



利用澎湖嘉寶瓜育成無子西瓜 新品種－澎湖8號問世了

◎文·圖／施純堅¹、李澤宏²

前言

澎湖嘉寶瓜為台灣早期西瓜品種之一，目前台灣地區僅澎湖縣有經濟栽培，為澎湖地區高經濟價值之農特產品之一。因為具有質脆及風味特殊等優良特性，深受澎湖島民及觀光客的喜愛，加上市場價格每台斤約40-50元，因此澎湖地區農民栽培意願非常高，產期約為每年5月到10月初。但是一般消費者認為，種子大且多，皮薄易破，不耐運輸，是嘉寶瓜最大的缺點，期待有無子(或少子)且皮厚耐儲運的新品種育成，供產業應用。

為了改善上述缺點，本場澎湖分場以染色體倍增技術育成的四倍體作為母本，與二倍體嘉寶瓜自交系作為父本，進行雜交，育成三倍體無子西瓜，以符合市場需求及豐富消費者選擇之多樣性。

育成經過

西瓜澎湖8號(圖1、2)係以四倍體KPHS925為母本，本場育成嘉寶瓜KPHS30品系為父本雜交育成的三倍體無子西瓜；母本圓型紅肉四倍體KPHS925品系，係由欣樺種苗公司提供，其生長勢強、品質優良；KPHS30品系係來自澎湖地區嘉寶瓜的OP品種，經純化試驗獲得的優良自交系，具綠皮、紅肉、枕頭型，果實生長穩定，本場於民國97年春作進行雜交育種工作，經98年-100年組合力檢定、品系比較試驗及地方試種，育成

KPHC92530無子西瓜新品系，並於101年6月申請品種權，經11月6日果菜及其他蔬菜品種審議委員會第21次會議審查通過，正式命名為西瓜澎湖8號 - 紅愛人(圖3)。

品種特性

西瓜澎湖8號屬一代雜交，三倍體無子西瓜小果品種，子葉為橢圓形，中等大小，顏色中綠，無斑點；節間中等長度；葉長(第三片完全展開

葉)、葉寬及葉長寬比均屬中等，葉色中綠；第一級與第二級(第10-15節葉片)裂葉程度屬弱級；葉面泡狀突起程度、葉面斑紋及葉柄長度屬中級，春作播種至始花日數約需61天，開花時子房為中等大



圖1. 西瓜澎湖8號-紅愛人植株



圖2. 西瓜澎湖8號田間生長情形



圖3. 西瓜澎湖8號果型及肉色

小，子房絨毛疏密屬中等程度，開花後約38天可採收，果皮底色淺綠，具淺綠色條紋，果臍深淺屬淺級，中等大小；果面無條溝；果皮約1公分，果長約19公分，果寬約18公分，春作呈圓型，果底為圓鈍形，果肉鮮紅色，屬中等硬度，單果重約2.8公斤，可溶性固形物可達13°Brix，儲壽命約35天。

本品種於馬公市安宅里以及白沙鄉後寮村進行地方試種（表1），與對照品種麗輝相較之下，具有如下優良特性：

表1. 99年西瓜澎湖8號地方試種結果

園藝性狀 \ 品種	西瓜澎湖8號	麗輝 (對照品種)
果肉色	紅	紅
可溶性固形物 (°Brix)	13.1	11.8
平均單果重(g)	2,958	2,060
可溶性固形物 (果長/果寬)	13.1	11.8
果型指數 (果長/果寬)	1.13	1.07
果皮厚(cm)	1.41	1.19
公頃產量(kg)	20,478	16,854
產量指數(%)	121	100

- 一、豐產：99年地方試種結果顯示，西瓜澎湖8號的公頃產量為20,478 kg，比對照品種麗輝增產21%。
- 二、可溶性固形物高：99年地方試種結果顯示，西瓜澎湖8號平均可溶性固形物為13.1°Brix，顯著優於對照品種麗輝的11.8°Brix。
- 三、皮厚耐運輸：99年地方試種結果顯示，西瓜澎湖8號果皮厚度為1.41 cm，比對照品種的1.19 cm為厚。

栽培注意事項

- 一、三倍體無子西瓜無法自然授粉結果，因此，田間栽培生產時，需要另植一般西瓜作為授粉親，待開花時，取其雄花進行人工授粉，以利三倍體西瓜結果，無子西瓜與授粉親的株數約為10：1；而且一般西瓜定植時間要比無子西瓜更早10-14天左右，以利採花授粉。
- 二、西瓜澎湖8號對CMV、PRSV-W及ZYMV等病毒病皆無抗性，栽培時需特別注意防治病毒媒介昆蟲。

推廣展望

台灣地區西瓜總產值約新台幣28億，無子西瓜只佔台灣各市場西瓜交易總量之0.03%，市場規模雖然不大，但無子西瓜以其質優、食用方便、而受到消費者的歡迎，西瓜澎湖8號於澎湖地區經多年的研究栽培，非常適合澎湖地區栽培，並且在99年後寮地區地方試種結果獲得縣長及各界好評(圖4)，躍登新聞版面，澎湖地區觀光旅遊產業集中於4-10月間，恰逢西瓜的產季，如能確實配合觀光，行銷在地的瓜類蔬果，必能達成相輔相成的效果。



圖4. 西瓜澎湖8號深獲澎湖縣王縣長(中)及農民喜愛