推廣大樓	45
10.25	芒果栽培管理研習	南投縣信義鄉農會	40
10.27	112年稻草現地處理守護健康宣導說明會	柳營區農會	50
10.30	112年友善農業資材應用講習會	大南社區活動中心	25
10.31	外銷鳳梨關鍵管理技術暨質譜快篩講習	民雄鄉農會	60
11.03	水稻產銷履歷安全用藥講習會	荊桐鄉農會	60
11.07	112年度稻草現地處理守護健康宣導講習會	溪口鄉農會	45

日期	會議名稱	地點	參加人數
11.07	112年度強化植物有害生物防範措施計畫講習會	學甲區農會	63
11.07	外銷鳳梨清潔及殺菌作業注意事項	鳳梨策略聯盟	90
11.08	國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫肥料講習會	民雄鄉農會	40
11.08	112年度稻草現地處理守護健康宣導講習會	官田區農會	30
11.08	文旦柚病蟲害防治進階訓練班	麻豆區農會	35
11.10	112年度稻草現地處理守護健康宣導講習會	六甲區農會	100
11.10	112年外國青農來臺實習計畫花卉栽培概要課程-印尼青農	走馬瀨農場	100
11.12	農遊伴手的商品力工作坊－食品加工技術概念	大臺南會展中心	30
11.13	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習	永康區農會	45
11.15	大糧倉計畫-112年輔導國產雜糧栽培示範與講習計畫-中區國產雜糧栽培技術講習會	林內鄉農會	20
11.15	紅蔥頭產銷履歷示範觀摩活動暨栽培管理（含土壤改良）及安全用藥講習	臺南市學甲區西進段	50
11.15	112年度強化植物有害生物防範措施計畫-果實蠅防治講習會	白河區農會	80
11.15	112年度農民學院-土壤肥料及微生物資材進階選修班	高雄區農業改良場	40
11.16	臺南市農業技術團(將軍團)農業師傅田間在職訓練	將軍區農會	25
11.17	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習	鹽水區農會歡雅分部	45
11.17	水旱輪作栽培管理內訓課程	本場鹿草分場	38

日期	會議名稱	地點	參加人數
11.20	荖桐鄉農特產加工與行銷技術諮詢講習會	荖桐鄉農會	60
11.22	112年度國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫講習會	龍崎區農會	40
11.22	紅蔥頭栽培及病蟲害安全用藥講習會	三股里社區活動中心	50
11.23	落花生臺南20號種原採種田間示範觀摩會	虎尾鎮北溪厝段	30
11.24	落花生整合性健康管理技術諮詢講習會	灣東活動中心	40
11.29	112年度番茄、青椒作物整合性健康管理技術諮詢講習會	荖桐鄉農會	45
11.29	112年度大糧倉計畫-落花生栽培管理、安全用藥講習會	溪口鄉農會	40
11.30	112年度幸福農村推動計畫青農研習課程	六腳鄉農會	20
11.30	胡麻栽培及用藥安全講習會	七股區竹橋里社區活動中心	40
12.01	荖桐鄉番茄病蟲害防治及安全用藥講習會	荖桐鄉農會	40
12.05	112年度國產雜糧栽培技術講習	瓜瓜園地瓜生態故事館	100
12.06	洋香瓜栽培及安全用藥講習會	七股區樹林里社區活動中心	70
12.06	112年度文旦策略聯盟統籌示範計畫、強化植物有害生物防範措施計畫文旦栽培管理講習會	麻豆區農會	100
12.07	112年度大蒜病蟲害管理技術暨安全用藥講習會	荖桐鄉農會	70
12.07	112年度推動花卉產業躍升計畫-洋桔梗新品種示範研討會	新港鄉農會	59
12.12	112年度雲林縣辦理優質營農環境專區利用計畫-專區二(灣西)之技術服務小組會議(二)	水林鄉萬興村義天宮	20
12.13	112年食農教育推動暨場域盤點工作坊	水林鄉瓊埔村	50

日期	會議名稱	地點	參加人數
12.14	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	芳榮米廠	10
12.15	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	豐裕碾米廠	6
12.15	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	聯榮碾米廠	10
12.15	2023年新溫室技術交流研討會(第二場)	本場	180
12.18	稻米產銷契作集團產區契作農民訪查	上昇碾米工廠	5
12.20	元長鄉農特產加工與行銷技術諮詢講習會	元長鄉崙仔社區發展協會	50
12.21	蚯蚓處理有機廢棄物之介紹教育訓練	環境部環境管理署	50
12.25	2期契作硬質玉米田間成果觀摩會	七股區竹橋里竹港段	70
12.26	椪柑病蟲害管理技術	東山區產銷班椪柑第58班	60
12.28	112學年度食在有藝思教師專業學習社群	嘉義市民族國小	109
合計270場			14,487

參加立委召開之協助勘災及相關會議等

日期	會議名稱	地點	參加對象
10.07	蘇治芬立委召開雲林縣北港、水林、元長、四湖、褒忠等鄉鎮因小犬颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署、立委、鄉長、農會及農民
10.10	劉建國立委召開雲林縣崙背鄉因小犬颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署、立委、鄉長及農民
10.11	蘇治芬立委召開雲林縣東勢鄉因小犬颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署、鄉長、議員及農民

日期	會議名稱	地點	參加對象
10.12	蘇治芬立委召開雲林縣土庫及元長等鄉鎮因小犬颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署及農民
10.12	劉建國立委召開雲林縣崙背、元長、大埤等鄉鎮因小犬颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署、立委及農民
10.21	蔡易餘立委召開嘉義縣水稻因颱風農業災損現地會勘	嘉義縣地區	農糧署、縣政府、公所、農會人員及農民
10.25	劉建國立委召開雲林縣崙背鄉因小犬颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署及農民
11.07	陳明文立委召開嘉義縣水稻因颱風農業災損現地會勘	嘉義縣地區	農糧署、縣政府、公所、農會人員及農民
11.21	蔡易餘立委召開嘉義縣蓮花因小犬颱風農業災損現地會勘	嘉義縣地區	農糧署、縣政府、公所及農民
11.21	劉建國立委召開雲林縣水稻因颱風農業災損現地會勘	雲林縣地區	農糧署、公所、農會人員及農民
11.28	蔡易餘立委召開嘉義縣水稻因颱風農業災損現地會勘	嘉義縣地區	農糧署、縣政府、公所、農會人員及農民
合計11場			



11月11日會同蘇治芬立委會勘口湖鄉及土庫鎮玉米情況



11月21日劉建國立委召開斗六、荖桐小犬颱風延遲性災損說明會

研發成果與 智財績效

研發成果展示

2023亞洲生技大展

2023年7月27日至30日在臺北南港展覽館1館盛大開展。農委會設置「農業科技館」，以「動植物健康」為主軸，規劃「植物栽培・安全生產」、「動物飼育・精準健康」、「人工智慧・跨域應用」及「產業創新・量能躍升」4大主題專區。本場在「植物栽培・安全生產」區配合展出3項研發成果：(1)抗稻熱病水稻品種臺南20號：低直鏈澱粉含量，口感極佳，冷飯食用品質優良，糙米飯較軟黏；耐儲藏，脫粒性適中，適合機械收穫。(2)落花生新品種臺南20號：國內第一個高油酸花生品種，油酸/亞油酸比值高達20，口感、風味與傳統花生相同，氧化速率約只有傳統花生的十分之一，可增加產品6~8個月以上的保存期限，有效改善長久困擾花生加工品之油耗問題。(3)淡紫菌TNZZS6

