

序

本場 2022 年度執行之計畫主要重點在區域性作物品種育成、栽培技術改良、病蟲害防治、作物肥培、有機農業、新型農機研發、舉辦各種訓練、發行推廣刊物、輔導產銷班運作、推動物物安全生產與拓展熱帶果品外銷等業務，茲將一年來重要成果簡述如下：

農藝作物方面，水稻區域試驗結果顯示，秈稻 2022 年組早熟參試品系第 1 期作以桃園育 1091007 號產量最高、第 2 期作以臺農 85 號產量最高；2021 年組中晚熟參試品系第 1 期作以花稈育 228 號產量最高、第 2 期作以高雄育 5573 號產量最高；軟秈品系以中私育 041100 號產量最高。在胡麻生育中後期，提供較多養分促進蒴莢發育及成熟之利用，對於提高產量有較佳的效果。

果樹方面，經 109~110 兩年調查獲選的芒果單株 KMS97036 及 KMS95084，已嫁接繁殖並定植於田區，預備進行品系比較。透過跨機關育種合作的 12 個雜交一代木瓜新品系，選出 H2165 及 H2169 等二品系優於台農 2 號，具豐產及稍耐木瓜輪點病等優良特性，可進一步評估推廣潛力。外銷鳳梨成品存放環境的通風及濕度管理，將有助於減少成品紙箱吸水量，並維持其結構強度。

花卉方面，本場經由伽瑪(γ)射線處理已得到電信蘭葉色淺綠至黃綠的葉片，以及各種不同型態的斑葉變異品系；育成薑荷花品種'高雄 1 號-粉鑽'及'高雄 2 號-胭脂'，已移轉花卉業者栽培，目前已陸續推出花卉市場銷售；新品系 KCUR101373、KCUR101387，苞片主要顏色分別為白色及粉紅色，均為盆花品種，正進行品種權申請中。

加工處理方面，進行臺灣百合其葉片、花朵、鱗莖、鱗莖初生小葉總多酚及抗氧化能力分析，結果顯示：無論 ABTS⁺、DPPH 抗氧化能力，其大小次序皆呈現有葉片、鱗莖初生小葉> 花朵 (紅芯>黃芯)>鱗莖的現象。於木瓜果肉中添加果膠酵素有助於果膠之分解，且隨著反應時間拉長亦無凝固現象。

植物保護方面，貝萊斯芽孢桿菌 *B. velezensis* KH109 等拮抗微生物及矽酸等非農藥資材針對蓮霧果腐病具不同程度之防治成效，但以拮抗微生物防治成效較佳。輔導百香果害生物綜合管理農藥減量示範約 25 人次，面積約 15 公頃，所觸及推廣面積估達 80 公頃，所輔導農友中，病蟲害防治成本可節省約 31%，更有農友可將防治成本壓低至每分地 1,000 元。

土壤肥料方面，於恆春地區進行洋蔥不同友善資材處理試驗，比較洋蔥收穫販售價金，洋蔥病害預警系統區域收益比非預警區提升 73.3%。經盆栽及田間試驗結果，含生物炭 KHH13 微生物製劑有利於短期葉菜(奶油白菜、

青梗白菜、萵苣)及小番茄地上部及地下部生長，可供生物炭微生物肥料產品開發之參考。

農業機械方面，可可果實自動剖殼及果殼分離機及鳳梨網袋包裝機已經完成技術移轉，廠商已著手商品化，未來可降低人力成本。開發自走式鳳梨智能噴(灌)注催花劑機械、洋蔥收穫機及 5G 智能載具之離型機，測試各機構性能及耐久性。

農業經營方面，屏東縣新埤鄉黃壹聖先生榮獲全國十大神農殊榮，屏東縣南州鄉余致榮先生、高樹鄉洪銘聰先生及高雄市田寮區陳文億先生榮獲「全國模範農民」。辦理作物健康管理暨重要農業政策說明會 27 場次、「建構農業優質安全生產體系」講習 6 場次。培訓農業技術補徵團 6 團計 59 位新進農業師傅，有效緩解高、屏地區農業季節性缺工的問題。

農業推廣教育方面，辦理農業專業訓練 5 班，農民學院行動學堂 12 場，學員回娘家活動 1 次。辦理 19 場次實耕者從農工作認定作業計畫政策宣導說明會，參加人次 1,063 人，受理 292 人次諮詢，28 件農民申請從事農業生產工作事實證明案，其中符合現地勘查共 26 件，辦理 15 次現地勘查，8 次審查會，共核發實際耕作證明 26 件，申請者平均年齡 46.1 歲。發行高雄區農業專訊 119~122 期，高雄區農情月刊 292~303 期，農技報導 161~166 期及年報 110 年版。所有刊物除分贈有關單位人員及各地圖書館參考，並全文上網提供瀏覽，以多管道傳播農業新知。

旗南分場方面，建置小胡瓜、小果番茄及南瓜等 3 種作物在高屏地區災害預警體系，擴增此 3 種作物防減災栽培曆，並辦理防減災技術講習推廣宣導 3 個場次，計有 95 人次參加，加強農民對自主性防減災技術認知及採取相對應的減災措施應用。將「毛豆高雄 9 號、高雄 11 號及高雄 13 號等 3 個品種」非專屬授權予產業界利用計 6 件，並取得毛豆新品種「高雄 13 號-綠水晶」國內大豆 20 年品種權。

將「毛豆高雄 9 號、高雄 11 號及高雄 13 號等 3 個品種」非專屬授權予產業界利用計 6 件，並取得毛豆新品種「高雄 13 號-綠水晶」國內大豆 20 年品種權。

本場同仁一年來試驗研究及推廣成果斐然，特將其彙編成冊，供各界試驗及推廣之參考，祈請各界先進不吝指教。

場長 戴順發 謹識

2023 年 7 月