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 F_2 世代之選拔：96 年春作 KSCU9408、KSCU9454 及 KSCU9455 等 18 個 F_2 世代之單株選拔，共選定 160 個單株。
2. F_3 世代之選拔：96 年春作進行 KSCU9414-176、KSCU9437-25 及 KSCU9449-2 等 26 個 F_3 世代單株選拔，共選定 120 個單株。
3. 選定 F_4 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，