劑型開發：本場自荔枝椿象蟲體分離純化出淡紫菌，命名為TNZZS6，荔枝椿象成蟲於接種後30天死亡率為88%，若蟲死亡率為50%。TNZZS6對平腹小蜂及蜜蜂不具感染活性，為綜合害物管理提供生物防治策略之新選項，可減少農藥用量，達到安全永續生產之願景。



抗稻熱病水稻新品種「臺南20號」



落花生新品種「臺南20號」



淡紫菌TNZZS6劑型開發

AGRITECH 2023臺灣國際農業暨園藝技術展

「AGRITECH 2023臺灣國際農業暨園藝技術展」於112年8月31日至9月2日在臺北南港展覽館1館，展區J617盛大展出，以「科技耕農 豐饒永續」，共規劃九大展區，包含水稻、雜糧、特

作、果樹、蔬菜、花卉等6大作物產業展區，以及農機、農環、種原等3大主題展區。本場在「水稻」、「雜糧」、「蔬菜」、「蔬菜」、「農環」、「花卉」、「果樹」領域，展出豐碩的研發成果。本場分別於水稻展區展示超口感米食「臺南20號」；雜糧展區展示釀酒高粱「臺南7號」和「臺南8號」及不易油耗耐儲存、免凍頂(台語，指不用矮化之意)落花生新品種「臺南20號」、蔬菜展區展示蔬菜病蟲害非農藥防治技術應用、設施小果番茄農藥減量操作、設施蘆筍生長智能影像辨識系統、農環展區展示利用淺層暗管與養液滴灌技術改善土壤鹽化問題。



羅正宗場長、農試所所長林學詩及各場所長官合影



設施蘆筍生長智能影像辨識系統影片說明

2023台灣創新技術博覽會-永續發展館

「2023台灣創新技術博覽會」於112年10月12日至14日在臺北世界貿易中心展覽大樓1樓盛大展出，以「創新領航」、「未來科技」、「永續發展」3館進行展示，本場在「永續發展館」的「減碳增匯」區配合展出2項研發成果：(1)自走式土壤蒸汽消毒機：作業機台採用電力驅動，無空氣汙染，適合在溫室內進行作業。作業時遮罩式釘床罩在畦面上，蒸汽釘管

插入土層深處釋放蒸汽，蒸汽侷限在遮罩內不易逸散，能使土層快速升溫達到消毒效果。本技術可應用於降低土傳性病蟲害、改善連作障礙及殺滅雜草種籽，減少化學藥劑使用及降低人工成本。(2)大蒜磨根機：利用電動馬達搭配金屬磨頭，有效去除乾燥後大蒜基座多餘殘體，提升大蒜商品價值。傳動連接桿設計可擴充多組作業區，增加機台C/P值。本機著重安全措施，設計彈性安全護板以保護作業時操作人員手部安全。



農業部長官及各機關代表參與「永續發展館」開幕儀式



大蒜磨根機



自走式土壤蒸汽消毒機

2023第17屆雲林國際農業機械暨資材展(雲林)

2023第十七屆雲林國際農業機械 資材展於9月23～25日在雲林虎尾高鐵特定區域。有鑒於雲林縣大蒜栽種面積5,693公頃，111年收穫高達38,065公頃為全臺之冠，本場特展示大蒜播種機、收穫輔助及收集裝置、自走式土壤蒸汽消毒機，推廣產業使用。



本場展出省工農機

2023第17屆台灣國際農業機械暨資材展(嘉義)

2023第十七屆台灣國際農業機械



本場展示攤位

暨資材展，於10月20～23日在嘉義縣太保市嘉義縣政府前廣場舉行。本場配合於創新農機區展出大蒜播種機、大蒜收穫輔助及收集裝置、自走式土壤蒸汽消毒機。大蒜播種機作業效率每小時可種植0.07～0.12公頃。自走式土壤蒸汽消毒機可應用於降低土傳性病蟲害、殺滅雜草種籽及改善連作障礙。

2023臺灣花卉品種推介會

「2023臺灣花卉品種推介會」11月10～12日於南港展覽館舉辦，今年展覽內容包含年度新品種展示、切花、



農業部長官及各機關代表參與開幕儀式



羅正宗場長(右2)與張錦興科長(右1)為同仁打氣

蘭花、盆花品種展示及學研單位育種成果、花卉應用作品展示等，並規劃產業行銷區、交流專區供產業團體及育種者、種苗商進行交流。本場展示育成品種有紫羅蘭臺南1號、臺南2號及苞舌蘭臺南3號、臺南4號及臺南5號。推介會提供花卉新品種曝光機會，作為業界交流平台、推動新品種上市及應用、促成市場商機及提高花卉消費。

2023台灣醫療科技展～農業健康館

「2023台灣醫療科技展」於112年11月30日至12月3日在臺北南港展覽館1館盛大展出，本次「農業健康館」延續歷年「新農生技、幸福世紀」之展示主軸，規劃「養生保健」、「舒壓療育」及「CRO服務」等3大展示專區具體呈現近年來投入身心靈健康相關之農業科技研發成果。本場展示「臺灣黑豆新型態素材及加值應用」、「水晶花之多元療育活動應用」，現場水晶花DIY活動，透過手工創作過程得以暫時療癒身心、沈澱自己，促進身心健康，用花卉創作出獨一無二的紀念品。



本場水晶花乾燥花療育展出



本場黑豆試驗品展示區

植物品種權

品種名稱	育種者	品種特色	證書字號	權利期限
水稻 嘉大臺南 1號	黃文理 陳榮坤 羅正宗 劉啟東	抽穗期早，莖長中等，莖節鞘枕無花青素顏色，葉耳無花青素顏色，劍葉斜立；穗短，無芒，相對於莖呈下垂形態，分枝梗半緊密。穎花外穎頂端無花青素顏色，外穎茸毛密。穀粒千粒重中等，糙米長度中等，呈半紡錘形，淡褐色，香氣淡。	A02470	112.7.14 -132.7.13
水稻 嘉大臺南 2號	黃文理 陳榮坤 羅正宗 劉啟東	抽穗期中等，莖長度中等，莖節鞘枕無花青素顏色。葉耳無花青素顏色，劍葉早期及晚期皆斜立，老化期晚。穗主軸長度短，相對於莖呈下垂形態，分枝梗形態半緊密。穎花外穎頂端無花青素顏色，外穎茸毛密，柱頭顏色白。糙米長度短，呈半圓形，淡褐色，無香氣。	A02471	112.7.14 -132.7.13
水稻 嘉大臺南 糯3號	黃文理 陳榮坤 羅正宗 劉啟東	抽穗期早，莖長中等，莖節鞘枕無花青素顏色，葉耳無花青素顏色，劍葉斜立。穗短，無芒，相對於莖呈下垂形態，分枝梗半緊密。穎花外穎頂端無花青素顏色，外穎茸毛密。穀粒千粒重中等，糙米長度中等，呈半紡錘形，白色，無香氣。	A02853	112.7.14 -132.7.13
甜瓜 臺南15號	黃圓滿	東方甜瓜類型之雜交一代品種，成熟果實果長、果徑中等，果實長寬比值大，果實中間為最大直徑位置，果形為中橢圓形，果皮底色黃色，果面無塊狀斑、無疣狀突起，果蒂難脫落，果梗部形狀及果臍部形狀皆平，果蒂痕小，果面有輕微肋溝、無褶痕、無網紋，果肉白色，果實樹架壽命短。	A03073	112.8.17 -132.8.16

