

蘭陽分場

Lanyang Branch Station

蘭陽分場依任務設立園藝、作物與生態 2 個功能性研究室，以執行宜蘭地區果樹、蔬菜、花卉、特用作物等品種改良、栽培技術改進與示範推廣工作，茲將本年度各項研究與推廣成果條列如下：

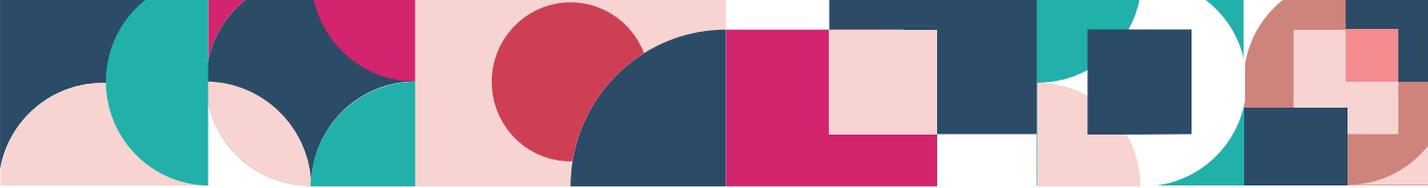
蔬菜作物研究方面

青蔥耐熱品種選育方面，112 年持續進行青蔥耐熱品種選育工作，純化優良地方品種及雜交後裔篩選表現優良品系，111 年冬作於 112 年 3 月調查，結果以「蘭陽 5 號」及 HAF20031 平均單橢重較高，表現良好；112 年春夏作於 112 年 8 月調查，結果以 HAF20031 及 HAF08L3 等二品系及對照品種蘭陽 5 號平均單橢重較高。

另針對設施袋耕模式開發之「哈密瓜設施袋耕管理技術」，整合種植期調節及留果技術，可顯著提高單位面積產量並維持品質，具商業應用價值，已公告為可授權技術。112 年度共有兩位農友技轉，合計金額 20 萬元；其中陳文正農友採袋耕生產卡蜜拉瓜果，首度於深坑、石碇及三峽區農會

供銷部販售，成功打開新北市地區農會體系供應鏈。而因應宜蘭夏季設施內高溫造成脆質哈密瓜「卡蜜拉」品種生育及果實品質狀況不佳，以 4 種降溫材質進行局部遮陰試驗，以探討降溫之效果。結果顯示，無局部遮陰之栽植袋內最高溫約 46℃，而平織網黑色之降溫效果最佳，最高溫僅約 36℃。在果實表現方面，各處理與對照組之果實採收率、單果重及產量均無顯著差異，惟黑色針織網、黑色及銀色平織網處理可溶性固形物含量顯著高於對照組，推測利用上述材質進行局部遮陰可提高瓜果糖度。除設施生產外，本場亦著手哈密瓜露天生產改進，評估新品種導入可行性。「卡蜜拉」植株成活率、可溶性固形物含量及品評接受度表現均優於「新世紀」，具生產潛力，惟果實較小尚待改進。

由於宜蘭地區秋冬季天氣常處於低光高溼狀態，設施內育苗之紅葉萵苣常呈現綠葉狀態，且出現莖部細弱、葉片減少與根系生長緩慢等問題。本場利用不同光譜補光處理，顯著改善紅葉萵苣苗株之生長表現，其中 R:B=4:1 補光處理之苗株莖粗較對照



組增加 93%，葉數增加 66%，壯苗指數為對照組 9.68 倍，絕對生長速率為對照組 5.24 倍，且改善紅葉萵苣葉片呈色。

果樹研究方面

優化蓮霧簡易設施智農栽培管理技術，導入微氣候監測系統及自動灌溉系統，以土壤體積水分含量做為給水指標，於小果期套袋後控制土壤水份含量在低濕狀態，可減少春夏季裂果率 21%，平均售價提高 12%。

番石榴‘宜蘭紅肉拔’主產期在夏季，近年夏季高溫強日照造成嚴重之日燒問題。本場開發之新型套袋降溫效果佳，可減少日燒發生率 37.5-60.0%，並提升可溶性固形物含量，且對果皮顏色無不良影響。

為改善冬、春季低溫造成高接梨穗低溫寒害，及夏季連續高溫致豐水梨果高溫生理障礙等天然災害損失，導入智慧農業微氣候環境監測、防風網與遠端自動控制噴霧等相關設備，並建立示範場域以供農友參考採行。防風網處理可減少低溫對高接梨

著果數之影響，增加豐水梨著果數 109%、新興梨增加 30%。上下層噴霧降溫處理較無噴霧對照可降低豐水梨之梨蜜症發生比例 23.9-40.0%。

金柑新品種‘蘭陽 1 號’及‘蘭陽 2 號’於 112 年提出植物品種權申請。‘蘭陽 1 號’果實長徑較對照品種長實金柑大 35%，具有大果、高產、生長勢強等優良特性，適合宜蘭地區栽培及後續加工等利用。‘蘭陽 2 號’具鑲嵌斑紋特色，其側枝、葉片、果實顏色等性狀與對照品種長實金柑均有差異，具觀賞價值，適合作為盆栽及景觀造園等利用。

特用作物研究方面

本場選育仙草新品種‘花蓮 1 號’、‘花蓮 2 號’、‘花蓮 3 號’及‘花蓮 4 號’，已於 112 年提出品種權申請。4 個仙草新品種花色及花期不同，可互相搭配增加仙草花海顏色變化，並延長仙草花海觀賞期達 3 個月之久。