

夏季小胡瓜新品系篩選

◎文·圖／劉敏莉

前言

小胡瓜為葫蘆科胡瓜屬一年生蔓性作物，最適宜生長溫度為20～30℃。當生長環境的溫度高於35℃，會造成小胡瓜生理失調，影響雌雄花的著生及果實形狀和品質。結果期遇到高溫會影響品質和導致商品性下降如：果柄變長、橫徑變小、果長縮短、尖尾瓜、蜂腰瓜等畸形瓜率增加，並易形成苦味瓜。對高溫的忍受力範圍為35～40℃，不同品種間會有差異。

高雄市和屏東縣是國內小胡瓜重要產地，占全國生產面積50%～79%。高屏地區夏季炎熱多雨，全年最高溫度為6～9月，雨季集中在5～9月，又本地區栽種以網室設施栽培居多(圖1)，室內溫度常



① 圖1. 高屏地區常見的小胡瓜網室設施栽培

超過35℃以上，因網室設施不具防雨功能，相較於具防雨溫室設施，網室設施內有環境高濕、溫度變化快等情形。由於全球暖化及氣候變遷加劇，在這日益暖化環境下，夏季小胡瓜的生產遭遇高溫，成為作物生產限制的因素。有鑑於此，本場於

民國95年開始著手進行適合網室設施夏季生產專用小胡瓜品種的計畫，希望選育具有耐熱、生長勢強、高雌性及兼具口感脆、無澀味特性的品種。

選育經過

目前蒐集國內外商業品種共100多種，除台灣的品種外，還有來自美國、日本及巴西等8個國家(圖2)。歷經一連串種原後代的夏季選拔與自交系統純化工作，並將符合選拔目標的優良自交系，依據性狀的遺傳特性再進行雜交，成為生長勢強、外表表現一致的雜交一代品系，並在夏季高溫時種植篩選，希望能選出高溫障礙少，適合夏季生產小胡瓜品種。



② 圖2. 果型多樣化的的小胡瓜種原

經過多年努力，於民國101年挑選適合夏季生產的4個新品系進行產量試驗，參試品系為KSF005等4個品系，對照品種為101及220(日系品種)。由試驗資料看出(表1及圖3)，KSF110及KSF005的產量優於對照品種101及220。其中以

KSF110明顯優於其他參試品系，適合於夏季栽種。KSF110具有早花，耐夏季濕熱環境及高產特性，雖然外觀不同於現有台灣常見的小胡瓜，但卻是東南亞常見的外型，如果考慮到安全用藥及新住民的市場，為一個具發展前景的品種(圖4~5)。

另一品系KSF005，高溫環境下生長勢優於對照品種，同時具有節間粗短、早花特性，產量優於對照品種，果長與對照品種相似，惟果色不夠深綠。這兩個新品系各具優缺點，市場潛力無限！

表1. 101年夏作新品系開花期性狀及產量

品系	株長 -公分-	節數 -節-	分枝數 -枝-	始花 節位 -節-	雌花始 花日數 -日-	果長 -公分-	果寬		可溶性 固形物 -°Brix-	產量 -噸/1分-
							上 -公分-	下 -公分-		
KSF005	122.9	24	13	5	29	20.7	2.7	2.8	3.2	3.25
KSF058	157.6	25	12	6	31	19.9	2.7	2.7	3.3	3.14
KSF064	145.6	22	11	6	33	18.4	2.8	2.9	3.1	2.71
KSF110	143.9	23	13	7	29	13.4	3.0	3.2	3.2	4.50
CK-101	135.6	22	10	7	34	20.2	2.8	2.6	3.2	3.08
CK-220	131.5	21	9	6	33	20.4	3.0	2.7	3.4	3.00
LSD	15.58	1.00	1.00	1.11	1.74	0.97	0.22	0.21	0.91	2.47

註：種植日期：101年6月7日

調查日期：101年7月5日至8月6日



圖3. 高溫期田間生長表現KSF110(箭頭處)品系優於其他品系

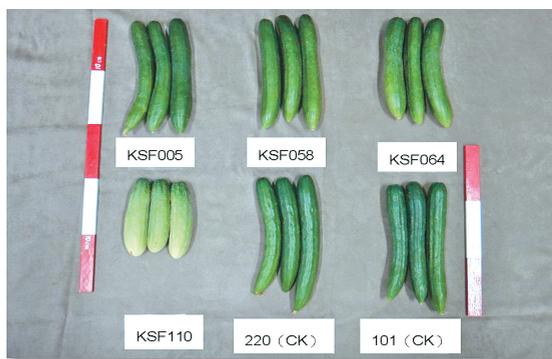


圖4. 新品系果形外觀



圖5. 東南亞市場常見的小胡瓜的果型(中)

結語

小胡瓜為消費者日常生活所喜愛的菜餚或蔬菜沙拉之一，台灣地區雖全年均可栽培，但夏季高溫多濕且常有驟雨發生，影響小胡瓜生育及產量甚鉅。在兼顧生產與食用安全前提下，將朝著推出夏季生產容易、食味好及外型多樣化的小胡瓜品種努力。