品種名稱	育種者	品種特色	證書字號	權利期限
水稻 臺南秈 18號	陳榮坤 羅正宗	抽穗期中等，莖節鞘枕無花青素顏色，葉耳無花青素顏色，劍葉早期及晚期皆直立。穗主軸長度中等，相對於莖呈下垂形態，分枝梗形態半緊密，穎花外穎頂端無花青素顏色，外穎茸毛密，柱頭顏色白。糙米長度長，呈紡錘形，淡褐色，無香氣，白米鹼性擴散度低。	A02518	112.8.22 -132.8.21
水稻 臺南19號	陳榮坤 羅正宗 蔡世宗 林順福	抽穗期中等，長度中等，莖節鞘枕無花青素顏色，葉耳無花青素顏色，劍葉早期及晚期皆斜立。穗主軸長度短，相對於莖呈下垂形態，分枝梗形態半緊密，穎花外穎頂端無花青素顏色，外穎茸毛密，柱頭顏色白。糙米長度短，呈半圓形，淡褐色，香氣淡。	A02583	112.8.22 -132.8.21
苞舌蘭 臺南5號	陳俊仁 胡文若	為常綠型大花苞舌蘭品種，葉片長90.2公分，寬6.7公分，始花時花序長74.7公分。花朵主要顏色為黃色，花朵縱徑9.09公分，橫徑9.46公分，花期長達二個月以上。生育強健，植株較大型，適合花臺、大盆鉢種植及庭園地植美化。	A02920	112.10.18 -132.10.17
落花生 臺南19號	陳國憲	植株直立、分枝數少、成熟期中等、莖桿無花青素，小葉倒卵形、小葉葉尖圓形，連續型開花型式。花冠為黃色、子房柄具花青素，莢果外形成串珠形、果腰為淺、莢殼網紋中等、莢果種子數中等、莢果果喙中等，種子為單一種皮顏色，顏色為紅色、種子形狀為橢圓形、種子大小中等、休眠期極短、剝實率中等。	A02744	112.10.24 -132.10.23

專利權

專利名稱	發明人	專利摘要	類型/專利號	專利期限
差動式竹筍剝殼機	楊清富	本機包含有輸送裝置、推送裝置、縱切及撐開裝置、壓殼裝置、轉滾筍體裝置。主要作業方式為仿效人工剝殼之程序進行剝殼。剝殼時將筍體置於固定板及上壓板間，利用縱切刀劃開筍身同時撐開筍殼並進行壓制，上壓板壓住筍體移動，利用滾動摩擦使筍體沿著固定板滾動，逐層斷開筍殼終至與筍身脫離，達到最大可能保留筍茸。	新型專利 M639007	2023.4.21 -2032.11.28



苞舌蘭臺南5號



甜瓜臺南15號

技術移轉授權

契約編號	技術移轉授權項目	研究人員	授權方式	授權年限	授權廠商	授權金(元)
契112-南-0001	蝴蝶蘭臺南1號	胡唯昭	技術非專屬授權	5	比可農業有限公司	80,000
契112-南-0002	水稻臺南20號稻種繁殖技術	楊智哲	技術非專屬授權	3	花東製米股份有限公司	200,000
契112-南-0003	水稻臺南20號稻種繁殖技術	楊智哲	技術非專屬授權	3	億東企業股份有限公司	200,000
契112-南-0004	大蒜收穫輔助裝置	王志瑋	專利非專屬授權	5	谷林科技有限公司	90,000 權利金 2.5%

契約 編號	技術移轉 授權項目	研究 人員	授權 方式	授權 年限	授權廠商	授權金(元)
契112- 南-0005	夏南瓜臺南 1號	黃圓滿	品種 非專屬 授權	6	農友種苗 股份有限公司	100,000
契112- 南-0006	水稻臺南20 號稻種繁殖 技術	楊智哲	技術 非專屬 授權	3	嘉義縣政 府	200,000
契112- 南-0007	大蒜收穫輔 助裝置	王志瑋	專利 非專屬 授權	5	富國農機 資材	90,000 權利金 2.5%
契112- 南-0008	水稻臺南20 號稻種繁殖 技術	楊智哲	技術 非專屬 授權	3	弘昌碾米 工廠	200,000
契112- 南-0009	水稻臺南20 號稻種繁殖 技術	楊智哲	技術 非專屬 授權	3	花蓮縣富 里鄉農會	200,000
契112- 南-0010	水稻品種臺 南14號稻種 繁殖技術	楊智哲	技術 非專屬 授權	3	信安糧食 行	150,000
契112- 南-0011	不結球白菜 臺南3號	彭瑞菊	品種 非專屬 授權	5	稼穡種子 有限公司	100,000
契112- 南-0012	不結球白菜 臺南4號	郭明池	品種 非專屬 授權	5	稼穡種子 有限公司	100,000
契112- 南-0013	大豆臺南 10號	黃涵靈	品種 非專屬 授權	5	臺南市善 化區雜糧 產銷班第 一班	95,000
契112- 南-0014	大豆臺南 10號	黃涵靈	品種 非專屬 授權	5	雲林縣元 長鄉雜糧 產銷班第 29班	95,000
契112- 南-0015	大豆(黑豆) 臺南11號	黃涵靈	品種 非專屬 授權	5	雲林縣元 長鄉雜糧 產銷班第 29班	40,000

契約編號	技術移轉授權項目	研究人員	授權方式	授權年限	授權廠商	授權金(元)
契112-南-0016	水稻品種臺南14號稻種繁殖技術	楊智哲	技術非專屬授權	3	蕭宏真	20,000
契112-南-0017	釀酒高粱臺南7號和臺南8號雜交F1種子生產技術	游添榮	技術非專屬授權	5	棉花田有機農場股份有限公司	0 權利金10%
契112-南-0018	絲瓜雜交種子純度檢測技術	王聖善	技術非專屬授權	5	宇辰種苗股份有限公司	300,000
契112-南-0019	花椰菜遺傳背景純化技術	王聖善	技術非專屬授權	5	欣樺種苗股份有限公司	250,000
契112-南-0020	落花生臺南19號	陳國憲	品種非專屬授權	5	陳耿輝	60,000
契112-南-0021	甜瓜臺南15號	黃圓滿	品種非專屬授權	5	宇辰種苗股份有限公司	200,000
契112-南-0022	水稻臺南20號稻種繁殖技術	楊智哲	技術非專屬授權	3	苑裡鎮農會	200,000
轉112-嘉-07	水稻嘉大臺南1號稻種繁殖技術	陳榮坤	技術非專屬授權	3	愷式好米商行	60,000
轉112-嘉-08	水稻嘉大臺南1號稻種繁殖技術	陳榮坤	技術非專屬授權	3	保證責任臺中市大人物農產運銷合作社	60,000
轉112-嘉-09	水稻嘉大臺南2號稻種繁殖技術	陳榮坤	技術非專屬授權	3	保證責任臺中市大人物農產運銷合作社	60,000

行政部門

人事室

8月1日卸新任場長交接，由羅正宗場長接篆履新，帶領本場各項業務推動。人事室新任主任鄭清松於7月17日報到，陳榮坤副研究員兼分場長於112年10月18日陞任研究員兼鹿草分場分場長，黃惠琳研究員於112年10月23日陞任研究員兼秘書，黃瑞彰副研究員於112年10月30日陞任副研究員兼斗南分場分場長。本年度特殊性技工長期懸缺函報行政院人事行政總處同意核定轉化為約僱預算員額5名，已陸續甄補進用；分發高考三級3名年輕同仁，有助經驗傳承。訓練進修面，持續推動政策性訓練數位學習、辦理本場專書導讀會、及推動EAP管理諮詢課程。待遇福利面，除維持基本業務運作外，辦理慶

