



春季溫室有機夏南瓜 適栽品種選擇



文/圖 侯秉賦

前言

夏南瓜 (summer squash) 或稱櫛瓜，據文獻指出屬於美國南瓜的一種，為溫帶國家常於夏季栽培的蔬果種類，在臺灣則以春季或秋冬季栽培較為適合，而夏季常因溫度過高，導致生長衰弱，花器發育不正常，並因極易感染病毒病害，而造成產量驟減。

前人研究指出，夏南瓜喜性強光，在合適環境下生長快速，約30~40天即可開始採收，但因瓜實蠅、病毒病及白粉病危害導致栽培不易，目前仍為市場少見且單價高昂的蔬果種類之一。

不同夏南瓜品種(系)間外觀差異性大，有圓形、長型及星型等；外表顏色也各異(圖1)。因不同夏南瓜品種(系)間的耐熱性與有機栽培資料較為少見，本次試驗以市售11種夏南瓜品種(系)(表1)為基礎，以篩選春季溫室適栽品種為目標，同時比較不同品種(系)種植於露地及溫室的產量表現，並以有機栽培方式進行管理，期望可篩選出產量或抗病蟲害表現較佳的夏南瓜品種供農友栽培參考。



圖1. 不同品種(系)外觀與顏色差異大，由左上而右下依序為白球、綠球、星星、青玉、綠晶與黃晶。

不同夏南瓜品種(系)產量比較

本試驗共蒐集包含球型及長形等11種市售夏南瓜品種(系)，分別定植於露地及溫室栽培環境，溫室內外分別搭設外遮陰與內遮陰網。

一、參試品種(系)與栽培方式

育苗後分別定植於露地(圖2)及溫室(圖3)，每品種(系)小區種植10株，採三重複隨機完全區集設計(RCBD)，單畦雙行植，行株距為2.1公尺x0.65公尺，進行為期2週目視觀察罹病株及採收期調查(圖4)。

表1. 11種參試夏南瓜品種(系)名稱

編號	名稱
p01	綠晶
p02	翠玉
p03	青玉
p04	黃晶
p05	彩球
p06	白球
p07	綠球
p08	SQ-1370
p09	白如意
p10	SQ-1264
p11	SQ-1100



圖2. 露地栽培情形



圖3. 溫室栽培情形



圖4. 不同光線(光強度/光量子)下，同一品種植株葉片表現不同(A：溫室，B：露地)。

表2. 109年春作夏南瓜病毒株及產量調查[#]

編號	品種(系)	病毒株比率(%)		小區產量(kg)	
		溫室	露地	溫室	露地
p01	綠晶	6.3	93.0	1.24	0.53
p02	翠玉	0	90.0	0.35	1.24
p03	青玉	0	100	0.53	0.68
p04	黃晶	0	100	0	0.22
p05	彩球	6.3	95.2	0.40	1.95
p06	白球	0	92.5	0.84	1.92
p07	綠球	0	96.7	2.90	1.78
p08	SQ-1370	0	100	0	1.39
p09	白如意	0	100	0	0
p10	SQ-1264	0	90	0	1.07
p11	SQ-1100	0	100	2.05	0

[#]2月14日育苗，2月24日定植，3月20日開始採收調查，每小區調查10株，共3小區。

二、病毒株及產量調查結果

本次試驗分別比較溫室及露地栽培條件下，同時定植11種夏南瓜品種產量差異。結果顯示(表2)，溫室栽培以p07. 綠球產量較高，p11. SQ-1100次之；露地栽培則以p05. 彩球與p06. 白球有較高產量。其他品種則因瓜實蠅及疫病菌等危害，產量表現不佳。此外，溫室中病毒株比率明顯較低，可能與防蟲網隔絕小型害蟲有關。

三、栽培管理情形

本系列試驗先前曾探討過，夏季時溫室內遮陰、畦面覆蓋稻草與噴灌降低氣溫，最高氣溫可較露地栽培降低2.3℃，平均日溫也可降低1.9℃(農業知識入口網站：夏季溫室有機芥藍適栽品種選擇)。本次試驗期間因降雨較為頻繁，導



圖5. 溫室內栽培易有疫病菌危害，由柱頭感染病原菌後往下腐爛。

致溫室內相對濕度較高，部分品種易受疫病菌(圖5)及白粉病菌(圖6)感染，而露天栽培則易受瓜實蠅(圖7)及病毒(圖8)危害，品質不佳。

防治疫病菌危害可施用亞磷酸混和氫氧化鉀(稀釋500~1,000倍)，每週施用1次，連續3次；並可交錯使用市售木黴菌產品進行生物防治，亦有功效。防治白粉病可使用窄域油(稀釋500~1,000倍)或石灰硫磺合劑或碳酸氫鉀等有機栽培可用資材，每週施用1次，進行防治。

結語

不同夏南瓜品種(系)外觀與產量差異大，選擇產量較高或外觀特異性高的品種，可擺設於農民市集或餐廳增加來客佇足購買的機會。春季溫室栽培有機夏南瓜時，選擇適當的品種，同時對疫病及白粉病施以適當地防治，有助於增加有機蔬果種類品項及提高農友收益。



圖6. 溫室內栽培易有白粉病菌危害，葉面布滿白色粉狀菌絲。



圖7. 露地栽培易有瓜實蠅產卵危害，造成果實表面出現叮孔，並極易造成果實腐爛。



圖8. 露地栽培易有病毒病害，造成植株生長不良，葉片產生壞疽病癥。