

表 1.96 年繁殖之絲瓜種原

編 號	種原名稱	來 源	編 號	種原名稱	來 源
高系 37 號	白皮種	大樹旗山白	高系 71 號	地方種	鳳山(96 新蒐集)
高系 38 號	白皮種	恆春	高系 72 號	地方種	花蓮(96 新蒐集)
高系 40 號	白皮種	二水	高系 73 號	地方種	杉林(96 新蒐集)
高系 46 號	白皮種	埔里水窪窟	高系 74 號	地方種	花蓮(96 新蒐集)
高系 52 號	大陸 8 號 (白皮)	大陸種苗	高系 75 號	地方種	萬丹(96 新蒐集)

苦瓜品種改良

黃祥益

高屏地區為國內最主要的苦瓜產地，國人食用苦瓜偏好白色品種，但由於目前白苦瓜品種果型較大，對於都會區小家庭消費接受度較低。其次，果形不整，果實尾端較尖長，不利於包裝。再則國內白苦瓜品種以地方性品種為主，栽培一代雜交(F_1)者較少，使品質與產量較不穩定。為解決上述問題，本場擬以中型果(重量小於 600g)，頭尾整齊之圓筒型果及豐產之一代雜交品種為目標，進行品種之選育。

至本年度(96 年)已收集種原 74 個，包含商業及地方品種，依照果實性狀將所收集之種原分為 5 群。分別為白苦瓜 41 種、蘋果苦瓜 9 種、綠苦瓜 13 種、粉青苦瓜 3 種及山苦瓜 8 種。針對所收集之種原進行自交系純化及世代促進，已完成自交 1 代 31 品系，自交 2 代 22 品系，自交 3 代 4 品系，自交 4 代 8 品系，自交 5 代 9 品系。共 74 個自交系。

早花及耐淹水品系選拔方面，選拔早花及耐淹水性種原 MS-32、MS-33 及 MS-34 分別與白苦瓜 MS-18 進行正反交共 6 雜交組合後代之早花及耐淹水性單株，進行世代促進。96 年夏作進行其中 5 個雜交組合之 F_2 世代選拔。

夏質芋品種選育

黃祥益

芋為高屏地區重要根莖類蔬菜，由於不易開花，若要藉由雜交育成新品種相當困難，本場分別利用放射線照射誘變及化學誘變，創造變異。經 γ 射線 5Gy、10Gy 及 15Gy 照射處理癒合組織之再生植株經過假植 10 個月後，分別選拔出 58、78 及 98 株苗株，由於照射後植物傷害程度不一，使植株生長勢表現差異

明顯，各處理之植株株高分佈自 5cm 至 62cm，變異極大，部分單株已於盆栽中開始結球。

利用化學誘變處理方面，芋癒合組織分別以疊氮化鈉 10mM 處理 60 分鐘、0.5mM 處理 100 分鐘及 0.5mM 處理 120 分鐘，再進行培養成苗株。三處理各 200 株苗株假植 10 個月後存活株數分別為 0 株(10mM/60min.)、10 株(0.5mM/100min.)及 0 株(0.5mM/120min.)，目前持續觀察存活株之生長情形。

小胡瓜品種改良

劉敏莉

小胡瓜是高屏地區重要的瓜果蔬菜。栽種時，夏作因設施下高溫多雨的環境易引起疫病的發生，冬天又因低溫引起果實授粉不良，造成著果率低及畸形果產生，導致產量減少。因此，必須積極選育具有耐熱、生長勢強、高雌性、果實合格率高及兼具口感脆、無澀味特性之高產品種。94 年起蒐集種原，開始進行育種工作。今(96)年重點工作為種原蒐集及自交系選育工作，茲將執行成果略述如下：

一、種原蒐集：已蒐集到以色列、斯里蘭卡及印度等國家之品種共 11 個。

二、自交系之選育

1. 雜交後裔之選拔 F₂ 世代之選拔：96 年春作 KSCU9408、KSCU9454 及 KSCU9455 等 18 個 F₂ 世代之單株選拔，共選定 160 個單株。
2. F₃ 世代之選拔：96 年春作進行 KSCU9414-176、KSCU9437-25 及 KSCU9449-2 等 26 個 F₃ 世代單株選拔，共選定 120 個單株。
3. 選定 F₄ 世代 KSCU9414-81-11-35, KSCU9437-53-11-11 及 KScu15 等 4 種類型共 17 個自交系，於 10 月 29 日定植。

蔬菜栽培技術改進

黃祥益、戴順發

本場轄區為國內重要熱帶蔬菜產區，以絲瓜、苦瓜及胡瓜等瓜果類蔬菜及球莖類的芋為大宗，其次有茄子、番茄等茄果類蔬菜。本研究主要目標為：1). 建立優質安全產品之生產模式；2). 開發嫁接與輪作等技術減少病害發生，進而減少農藥使用，並且穩定生產。

一、優質安全果菜生產模式建立之研究

針對絲瓜及苦瓜不同期作理蔓方式進行試驗，春作絲瓜於 96 年 4 月 17 日育苗，4 月 30 日定植於屏東縣萬丹鄉，生長期間分別進行 1 至 3 次摘心處理，