生會、調任歡送會、跨機關壘球賽、聖誕節關懷員工活動等文康活動，促進情感交流，凝聚機關同仁向心力。

一、組織編制

因應農業部組織改制，依據112年7月31日農業部訂定發布之「農業部各區農業改良場組織準則」所成立；本場轄區包含雲林縣、嘉義縣、嘉義市及臺南市。本場除場長、副場長及秘書外，所屬單位分為作物改良科、作物環境科、農業推廣科、秘書室、人事室、主計室及鹿草、斗南、朴子及義竹等4個分場，計有職員預算員額76人，工友(含技工、駕駛)預算員額31人，及約僱技術員19人。

二、任免遷調

(一)、陞任人員

姓名	原任職務	現任職務	生效日期
黃士晃	作物改良科助理研究員	作物改良科副研究員	112.07.20
張為斌	義竹分場技佐	義竹分場助理研究員	112.07.20

姓名	原任職務	現任職務	生效日期
潘佳辰	作物環境科助理研究員	作物環境科副研究員	112.08.01
許華芳	農業推廣科助理研究員	農業推廣科副研究員	112.08.01
陳榮坤	副研究員兼鹿草分場分場長	研究員兼鹿草分場分場長	112.10.18
黃惠琳	研究員	研究員兼秘書	112.10.23
黃瑞彰	作物環境科副研究員	副研究員兼斗南分場分場長	112.10.30
陳盈丞	作物環境科助理研究員	作物環境科副研究員	112.11.28
胡婉玲	義竹分場技佐	義竹分場助理研究員	112.11.28

(二)、新進人員

姓名	原任職務	現任職務	生效日期
王志榮	作物環境科約用人員	作物環境科約僱技術員	112.04.21
鄭清松	經濟部水利署第五河川局人事室主任	人事室主任	112.07.17
張筱筠	行政院農業委員會畜產試驗所彰化種畜繁殖場課員	秘書室科員	112.07.31
羅正宗	行政院農業委員會農糧署南區分署分署長	場長	112.08.01
李坤奕	農業推廣科自僱科技計畫助理	農業推廣科約僱技術員	112.09.01
黃文勤	作物改良科約用人員	作物改良科約僱技術員	112.09.12
黃昱境	華門工程顧問有限公司	鹿草分場約僱技術員	112.09.15
吳沛榕	112年高等考試三級考試	作物改良科助理研究員	112.10.23
陳素漪	112年高等考試三級考試	作物環境科技佐	112.10.27
沈家亨	112年高等考試三級考試	朴子分場助理研究員	112.10.31
莊子瑩	彰化縣大城鄉公所技士	鹿草分場助理研究員	112.11.06

(三)、離職人員

姓名	原任職務	現任職務	生效日期
卓昆燁	作物改良科約僱技術員	自願離職	112.07.13
楊宏瑛	場長	調任他機關	112.08.01
劉祐廷	鹿草分場助理研究員	調任他機關	112.08.01
張嵐雁	作物改良科助理研究員	辭職	112.08.01

三、退休人員

姓名	職稱	生效日期
吳炳奇	鹿草分場技佐	112.03.02
吳昭慧	作物改良科副研究員	112.06.02
楊藹華	研究員兼雲林分場分場長	112.07.16
吳淑娟	秘書室課員	112.07.16

四、訓練進修人員

(博士班進修7人)

姓名	職稱	進修學校及系所	班別
王聖善	助理研究員	國立臺灣大學農藝學系研究所	博士班
潘佳辰	助理研究員	國立中興大學土壤環境科學系研究所	博士班
陳盈丞	助理研究員	國立屏東科技大學熱帶農業暨國際合作系研究所	博士班
江汶錦	助理研究員	國立嘉義大學農藝學系研究所	博士班
王志瑋	助理研究員	國立中興大學生物產業機電工程學系研究所系	博士班
毛壬杰	助理研究員	國立中興大學土壤環境科學系研究所	博士班
王美琴	助理研究員	國立臺灣大學園藝暨景觀學系研究所	博士班

五、技術褒獎人員

姓名	職稱	頒獎機關或團體名稱	獲獎名稱
鍾瑞永	研究員兼科長	農業部	2023國家農業科學 / 產業領航類別/傑出團隊
吳雅芳	副研究員	農業部	2023國家農業科學 / 產業領航類別/傑出團隊
張淳淳	助理研究員	農業部	2023國家農業科學 / 產業領航類別/傑出團隊
黃瑞彰	副研究員兼分場長	農業部	112年度林業及自然保育有功人士
黃瑞彰	副研究員兼分場長	中華永續農業協會	永續農法傑出事業獎
黃瑞彰	副研究員兼分場長	中華民國農學團體	112年聯合年會優秀農業基層人員
張元聰	副研究員	中華民國農學團體	農業事業獎
張元聰	副研究員	臺灣大學園藝暨景觀學系	112年傑出校友
吳雅芳	副研究員	中華民國植物病理學會	2023年優良基層農業人員
黃秀雯	助理研究員	中華植物保護學會	2023年優秀農業基層人員獎
陳盈丞	副研究員	克羅埃西亞發明協會	2023克羅埃西亞國際發明獎金牌
張汶肇	副研究員	農業氣象服務及災害防範團隊	農業氣象服務及災害防範團隊跨域整合科技防災獲環境永續類-佳作

六、本場及各分場人員

單位	職稱	姓名
本場	場長	羅正宗
	研究員兼副場長	陳昱初
	研究員兼秘書	黃惠琳
	研究員	謝明憲
	技工	周麗鳳
	約用人員(科技助理)	黃俞清
秘書室	主任	齊心怡
	專員	蘇證德
	專員	楊秀芬
	科員	王秀敏
	科員	張筱筠
	辦事員	張寶市
	書記	李念先
	駕駛	李慶成
	技工	袁采鴻
	工友	鄭惠文
	約僱技術員	周允文
	約用人員	楊德林
	約用人員	黃楓雅
	約用人員	朱淑燕
	約用人員	徐麗芳
人事室	主任	鄭清松
	科員	龔靜君
	技工	曾蜀蘭
	約用人員	楊貴容
主計室	主任	張貞蓉
	科員	郭文英
	科員	侯雅蘭
	技工	彭瑞珠
	工友	劉文嫻
	約用人員	吳岱芬

單位	職稱	姓名
作物改良科	研究員兼科長	張錦興
	副研究員兼農藝研究室主持人	陳國憲
	助理研究員	黃涵靈
	助理研究員	王聖善
	副研究員兼果樹研究室主持人	黃士晃
	副研究員	張汶肇
	副研究員	陳曉菁
	助理研究員	石佩玉
	助理研究員	吳沛榕
	助理研究員兼蔬菜研究室主持人	劉依昌
	副研究員	黃圓滿
	助理研究員	朱詠筑
	助理研究員	李杏芳
	助理研究員兼花卉研究室主持人	張嘉滿
	副研究員	張元聰
	助理研究員	胡唯昭
	助理研究員	楊 颺
	約僱技術員	王崑維
	約僱技術員	謝啟文
	約僱技術員	黃博彥
	約僱技術員	黃文勤
	約僱技術員	許倉嘉
	技工	涂文雄
	技工	王明章
	技工	周永城
	技工	黃錦屏
	技工	陳威舜
	約用人員(科技助理)	蔡佩樺
	約用人員(科技助理)	林詩庭
	約用人員(科技助理)	包智偉
	約用人員(科技助理)	王靖茹
	約用人員(科技助理)	劉裕凱

