

澎湖農業改良

澎湖稜角絲瓜品種選育

施純堅、游善植、張詔雁

澎湖稜角絲瓜品質甜脆，「澎湖菜瓜」遠近馳名，是澎湖地區具有地方特色的經濟作物之一，但晚生、果實短，易彎曲且產量低，為其缺點。本試驗之育種目標為育成早(晚)熟、不同果長、自然筆直、豐產及品質甜脆的雜交新品種，供產業應用。本(104)年度春作稜角絲瓜地方試作試驗結果顯示(如表 1)，新品系 KPHC101012 與 KPHC101013 之始花日、果重、果長、果徑與硬度分別為 36.9 與 37.5 日、433.3 與 442.2 g、40.6 與 36.1 cm、6.3 與 6.5 cm、3.9 與 4.6 kg，與澎湖種同屬短棍棒形，但皆優於澎湖種的 37.8 日、354.7 g、30.5 cm、6.1 cm 及 4.2 kg；而 KPHC101012 與 KPHC101013 的早期產量分別為 7.2 與 5.8 ton·ha⁻¹，總產量分別為 13.2 與 10.0 ton·ha⁻¹，皆高於澎湖種的 4.4 與 8.1 ton·ha⁻¹，KPHC101012 與 KPHC101013 之總產量分別較澎湖種增產 62.9 %與 23.5 %。

表 1. 104 年春作稜角絲瓜地方試作試驗之園藝性狀¹

Variety	Flower initial date (day) ²	Pistillate site (node)	Fruit weight (g)	Fruit length (cm)	Fruit width (cm)	Hardness (kg)	Early yield (ton·ha ⁻¹) ³	Total yield (ton·ha ⁻¹)
KPHC101012	36.9	9.3	433.3	40.6	6.3	3.9	7.2	13.2
KPHC101013	37.5	9.6	442.2	36.1	6.5	4.6	5.8	10.0
Local Variety (CK)	37.8	10.5	354.7	30.5	6.1	4.2	4.4	8.1
LSD 0.05	1.3	0.9	40.5	2.5	0.2	0.5	2.5	4.7

¹ Planting date : Dec.1, 2014 ; Harvest date : Jan. 26, 2015-Feb.24,2015

² Appearance of first pistillate flower in 50% plants from date of sowing (days)

³ Harvested for 30 days.

南瓜品種選育

施純堅、游善植、張詔雁

南瓜為世界性蔬菜，具有機能性，有益人體健康。澎湖氣候少雨乾燥，適合南瓜栽培且品質優良，配合觀光產業，「金瓜炒米粉」與「金瓜米苔目」等地方料理正夯，栽培面積逐年增加。但目前澎湖地區栽培的品種均為農民自行留種，具有晚熟、低產及果實大小與品質參差不齊等缺點。本計畫育種目標為育成早(晚)生、小果(<3 kg)、豐產、優質新品種。本(104)年度於高雄旗山地區進行新品系 KPHC101001 地方試作，結果顯示，KPHC101001 始花日期最早為 38.2 日，惟與對照品種澎湖 1 號的 41.0 日、阿成的 40.5 日及阿

呆的 39.0 日無顯著差異；始花節位置則落於 23.4 節，較澎湖 1 號的 24.0 節與阿呆的 23.0 節相似，無顯著差異，與阿成的 28.3 節差異顯著；果重為 1.7 kg 與對照品種澎湖 1 號的 1.52 與阿呆的 1.64 kg 相似，與阿成的 1.02 kg 差異顯著；果型指數與阿呆同為 0.48(扁球型)，與澎湖 1 號的 0.84 與阿成的 1.68 差異顯著；果肉厚最後為 3.3 cm，與澎湖 1 號的 2.9 cm 相似，差異不顯著，較阿成的 2.2 與阿呆的 2.8 cm 厚，差異顯著；可溶性固型物亦最高，達 16.9°Brix，高於澎湖 1 號的 14.1、阿成的 14.5 及阿呆的 14.8 °Brix，差異顯著；產量達 18.3 ton·ha⁻¹ 較所有對照品種高，惟與澎湖 1 號的 15.9 ton·ha⁻¹ 無顯著差異，較阿成的 11.0 與 10.7 ton·ha⁻¹ 豐產，分別增產 15.1、66.3 及 71.1 %。

表 1.104 年秋作南瓜新品系地方試作之園藝性狀¹

Variety	Flower initial date (day) ²	Pistillate site (node)	Fruit weight (kg)	Fruit shape index (%)	Flesh thickness (cm)	TTS (°Brix)	Total yield (ton·ha ⁻¹)
KPHC101001	38.2	23.4	1.70	0.48	3.3	16.9	18.3
PH No.1(CK1)	41.0	24.0	1.52	0.84	2.9	14.1	15.9
Ah Cheng (CK2)	40.5	28.3	1.02	1.68	2.2	14.5	11.0
Ah Dai (CK3)	39.0	23.0	1.64	0.48	2.8	14.8	10.7
LSD 0.05	3.5	2.9	0.35	0.08	0.4	2.1	4.2

¹ Planting date : Oct. 5, 2015 ; Harvest date : Jan. 1, 2015- Jan. 10, 2015.

溫室洋香瓜品種選育與栽培技術改進

施純堅、游善植、張詔雁

露地洋香瓜易生病蟲害，且有連作障礙現象，影響生長、品質及產量甚鉅，利用溫室栽培洋香瓜，農藥使用量明顯減少，且品質優於露地栽培，為選育優質溫室洋香瓜，本(104)年度經雜交組合力檢定與品系比較試驗後，選拔出 KPHC103013、014、015 及 016 等四品系晉入地方試作(嘉義水上鄉)，並以紅利與台南 12 號為對照品種，結果顯示，KPHC103013 母蔓長 106.7 cm，與對照品種台南 12 號的 107.8 cm 差異不顯著，KPHC103016 母蔓長為 95.8 cm，較對照品種紅利的 72.7 cm 長，差異顯著；KPHC103016 的始花日數為 28.9 天，較紅利的 32.9 天早，差異顯著；KPHC103013 平均果重為 1.84 kg，較台南 12 號的 2.08 kg 輕，但差異不顯著，KPHC103016 為 1.77，較紅利的 1.41 kg 重，差異顯著；在果肉厚與可溶性固形物的部分，KPHC103013 與 KPHC103016 分別為 2.7 cm、3.0 cm 與 13.5、14.9，與對照品種台南 12 號和紅利的 2.9 cm、3.1 cm 與 14.7、14.6 之間差異並不顯著。經品種性狀檢定調查後，洋香瓜新品系 KPHC103013 與商業對照品種玉蕙，共有 14 項性狀具