

果樹

芒果育種

李雪如、林子文、盤境期

芒果育種目標為穩定開花及著果、耐病蟲害、耐貯運、不易生理劣變等優良特性。以本場收集種原開放授粉所得種子繁殖實生苗進行單株選拔。本年度共計有167株實生苗開花，始花期分布自2月上旬至3月中旬，盛花期分布於3月上旬至下旬，單株開花率達50%以上者計有52株，著果性良好者51株，開花及著果表現均良好者為34株。果實成熟期自6月中旬至8月上旬。評估過去篩選出優良3單株：KMS95084、KMS97030及KMS102566今年度表現亦佳，果重669.1~699.8公克，總可溶性固形物15.6~18.9°Brix，可滴定酸含量0.17~0.20%，品質佳、果肉內部無劣變情形，惟部分品系果皮外觀品質欠佳，需再持續追蹤。本(2025)年度新選出優良單株KMS102102果皮為紅色，產期於7月下旬至8月上旬，果重527.6公克，總可溶性固形物19.5°Brix，可滴定酸含量0.17%，果肉率78.4%，質地結實、風味佳，但果皮皮孔略粗，需再評估觀察。

蓮霧育種

陳思如

為因應產業與市場之需求，蓮霧育種目標設定為低裂果率、果色鮮紅且口感風味佳，本研究採用人工雜交育種，篩選優良實生單株後培育營養繁殖系，進行品系比較試驗後篩選具推廣潛力之品系，經過命名及品種權申請後授權推廣種植。本(2025)年度於5月中旬至6月下旬自然結果期評估2009至2022年人工雜交授粉獲得之實生單株，初步選得1個優良單株KWS110053，為‘高雄2號-春之桃’x‘高雄1號-夏之戀’雜交後代，果色為飽和度高的黃綠色，部分轉紅，平均果重75公克、總可溶性固形物含量14.8°Brix、可滴定酸含量0.04%，自然產期裂果率22.2%，且開花性佳、果實風味特殊，待明(2026)年持續評估整體表現。本年度另進行品系比較試驗，調查四個品系KWS106203、KWS106065、KWS106035及KWS980649之開花特性與果實品質，並與南洋種比較自然產期之裂果率。其中KWS106203開花性佳、果皮紅色，平均單果重110公克，口感細脆，總可溶性固形物含量12.0°Brix、可滴定酸含量0.06%、裂果率29.1%(表1)，低於南洋種的90%裂果率，本品系優先進入性狀檢定工作。KWS106035及KWS980649雖果形較大，但自然產期裂果率高達63.8%及100%，未符合現階段育種目標，後續不再調查。

表1. 蓮霧受試品系之果實品質相關特性比較

品系名	果色	果形	果重 (g)	總可溶性固形物含量(°Brix)	可滴定酸含量 (%)	裂果率 (%)
KWS106203	紅	長鐘	109.9±23.0 ^z	12.0±1.8	0.059±0.027	29.1
KWS106065	紫紅	鐘	114.1±24.0	14.8±1.7	0.185±0.168	17.5
KWS106035	紫紅	長錐	129.8±29.0	10.0±2.3	0.071±0.017	63.8
KWS980649	鮮紅	鐘	232.1±16.6	10.3±0.9	0.132±0.043	100.0
南洋種	粉紅	鐘	96.1±18.2	11.8±1.3	0.161±0.016	90.0

^z Mean ± SE

棗育種

李文豪

棗育種目標為開花著果穩定，已完成實生選種圃中開花著果表現不佳單株之汰除，並定植優良品種‘高雄11號’後代實生苗共120株。其中選得單株KJS1113219，果形圓整，總可溶性固形物14.3°Brix，果肉細緻，惟平均果重僅 69.2公克，且為第一年結果，仍需持續觀察其後續表現。另調查品系 KJS1093613 與 KJS1105425 之開花著果穩定性，KJS1093613於2024年歷經連續颱風與豪雨後著果不佳，即使今年氣候條件改善，其著果表現仍不理想，故予以汰除，不再列入後續觀察。KJS1105425 著果穩定，平均果重 118.2 公克，總可溶性固形物 14.8°Brix，果形指數0.92，屬扁圓形果，口感脆且多汁，將再觀察一個產季，以評估是否進行區域試驗。