單位	職稱	姓名
作物改良科	約用人員	黃靜枝
	約用人員	陳玉郎
	約用人員	許淑真
	約用人員	王惠葉
	約用人員	陳燕玉
	約用人員	鄭淑芳
	約用人員	陳敏華
	約用人員	溫晏妮
	約用人員	魏怡菁
	約用人員	黃惠娟
	約用人員	王秀霞
	約用人員	陳秀娥
	約用人員	陳盈靜
	約用人員	鄭淑芬
	約用人員	林孟慧
	約用人員	朱瓊蓉
	約用人員	鄭錦容
	約用人員	陳俊諺
	約用人員	汪孟詳
	約用人員	謝美金
	約用人員	江美岱
	約用人員	哀福春
	約用人員	陳柚丞
	約用人員	黃世成
	約用人員	林丁枝
作物環境科	研究員兼科長	鍾瑞永
	副研究員植保研究室主持人	吳雅芳
	副研究員	陳盈丞
	助理研究員	張淳淳
	助理研究員	黃秀雯
	助理研究員	林國詞
	助理研究員	蔡小涵
	技佐	李兆彬
	副研究員兼土肥研究室主持人	潘佳辰
	助理研究員	江汶錦

單位	職稱	姓名
作物環境科	助理研究員	林經偉
	助理研究員	毛壬杰
	技佐	陳素漪
	副研究員兼農機研究室主持人	楊清富
	副研究員	盧子淵
	助理研究員	王志瑋
	技工	鄭明賢
	技工	梁紹發
	技工	蘇明錦
	技工	梁民杰
	駕駛	林正昌
	約用人員(科技助理)	林語貞
	約用人員(科技助理)	簡芝楹
	約用人員(科技助理)	蔡翰沅
	約用人員(科技助理)	林慧婷
	委辦計畫助理	胡麗雀
	委辦計畫助理	林宇盛
	委辦計畫助理	張智凱
	約用人員	陳岱超
	約用人員	蔡佳諤
	約用人員	莊孟華
	約用人員	黃淑惠
	約用人員	江碧華
	約用人員	黃瓊瑤
	約用人員	蔡幸娟
	約用人員	蔡欣晏
	約用人員	劉麗香
	約用人員	戴政蓉
	約用人員	蔡秀雯
	約用人員	施惠淇
	約用人員	洪明堂
	約用人員	陳郁心
	約用人員	劉育羣
	約用人員	梁秀英
	約用人員	周孟淳
	約用人員	吳丁宇

單位	職稱	姓名
農業推廣科	副研究員兼科長	陳勵勤
	副研究員兼農業經營研究室主持人	許華芳
	副研究員	趙秀滂
	副研究員	許涵鈞
	助理研究員	王美琴
	助理研究員兼推廣教育研究室主持人	李郁淳
	助理研究員	石郁琴
	助理研究員	王柏蓉
	助理研究員	侯惠珍
	約僱技術員	郭苓音
	約僱技術員	李坤奕
	技工	黃鵬戎
	約用人員(科技助理)	孫銘賢
	約用人員	郭馨婷
	約用人員	陳坊怡
	約用人員	黃秋妹
	約用人員	吳靜芳
	約用人員	陳秀玉
鹿草分場	研究員兼分場長	陳榮坤
	助理研究員	楊智哲
	助理研究員	許龍欣
	助理研究員	莊子瑩
	約僱技術員	陳益興
	約僱技術員	黃昱境
	技工	鄭蒼祥
	技工	黃淑絹
	技工	莊志慶
	約用人員	呂沛玲
	約用人員	廖柯明月
	約用人員	施淑宴
	約用人員	吳琇萍
	約用人員	王張翠華
	約用人員	賴麗絲
朴子分場	研究員兼分場長	游添榮
	助理研究員	謝禮臣
	助理研究員	張庭禎
	助理研究員	沈家亨
	約僱技術員	葉振宇

單位	職稱	姓名
朴子分場	約僱技術員	陳建文
	技工	呂照評
	技工	張棋松
	技工	丁建榮
	約用人員	黃靜怡
	約用人員	林淑卿
	約用人員	林炎珠
	約用人員	林秀紛
	約用人員	郭祐謙
	約用人員	蔡淑娟
斗南分場	副研究員兼分場長	黃瑞彰
	助理研究員	王瑞章
	助理研究員	陳俊仁
	助理研究員	胡文若
	約僱技術員	葉明勳
	技工	蕭福宗
	技工	吳明亮
	技工	潘國郎
	工友	林怡君
	約用人員	劉淑菁
	約用人員	李彩卿
	約用人員	詹淑雲
	約用人員	謝淑芬
	約用人員	張淑鳳
	約用人員	薛守枰
義竹分場	副研究員兼分場長	陳駿宏
	助理研究員	彭瑞菊
	助理研究員	郭明池
	助理研究員	張為斌
	助理研究員	胡婉玲
	約僱技術員	吳智程
	約僱技術員	王志榮
	技工	馮建昌
	技工	謝明都
	技工	黃如輝
	約用人員(科技助理)	邱冠融
	約用人員(科技助理)	黃容萱
	約用人員	康瓊月
	約用人員	吳玉女
	約用人員	許雅凌
	約用人員	蘇天財
	約用人員	吳鈺琳
	約用人員	林志祥
	約用人員	顏崇任
	約用人員	

主計室

摘要

112年度本場單位預算之歲入預算數為365萬2千元，決算數為744萬9,356元，歲入預算執行率為203.98%；歲出預算數為2億7,601萬2千元，決算數為2億7,591萬8,768元，歲出預算執行率為99.97%。

112年度本場代辦及受補助計畫計47件，金額總計7,321萬62元，實

際執行數為6,730萬9,989元，整體執行率為91.94%。

一、歲入

112年度本場歲入預算為365萬2千元，較111年度歲入預算數370萬7千元，減列5萬5千元，減少1.48%。執行後決算數為744萬9,356元，較預算數超收379萬7,356元，超收約103.98%。有關本場歲入預、決算數詳下表，歲入預算執行情形詳圖1，歲入來源項目分析如圖2。

112年度歲入預、決算數

單位：新臺幣千元

項 目	法定 預算數	決算數	超(短)收	說 明
歲入	3,652	7,449	3,797	
罰款及賠償收入	0	27	27	係廠商違約逾期交貨之賠償收入。
規費收入	200	0	(200)	係農藥田間試驗審查費。
財產收入	244	573	329	係基地台場地租金及公開標售報廢財產及廢舊物品等收入。
其他收入	3,208	6,849	3,641	係出售農業試驗孳生物、國有不動產設置太陽光電發電設備標租回饋金及以前年度支出收回等收入。

