

果樹

印度棗育種

邱祝櫻

為選育具早熟或晚熟特性，且兼具有櫛架壽命長、耐貯運、質優、豐產等特性之優良品種，本試驗乃利用人工及天然雜交所獲得之種子培育成實生苗，進行植株觀察、品系初選及複選試驗。選得符合育種目標之優良品系，則進行品系比較試驗，入選之優良品系則進一步於各主產區進行區域試驗。根據區域試驗之結果，選得之優良品系供命名及推廣用。本年度共獲得 25,600 粒天然雜交授粉種子，中葉蜜棗與 KIS-96426 雜交種子 208 粒。

99 年度共獲得中葉蜜棗等 5 品種之天然開放授粉之種子共 25,600 個，中葉與 KIS-96426 雜交種子 208 粒。定植 576 株實生苗。KIS-97126 品系與對照品種-蜜棗之第 1 年品系比較試驗結果顯示(表 1)，KIS-97126 果重平均 125.8 公克、可溶性固形物平均 15.3^oBrix、果皮較厚、肉質稍粗。KIS-97358 果重平均 91.4 公克、可溶性固形物平均 14.2^oBrix、果汁率高、官能品評佳。繼續進行第 2 年度品系比較試驗。KIS-96283 及 KIS-96426 優良品系之第 2 年品系比較試驗結果顯示(表 2)，KIS-96426 之果重平均 85.7 公克，較 KIS-96283 及蜜棗小；可溶性固形物平均 14.9^oBrix，較蜜棗及 KIS-96283 高；酸度和蜜棗相當；果汁率高於蜜棗及 KIS-96283；官能品評優於蜜棗及 KIS-96283；櫛架壽命 3 參試品系(種)無顯著差異。KIS-96283 果重雖重，但有可溶性固形物較低及官能品評較差之缺點。

表 1. 印度棗 KIS-97126 及 KIS-97358 品系第 1 年品系比較試驗結果

品系(種)	果重 (公克)	果實長寬比 (縱徑/橫徑)	可溶性固形物 (^o Brix)	果汁率 (%)	官能品評 (分)	櫛架壽命 (日)
KIS-97126	125.8 ^{az}	1.0	15.3 ^a	72.0 ^b	8	4-6
KIS-97358	91.4 ^c	1.2	14.2 ^a	74.6 ^a	8	4-6
蜜棗	101.2 ^b	1.1	12.3 ^b	71.4 ^b	8	4-6

註：1 月 25 日調查

^z同欄內相同英文字母代表其差異沒有達到 LSD $\alpha=5\%$ 顯著水準

表 2. 印度棗 KIS-96283 及 KIS-96426 品系第 2 年品系比較試驗結果

品系(種)	果重 ⁺ (公克)	果實長寬比 ⁺ (縱徑/橫徑)	可溶性固形物 ⁺ (°Brix)	果汁率 ⁺ (%)	官能品評 ⁺ (分)	櫥架壽命 ⁺ (日)
KIS-96283	128.7 ^{az}	1.1	12.7 ^c	73.8 ^b	7	4-6
KIS-96426	85.7 ^c	1.1	14.9 ^a	77.1 ^a	9	4-6
蜜棗	103.2 ^b	1.1	13.6 ^b	74.2 ^b	8	4-6

註：1 月 20 日調查、^z同表 2

芒果育種

李雪如

為改善芒果果實品質及增加品種多樣化，本場芒果育種計畫蒐集國內優良品系，並進行實生苗選育，調查園藝特性、開花期、果實成熟期及果實特性，以期選出早熟、果重 400-600 公克、品質優、無果肉劣變、耐炭疽病及耐貯運的品種。

芒果實生苗品系共有 205 個品系開花，開花期分布於 1 月至 2 月，果實成熟期分布於 5 月下旬至 7 月中旬，多數品系則集中在 6 月中、下旬。根據果實大小、果肉率、糖度、酸度、纖維粗細多寡及風味等特性，初步選出果實特性表現較佳的品系(表 1)，表 1 顯示 8 個品系及栽培品種愛文、台農一號之平均果重分布於 350 至 900 公克，KMI93048 品系果實較小，果重為 371.7 公克，KMC93449、KMT90084 二品系與愛文介於 400 至 550 公克，KM93837、KMI93830 二品系約 600 公克左右，KM8809、KMC93385、及 KMT93124 果實較大達 700-900 公克。依果實長寬比來看，KM93837 及 KMC93449 偏橢圓型，其餘品系與愛文類似呈卵形。各品系之果肉率均達 75% 以上，其中 KM8809、KM93837、KMI93830、KMC93449、KMT90084 等 5 個品系高達 80% 以上。可溶性固形物以 KMC93449 品系最高達 20.3 °Brix，KM93837、KMC93385 二品系次之分別為 19.9 °Brix 及 18.6 °Brix，KMI93048 最低為 14.6 °Brix，其餘品系分佈於 15-17°Brix。各品系之酸度 0.11% 至 0.22%，以 KMC93385 品系最高 0.22%，而 KMI93048 最低為 0.11%。其他特性方面，KM93837 及 KMT90084 具有不錯的風味。以 KM8809、KMC93385、KMC93449 及 KMT93124 等四個品系之肉質較為堅實。8 個品系之果實成熟期，以 KMI93048、KMC93449 及 KMT90084 三品系較早為 6 月上旬，KMC93385 及 KMT93124 二品系較晚為 6 月下旬。