鉀比 1/1 表現較佳，可溶性固形物以氮/氧化鉀比 1/3 表現最佳，黏質土壤番石榴田區果重以氮/氧化鉀比 2/1 最重，各處理間可溶性固形物無明顯差異。(2)春夏季文心蘭營養生長期以低氮高鉀配比(氮/氧化鉀比 1/6.6)處理 (氮含量 25ppm，氧化鉀含量 165ppm)花芽形成率最高。(3)建立改良式離地土耕瓜類作物肥培模式，於不同生長階段供給不同配比養液，果實品質調查得知雙果重平均約 700-830g，單果平均重約 350-480g，可溶性固形物約 12.1-12.7ºBrix (上)及 13.9-14.7ºBrix (下)，良品率可達 85-90%。農民施肥方式應隨生長時期、土壤質地及氣候條件等因子改變而有所改變，此研究建立各階段施肥技術，供農民生產高品質果品及花卉，增進農民收益。

國產有機質肥料推廣

張耀聰、張廖伯勳、蘇博信

目前市售有機質肥料品質良莠不齊，有些實際成分與標示成分不符，有些則含有過高之有害物質，此種劣質肥料倘施入農田，不但作物無法吸收充足的養分，且可能使作物遭受傷害進而影響品質與產量。本場協助辦理區內堆肥場審查複驗工作，目前受驗並獲得推薦之有機質肥料計有植物渣粕肥料(5-01)、禽畜糞堆肥(5-09)、一般堆肥(5-10)、雜項堆肥(5-11)及混合有機質肥料(5-12)等 5 個品目，合計共推薦 60 種有機質肥料資材供農友選用。

友善環境農業資材推廣計畫

張耀聰、張廖伯勳、蘇博信

2020 年度推動友善環境農業資材推廣計畫，進行合理化施肥執行成果，土壤分析件數 4,273 件，植體分析 3,404 件，共 7,677 件，並依據土壤及植體分析結果進行施肥推薦。另外，2020 年配合健康管理講習進行合理化施肥宣導及農業張老師等活動共 31 場次，參加人數 2,562 人。辦理沼液肥分田間作物應用示範 3 場，及友善資材展示活動 4 個場次。配合推動國產有機質肥料推廣，協助農糧署南區分署高雄及屏東地區之有機質肥料補助審核，及協助轄區堆肥業者，申請國產有機質肥料進行品牌推薦審查工作共計 8 筆。並於本場場區保安林地推動畜牧沼液回歸農田利用，進行沼液放流水澆灌大型植栽，節省作物用水共 252 公噸/年。進行白菜及青江菜兩種短期葉菜盆栽沼液液肥澆灌測試，青江菜種植 35 天後採收烘乾，6 種不同沼液肥配方之平均單株烘乾重為 4.69~6.43g，均顯著優於對照組(3.05g)；而小白菜種植 35 天後採

收烘乾，6 種不同沼液肥配方之平均單株烘乾重為 4.40~5.14g，均優於對照組(3.30g)，2 種短期葉菜沼液液肥澆灌，生物量均比對照組高出 10%以上。

國產微生物肥料推廣

張耀聰

政府推動國產微生物肥料推廣及購肥補助，除鼓勵農民種植紅豆及毛豆接種根瘤菌外，為推動友善環境耕作減少化學肥料施用，開放廠商提出申請成為推薦品牌，過程需由國內廠商提出申請，並經審查委員進行實際生產線查核，製程及登記等均符合規範始能推薦。2020 年度經申請合格推薦品牌，共計 57 項產品為溶磷菌，及 3 項溶鉀菌產品，提供農友選用。