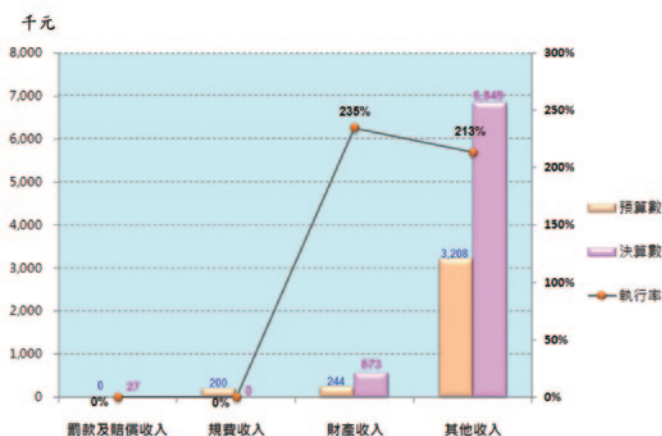


圖1、112年歲入預算執行情形圖

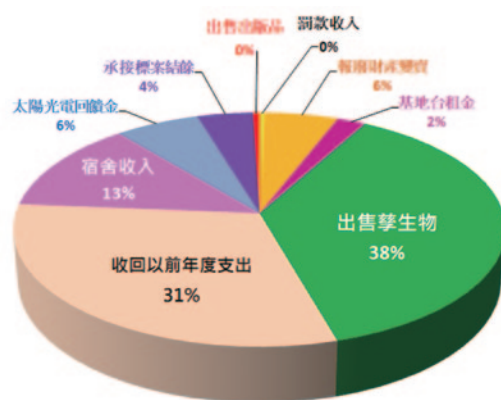


圖2、112年歲入來源項目分析圖

二、歲出

112年度本場單位預算之歲出預算數為2億7,601萬2千元，較111年度歲出預算數2億5,556萬1千元，增列2,045萬1千元，增加8%。112年度農業部及所屬組織調整，本場辦理時歲出預算之一般行政計畫不敷支用，爰依預算法第64條規定，向行政院主計

總處申請動支本場第一預備100千元因應，業經行政院主計總處112年7月14日主預國字第1120053448號函同意備案。預算調整後決算數為2億7,591萬8,768元，賸餘數9萬3,232元，執行率99.97%。有關本場歲出預、決算數詳下表，歲出預算分配詳圖3，歲出預算執行情形詳圖4。

112年度歲出預、決算數

單位：新臺幣千元

項目	法定預算數	預算調整數	調整後預算數	決算數	餘額
單位預算-歲出	276,012	0	276,012	275,919	93
農作物改良	120,062	0	120,062	119,971	91
一般行政	149,684	100	149,784	149,783	1
農業試驗發展	6,166	0	6,166	6,165	1
第一預備金	100	(100)	0	0	0
代辦及受補助經費	73,210	-	73,210	67,310	5,900
合計	349,222	0	349,222	343,229	5,993

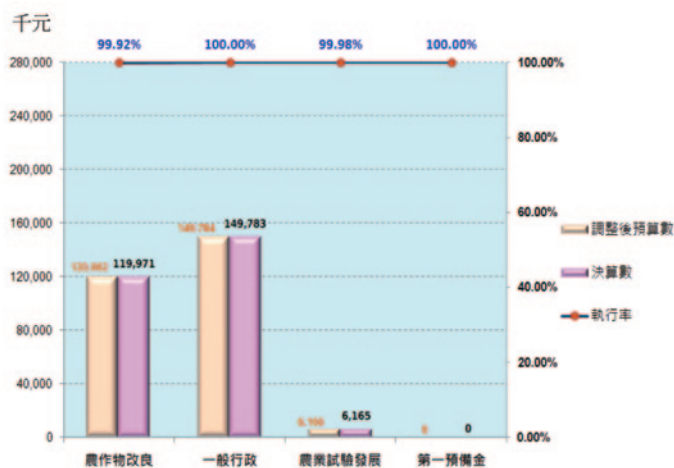


圖4、112年歲出預算執行情形圖

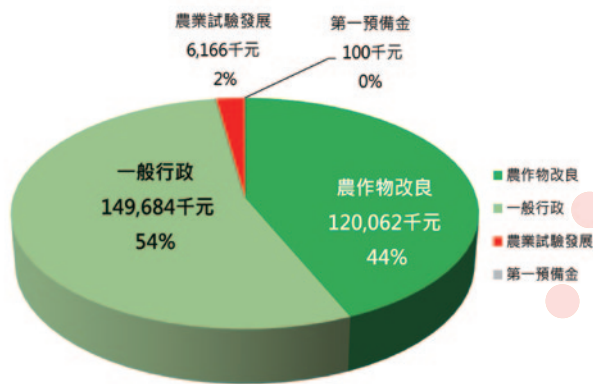


圖3、112年歲出預算分配圖

三、代辦及受補助經費

本場112年接受農業部及其他機關委辦或受補助計畫共47件，總經費合計7,321萬62元，較111年44件計畫金

額3,663萬5千元，增加金額3,657萬5,062元，經費增幅99.84%。實際執行數6,730萬9,989元，賸餘數590萬73元，整體執行率91.94%。

112年度代辦及受補助計畫明細表(112年12月31日)

單位：元

預算年度/工作計劃	全年預算數/ 核撥數(A)	累計實支及 保留數(B)	繳回賸餘款 (C=A-B)
112年整合氣候預警模式與水稻重要疫病蟲害管理計畫	752,000	750,822	1,178
112年環境友善植物保護資材運用於甜椒IPM體系之擴散	861,000	860,568	432
112年全國荔枝椿象區域整合防治計畫	100,000	100,000	0
112年植物有害生物診斷服務及教育訓練計畫	90,000	87,423	2,577
112年秋行軍蟲性費洛蒙監測調查及整合性防治教育講習	150,000	150,000	0
112年番茄捲葉病毒病整合管理	900,000	899,659	341

預算年度/工作計劃	全年預算數/ 核撥數(A)	累計實支及 保留數(B)	繳回賸餘款 (C=A-B)
112年加強基因轉殖植物安全管理-基因轉殖植物之檢測	250,000	250,000	0
112年農作物污染監測管制及損害查處計畫	320,000	319,988	12
112年輔導安全果品溯源管理計畫	250,000	244,968	5,032
112年農作物農藥殘留快速檢驗計畫	170,000	126,903	43,097
112年農作物農藥殘留監測與管制	40,000	22,152	17,848
112年輔導建置稻米產銷契作集團產區	55,000	55,000	0
112年擺臂式噴藥車開發計畫	90,000	90,000	0
112年文旦削皮截切暨精油萃取一貫化加工系統開發計畫	500,000	500,000	0
112年馬拉松防治鳳梨粉介殼蟲類之藥效及藥害評估	1,000,000	1,000,000	0
112年臺南區重要外銷農產品採後處理及冷鏈作業現況深化交流(日本、美國)	202,000	202,000	0
112年農民學院-臺南場-農民訓練計畫	1,519,500	1,519,500	0
112年農民學院-臺南場-農民訓練計畫(配合款)	772,030	772,030	0
112年研習農業溫室氣體排放量測技術	140,000	116,690	23,310
112年淡紫菌TNZZS6液態發酵量產及應用技術之開發研究-佐翼科技	150,000	150,000	0
112年淡紫菌TNZZS6液態發酵量產及應用技術之開發研究-東石合作農場	150,000	150,000	0

預算年度/工作計劃	全年預算數/ 核撥數(A)	累計實支及 保留數(B)	繳回賸餘款 (C=A-B)
112年農業生產技術優化與擴散-水稻新品系清酒釀造適性及栽培適期評估	691,132	690,821	311
112年農漁業技術優化與擴散(補助)	2,830,000	2,830,000	0
112年儲備植物醫師人才培育及協助推動高風險作物有害生物綜合管理計畫	615,000	590,199	24,801
112年鳳梨與番椒有害生物綜合管理農藥減量示範推廣	1,400,000	1,297,722	102,278
112年嘉雲南地區農業人力發展中心推動計畫(臺南場)	2,356,000	1,354,673	1,001,327
112年臺南區實耕者從農工作認定作業計畫	1,500,000	1,217,758	282,242
112年農業整合諮詢輔導體系計畫	2,788,000	2,272,238	515,762
112年分群分級農業專業訓練計畫	296,000	292,740	3,260
112年分群分級農業專業訓練計畫(配合款)	219,000	219,000	0
112年農遊元素特色化及優化計畫	30,000	29,646	354
112年雲嘉南地區綠色照顧推動計畫	1,000,000	898,368	101,632
112年農產業保險推動計畫	100,000	84,726	15,274
112年國產微生物肥料及農田地力肥料推廣計畫	2,000,000	1,999,820	180
112年強化農業經營專區土壤檢測資料之運用及輔導機制	1,850,000	1,585,613	264,387
112年強化植物有害生物防範措施	1,275,000	1,275,000	0
112年辦理農業天然災害救助計畫	150,000	115,643	34,357

