

高屏地區嫁接小胡瓜生產初報

文/圖 劉敏莉

高屏地區全年的胡瓜種植面積佔全國生產面積的52.3%，尤以裡作佔全國生產面積的75%。本地區小胡瓜栽種於簡易水平網室內，夏季生產容易有高溫多濕環境，又設施內輪作水生作物不易，常遇到土壤性病害問題。因此探討利用嫁接南瓜砧木，克服上述小胡瓜生產瓶頸之可行性。

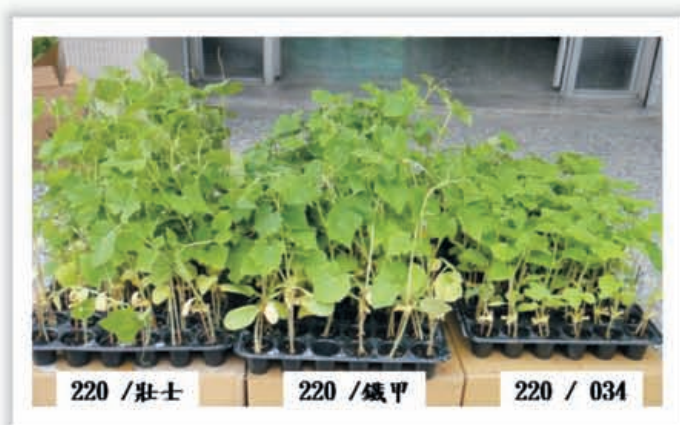


圖1.三種不同砧木嫁接苗定植前生長情形。

在農地面積小及土地集約利用頻率高之地區或國家，由於不能進行適宜之輪作或休耕，造成土壤極大的負荷，蔬菜作物之某些病害或生理障礙因而產生。嫁接技術是快速解決此類障礙之一種手段。嫁接苗的優勢如下，減少接穗土傳性病害之危害(西瓜：蔓割病、急性萎凋病、線蟲；茄科作物：青枯病、萎凋病、線蟲；甜瓜：蔓割病；胡瓜：萎凋病、線蟲)、加強接穗耐低溫之能力，增加對浸水逆境之忍受力(番茄)，以及如促進接穗生

長勢，增強對養分之吸收利用等。1960年左右，日本農民經嫁接有刺胡瓜來加強低溫耐受性和抗黃瓜枯萎病，至今在日本已篩選出針對地域性的抗病砧木。

在台灣西瓜、苦瓜及番茄的嫁接苗已獲致一套嫁接模式，並將技術轉移到嫁接場進行商業化生產。茄子、甜瓜和胡瓜等雖尚未大量化生產，但已有零星的嫁接栽培，尤以中北部地區設施栽培應用為主。鑑於高屏地

區設施栽培連作障礙及小胡瓜根系淺及細弱造成栽培上問題，想藉著根系旺盛的嫁接苗來增加病蟲害的耐性，克服夏季生產問題，故而進行此一試驗。

表1.小胡瓜嫁接苗園藝性狀的表現 (100/08/08-100/10/21)

接穗/ 砧木	開花期性狀				果實性狀及產量表現				
	株高	分枝數	雌花天數	雌花節位	總果數	單果重	果長	可溶性固形物	產量
	-公分-	-支-	-天-	-節-	-千個/ 0.1公頃-	-公克-	-公分-	-°Brix-	-噸/ 0.1公頃-
220/034	166.7	8.3	31.5	12.5	13.5	103.7	20.6	3.66	1.41
220/壯士	189.1	9.3	30.3	12.4	15.0	104.0	20.7	3.60	1.46
220/鐵甲	202.8	10.6	31.0	13.4	16.6	103.9	21.1	3.67	1.72
日系220 (對照, 未嫁接)	173.3	9.0	38.6	8.0	14.1	96.3	19.9	3.60	1.36



圖2.以鐵甲為砧木的小胡瓜生長勢優於其他。

本試驗於今年8月進行，接穗為穩農公司日系220，砧木品種為034、壯士及鐵甲等三個南瓜砧木用品種，並以未嫁接的接穗品種為對照處理。瞭解在塑膠布簡易溫室下，小胡瓜經嫁接與未嫁接處理後田間生育情形的差異，及不同砧木間對生育情形的影響。

初步田間試驗觀察(表1)，苗期以鐵甲為砧木品種生育旺盛(圖2)，始花期植株長度亦以鐵甲砧木的表現202.8公分最長，雌花天數嫁接苗較無嫁接苗提早7-8天；產量表現以鐵甲砧木每分地單月產量1.72公噸優於其他處理；這三種嫁接砧木對小胡瓜果長並沒有影響。

經這次栽種經驗後，發現經過嫁接的小胡瓜田間生育旺盛，結果量高(圖3)，在病蟲的耐受性增加。但是，不同砧木品種

間也有不同表現，除了慎選砧木品種外，在栽種管理也需做修正，如：加大行株距、增加灌溉水及改變理蔓方式等。

利用砧木可以提高植物的活力，吸收大量的土壤養分，增強土壤環境和病原菌的耐受性。對葫蘆科和茄科作物而言，嫁接是一種很有潛力的工具，但不同品種的砧木在溫度(土溫)有很大的差異性存在，應慎選適合砧木和開發適應嫁接苗栽培的管理方法。



圖3.小胡瓜嫁接苗結果纍纍。

圖4.小胡瓜嫁接苗夏季生長情形(攝於嘉義六腳)