

梨新品種臺中2號晶圓梨之育成

廖萬正

目 的

臺灣地處亞熱帶，在低海拔地區是以高接方法生產高品質梨，每年因需購買接穗及嫁接作業，故生產成本每公頃高達約100萬元，為降低高品質梨之生產成本，提高競爭力，故進行梨品種改良工作，期能選育在低海拔地區能直接種植之高品質梨品種，不必再經由高接作業，則能大幅降低生產成本。

材料與方法

民國74年以豐水梨為母本，橫山梨為父本，進行雜交，其雜交F1種子培育成植株後，選出編號06-04品系，經植株生育調查、病害檢定、蟲害觀察、低溫需求量測定、花芽形成調查，果實品質調查、低溫貯藏試驗、樹架壽命試驗等相關試驗後，提出命名申請。

結果與討論

在民國93年，經行政院農業委員會作物命名審議委員會審查通過，命名為臺中2號晶圓梨。晶圓梨植株生育健壯，花芽形成多，屬短果枝結果型，產量高，低溫需求量低，為200~300 hr之間，能在低海拔地區種植。果實生育日數為自開後約155日可收穫，屬中生種，果形圓整，果重平均為476 g，果心比小，僅為0.28，可食率高達81.1%，果肉白、細脆、多汁、甜度高、果汁率為86.3%，糖度為12.6°Brix，俱有清淡果香。果實之樹架壽命在8日以上，低溫貯藏(2°C)期可達4個月以上。梨臺中2號品質優良，果實耐冷藏，可在低海拔地區種植，免除高接作業，每公頃每年可節省25萬元以上之支出，本品種推廣後，可大幅降低臺灣梨生產成本，而提高競爭力。

梨新品種 台中2號 晶圓梨之育成

廖萬正

前言

台灣地處亞熱帶，在低海地區因低溫不足，故以高接方法生產高品質梨，但高接梨每年需重複作業，故生產成本極高，每公頃約達100萬元。選育在低海拔地區能直接栽培之高品質梨品種，則能大幅降低生產成本，提高梨產業之競爭力。

育種目標

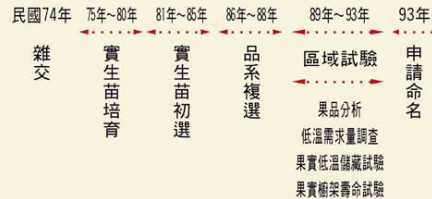
育成植株生育健壯、低需冷性，果實品質優良、耐低溫貯藏。



雜交組合

母本為豐水梨、父本為橫山梨。

選育流程圖



園藝性狀

一、植株性狀

台中2號品種與台中1號及親本之植株性狀比較表

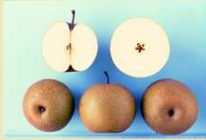
項目	台中2號	台中1號	橫山梨	豐水梨
葉片大小 (cm/長寬)	10.7±1.6 × 5.7±0.8	10.4±1.2 × 6.6±0.8	11.0±1.3 × 12.2±1.8	12.2±1.8 × 5.8±0.7
成熟葉片顏色	濃綠	濃綠	綠	綠
枝幹樹皮	光滑	光滑	粗糙	光滑
開花期	2月下旬	3月下旬	2月上旬	4月中旬 (高海拔)
花芽之花數	4.8	5.5	4.2	4.7
花瓣數	5	5~7	5	5
採收期	8月上旬	7月下旬	8月下旬~9月中旬 (高海拔)	9月中旬 (高海拔)



二、果實性狀

台中2號與台中1號及親本之果實特性比較表

項目	台中2號	台中1號	橫山梨	豐水梨
單果重 (g)	476.4±111.6	503.5±63.4	502.1±60.7	438.8±65.0
果型指數 (長/寬)	0.89±0.04	0.86±0.06	0.89±0.07	0.90±0.06
果皮顏色	橘	橘	橘	橘
果實硬度 (牛頓)	54.9±10.8	56.8±4.3	63.7±10.8	51.0±2.9
果心比 (點數/點數)	0.28±0.06	0.21±0.04	0.24±0.04	0.35±0.3
可食率 (%)	81.1±2.3	82.6±2.7	79.8±3.9	77.8±7.2
果汁率 (%)	36.3±2.1	35.6±1.9	81.4±2.8	85.8±1.3
酸度 (%)	0.22±0.07	0.17±0.02	0.32±0.07	0.28±0.02
糖度 (°Brix)	12.6±0.6	11.1±0.4	10.3±0.5	11.3±0.3
心室數	5	5	5	5



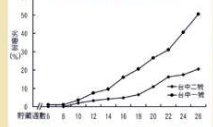
植株低溫需求量試

台中2號植株不同低溫處理時數後萌芽率之變化

處理時數	3	4	5	6	7	8	9
橫山梨	0	0	9.4	9.4	16.5	25.0	31.8
台中2號	0	7.7	9.5	54.1	62.9	86.4	
豐水梨	0	11.2	22.6	67.8			
300	0	28.3	100				
400	0	100					
500	0	100					
600	36.2	100					
700	11.3	100					
800	56.8	100					
橫山梨	200	53.6	64.5	74.3	78.3		
400	86.5	93.3					

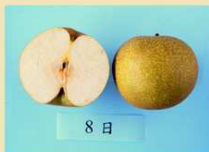
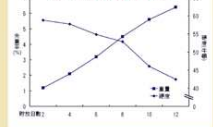


果實低溫貯藏試驗



台中2號與台中1號低溫貯藏劣變率

果實樹架壽命試驗



台中2號梨果實常溫貯放重量及硬度變化圖

結論

梨台中2號晶圓梨其植株生育健壯，花芽形成容易，為短果枝結果型，低溫需求量低，可在低海拔地區種植。果實果形圓整，果點細，果重平均476公克，果心小、可食率高，果肉細脆、多汁、甜度高，適合國人口味，此品種推廣後，將可降低台灣梨之生產成本，提高競爭力。



行政院農業委員會台中區農業改良場
TAICHUNG DISTRICT AGRICULTURAL RESEARCH AND EXTENSION STATION, COA