預算年度/工作計劃	全年預算數/ 核撥數(A)	累計實支及 保留數(B)	繳回賸餘款 (C=A-B)
112年養豬場技術輔導體系	2,300,000	2,232,747	67,253
112年全面推動農糧產業省工 機化及設備現代化計畫-場試所 構建固定資產	20,105,000	19,901,000	204,000
112年農機性能測定示範平台	300,000	281,662	18,338
112年小型農機安全操作與維 護保養訓練計畫-改良場	171,000	170,063	937
112年育苗介質再利用一貫化 機械建置	1,700,000	1,700,000	0
112年國產大豆產業一貫化生 產管理推動計畫	2,542,000	0	2,542,000
112年落花生種原採種示範場 域設置	6,826,000	6,484,548	341,452
112年蔬菜類作物省工機械一 貫化栽培管理作業	6,655,000	6,447,899	207,101
112年臺南區農產加值打樣服務	2,399,400	2,390,400	9,000
112年建置水稻稻種繁殖一貫 化機械作業場域	2,650,000	2,580,000	70,000

秘書室

完成農業部臺南區農業改良場組改及機關首長異動等相關行政作業及各項設施、文件、系統、法規等更新事宜；規劃及執行112年風險管理及危機處理計畫；研訂本場職業安全衛生管理規章、安全衛生自動檢查計畫及辦理職業安全及健康促進講座等，提升場區工作環境友善性。辦理112年收文總件數7,934件，自創簽稿數2,658

件，線上簽核數8,637件，線上簽核比率85.68%；112年檔案及歷史檔案之電子儲存掃描及歸檔上架作業9,312件；112年度電子發文比率76.26%，平均發文日數0.55日。

一、採購業務

(一)落實政府採購法作業流程，辦理上網招標、決標及驗收案74件，決標總金額新臺幣7,726萬4,886元。

(二)簡化常態性用品採購流程，實施經常消耗品集中採購案計有機質肥料、農藥、實驗室器材等，總計結算金額為201萬2,550元。

(三)因應年度孳生物生長情形，辦理本場孳生物公開標售案，全年上網標售計4件，總計售價金額為212萬945元。

(四)辦理112年報廢財產及消耗品標售案，售價金額為41萬3,000元。

(五)配合工程執行進度，按月辦理150萬元以上工程標案管理線上填報作業，全年計3件。

(六)112年度15萬元以下採購案件計3,240件。

(七)112年度共同供應契約採購案件15萬元以下計48件，15萬元以上計8件。

(八)112年度優先採購身心障礙福利機構團體或庇護工場生產物品及服務達成比率為26.8%(法定比率5%)。

(九)綠色採購環保項目金額計277萬2,459元，達成目標比率為99.81%(法定比率95%)。

二、財產管理

(一)辦理財產入帳計227件5,066萬5,418元，報廢146件13萬8,447元；物品入帳計423件202萬4,354元、報廢341件133萬2,369元；112年新增設備如附表。

(二)完成112年財產盤點及盤點結果簽核追蹤。

(三)按月、季財產結存報表資料送農業部、完成國產署每季線上傳輸系統申報。

(四)完成國產署全國宿舍管理系統每季資料申報、職務宿舍借用公證5件及宿舍事實居住訪查2次作業。

三、出納業務

(一)簽發支票計121張。

(二)自行收納款項統一收據564份，共開立收據計564份。

(三)作廢自行收納款項統一收據1份，共作廢收據計6份。

(四)辦理國庫繳款計136件。

(五)辦理支出收回計7件、收入退還書2件。

(六)辦理零用金支付核銷計4,918件。

(七)112年度二代健保補充保險費共繳納42萬4,949元。

(八)製作及繳納非專屬授權之授權金營業稅共計34件。

四、研考業務

(一)規劃及執行112年度本場風險管理及危機處理計畫。

(二)緊急事件辦理情形：規劃表件由各單位自行查核所屬112年度緊急事件辦理情形計1次，彙整之查核表已於10月份簽辦完成。

(三)每月依限於10日前完成公文時效表之上網填報作業。

(四)112年完成本部列管案追蹤、彙整及報送。

(五)未來事件：112年登錄於本部未來事件系統網計127件。

(六)未來及過去一週重要成果：每週提報一次。

(七)孳生物處分：112年度孳生物計116件。

(八)環境教育訓練：計辦理12場環境教育訓練，共計515人參加。

五、文書檔案管理

(一)112年收文總件數7,934件(含一般紙本收文487件，電子收文6,603件，紙本轉線上簽核收文844件)，自創簽稿數2,658件，線上簽核數8,637件，線上簽核比率85.68%。

(二)112年一般公文發文總件數計1,449件(含電子發文1,105件，電子發文比率76.26%)，發文平均使用日數0.55日。

(三)辦理112年度公文歸檔結案：紙本公文1,928件，電子公文8,581件，合計1萬509件。

(四)辦理112年密件收發文作業72件；辦理密件解密作業計36件。

(五)辦理112年檔案應用之調卷作業計48件。

(六)辦理112年檔案及歷史檔案之電子儲存掃描及歸檔上架作業9,312件。

(七)112年辦理檔案電子目錄彙送檔管局：111年度檔案目錄206筆。

(八)辦理本場經檔管局核定為國家檔案之檔案移轉點交作業：60至64年計6案11卷及74、80年計3案3卷，並於112年10月4日在檔管局完成檔案點交作業。

六、技工、工友、駕駛及約用人員管理

(一)辦理本場工友(含技工、駕駛)、約用人員、科技助理和委辦計畫助理之差勤管理、平時考核和年終考核。

(二)因應組改，完成工友(含技工、駕駛)資料建檔，並於每月辦理線上申報作業。

(三)辦理勞健保(加保、退保、調整)和各項給付作業。

(四)辦理邱素卿等4名技工退休相關事宜。

(五)辦理本場技工缺額甄選事宜。

(六)辦理本場及分場約用人員甄選事宜。

七、其他事項

(一)因應組改及機關首長異動，聯繫公用事業辦理資料變更及各項設施、文件、系統、法規等更名事宜。

(二)辦理職業安全衛生教育訓練課程-「職業安全衛生法及農業職業災害

案例解說」1場，採現場及視訊方式辦理，參加人數共205人，藉以提昇個人安全意識，減少實驗室、試驗田區職災發生，達零職災目標。

(三)申辦本場安全衛生工作守則和臨時人員工作規則核備案，並簽辦本場職業安全衛生管理規章、安全衛生自動檢查計畫和修訂承攬作業環境危害告知單等事宜。

(四)辦理甲種職業安全衛生業務主管訓練取證1人，完成本場職業安全衛生工作守則及職安管理人申報備查事宜。

(五)辦理職場安全週活動-員工健康促進講座3場，參加人數共150人。

(六)配合行政院核定「政府機關及學校節約能源行動計畫」案，落實本場節能減碳業務監控節能情形，用電-6%、用油+5%、用水-2.1%。

(七)定期辦理場區公共飲水機飲用水質檢測，全年共計4次。

(八)辦理本場環境大樓、改良大樓、推廣大樓及倉庫區太陽能光電發電設備標租，租賃期間為107年8月31日至127年8月30日，預計設置容量501.9kWp，回饋金為售電收入13.1%。

(九)辦理全場各辦公大樓、倉庫區等室內外區域登革熱、小黑蚊等病媒蟲防治工作全年共計4次、舊址古蹟3次。

(十)委託環保公司辦理田間廢棄物清運2次，增進場區環境友善家園。

(十一)辦理本年度廢水排放申報2次，污水處理廠維修1次。

(十二)辦理112年度場區消防設備檢查、簽證、申報；年度建築物公共安全檢查申報；臺南市政府工務局電梯安全抽檢2次。

(十三)簽辦本場及各分場、站112年度之公共意外險及建築物火險投保、舊址市定古蹟保全服務、中央空調監控系統維護保養、電梯維護保養、各棟中央空調維護保養、臺電供電設備分界點內之電氣設備維護保養及財物等合約。

(十四)辦理內政部112年度國家防災全民地震演練及成果照片上傳，自衛消防編組訓練演練及成果提報2次。

(十五)整理場區地坪、清洗人行磚等環境清潔維護，減少小黑蚊孳生並可提高雨天時洽公民眾及同仁行的安全。

(十六)辦理場區行道樹修剪124棵；人行步道石磚整平；避雷針功能檢測；大樓水塔及空調水塔清洗工程，維護場區同仁健康安全。

(十七)辦理農業部採購稽核案件3案。

(十八)協助辦理農業部112年度於本場辦理之採購作業講習案。

(十九)辦理員工自衛消防編組演練並提報演練成果表送臺南市政府消防局備查2次。

112年公務預算新增設備

財產 名稱	單位	數量	金額 (千元)
無人機電池	個	7	124.95
階段式熱循環反應器	台	2	250
聚合酵素溫控反應器(96PCR擴增儀)	台	1	98
自走式投入式粉碎機	台	1	115
低溫冷風乾燥機	套	1	260
糙米選別機	台	1	108
深水井	式	1	2283.072
沉水式電動抽水機	台	1	117
壓縮機	台	1	57.1
試紙自動分析儀	台	1	26
碎紙機	台	1	28.8
五穀雜糧研磨料理機	台	1	16.5
動力高壓噴霧機	台	1	28.143
四軸農用噴灑無人機	組	1	319.987
四軸農用噴灑無人機	組	1	339.637

財產 名稱	單位	數量	金額 (千元)
中耕管理機	台	1	67.6
迴轉犁	組	1	220
稻米脫殼機	台	1	137.8
大蒜附掛式切葉機	台	1	190
乘坐式割草機	台	2	640
PP製洗滌塔	具	1	900
背負式雙刃籬笆機	台	1	20
數位卡尺	支	1	15.75
立式冷凍櫃	台	1	73.5
植物生長箱	台	1	580
無人機充電器	個	1	21
攜帶式酸鹼度電導度計	個	1	60.965
田間氣象站	台	1	45
非破壞式糖度計	支	1	48
非破壞性果實品質測定儀	台	1	141.75
三位數天平	台	1	42
顯微鏡(含照相系統)	組	1	142

財產名稱	單位	數量	金額 (千元)
光譜儀強度校正及分析模組	組	1	53
分光光度計	組	1	37
氣相層析儀	套	1	842
掃描器	台	1	41.55
樹面積指數儀	台	1	255
手持式X射線螢光分析儀	台	1	1290
數字型分注器	組	7	96.67
數字型分注器	組	1	18.61
數字型分注器	組	2	38.62
全自動重力式蒸汽滅菌鍋(單門)	台	1	380
土壤團粒穩定度量測儀	套	1	208.8
土壤碳通量檢測儀	組	1	840
超純水系統	組	1	470
簡易氣候箱	台	1	260
全自動化學分析儀	台	1	2030

財產名稱	單位	數量	金額 (千元)
多腔室微量溫室氣體連續式偵測器	式	1	5300
甲烷偵測器	台	1	1950
葉綠素計	台	1	65
排氣櫃	組	1	129
微波消化儀	套	1	800
石墨消化爐	套	1	258
振盪培養箱	台	1	231
微生物培養箱	台	1	110
次世代定序數據分析系統	台	1	80
土壤微生物族群結構分析平臺	台	1	90
ASUS筆記型電腦	台	1	80
電腦主機	台	1	23.429
筆記型電腦	台	10	282.22
電腦主機	台	1	58.5
超高速掃描器	台	1	10.981
液晶顯示器	台	1	47
單眼相機	架	1	46.545

財產名稱	單位	數量	金額 (千元)
棲架(含相機、棲架平台、立柱)	架	5	97
縮時攝影相機套組	架	1	27
顯微影像擷取系統攝影機	組	1	95
2U機架式中階2路伺服器	台	1	321.262
戶外型無線網路傳輸基地台	台	1	90
電動搬運車	輛	1	108
農用搬運車	輛	2	480
履帶式田間搬運車	台	1	100
四頻無線擴音機	台	1	40
監聽喇叭	台	2	23
會議無線麥克風系統	套	2	81.4
無線訊號分配器	台	1	15
監聽擴大機	台	2	30
SD卡數位錄音機	台	2	36

財產名稱	單位	數量	金額 (千元)
監視錄影系統	套	1	60
病蟲害監測系統	套	13	741
紅外線熱感應鏡頭	個	1	18
投影機	台	1	33
液晶電視(55吋)	台	1	15.5
一對一變頻分離式冷氣	台	2	77.114
一對一變頻分離式冷氣	台	1	35.318
一對一變頻分離式冷氣	台	1	26.31
分離式冷氣機	台	2	98
雙門控溫冷藏櫃	台	1	94
4°C雙門冷藏櫃	台	2	80
電動整枝剪	具	2	24.9
引擎式吹葉機	台	1	16
冰溫熱飲水機	座	12	233.196
溫熱飲水機	座	13	249.364

財產 名稱	單位	數量	金額 (千元)
中央實驗桌 (水槽)	式	1	148
床墊	個	1	25
		167	27458.843

112年農再基金新增設備

財產 別名	單位	數量	金額 (千元)
立式冷凍設備	台	1	73.5
製冰機	台	1	58.8
立式冷凍櫃	台	1	73.5
農用曳引機 (含鏟斗)	台	1	1780
曳引機	台	3	2130
輪式曳引機 (含迴轉犁)	台	1	3780
農用曳引機	台	1	3700
附掛式切葉機	台	3	519.999
大蒜田間整平器	台	1	940
多功能乘用管理機	組	1	1880
一貫式大蒜收穫機	台	2	1315

財產 別名	單位	數量	金額 (千元)
二行式聯合收穫機	台	1	880
南改型大蒜收穫機	台	3	1644
農用搬運車	台	2	360
農用搬運車	台	1	175
篩土雛型機	台	1	113
垂直式操作工作臺	台	1	90
濕式研磨機 (磨豆米脫渣機)	台	1	46.5
震盪混合器	台	1	60
雙門冷藏櫃	台	1	50.2
手動壓模設備2-煎餅機	台	1	19.425
手動壓模設備1-餅皮機	台	1	18.9
三次元振動篩分過濾機	台	1	45.675
凍結粉碎系統	台	1	290
立式封口機	台	1	73.5
		33	20116.999