



絲瓜抗萎凋病砧木之篩選與利用

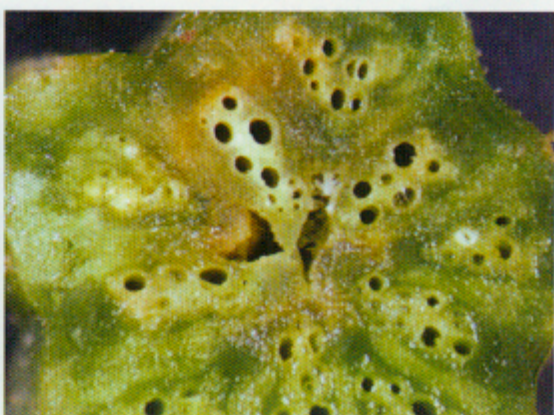
文 / 圖 戴順發¹、蔡幸君²

絲瓜萎凋病(*Fusarium wilt*)其病原菌為*Fusarium oxysporum* f. sp. *luffae*，好發於白皮種絲瓜，綠皮種則不會發病或罹病率低。據國立中興大學植物病理系林益昇教授之研究結果，中部地區春作易發生，白皮種絲瓜罹病苗於2月間呈現生長不良、葉片不能伸展、病株矮化，或根部與莖部維管束黑褐化及植株半側萎凋等病徵，或者僅有一至數條根系受害，中午蒸散作用旺盛時，出現暫時萎凋的現象，俗稱「睡午覺」，進而葉片半側黃化，莖部與維管束半側褐化及植株半側萎凋的現象，並於一個月內死亡，此乃第一階段的苗期病徵。未死亡的病株於3、4月氣溫逐漸回升時，快速生長，外觀上其病情似有減緩，但實際上成株之根部維管束已逐漸

黑褐化，並向莖部蔓延，每當褐化維管束向上經過一個莖節，會使褐化的維管束數目增多，約通過3-4個莖節後，莖蔓即表現半側褐化，終至割裂的「蔓割」外部病徵，進而萎凋死亡，此乃第二階段的成株期病徵。本場在高雄縣大樹鄉之調查亦有相同結果(圖1)，惟發生期間為秋冬作，且近年來部分綠皮之品種罹病率提高，對絲瓜產量之影響甚巨。為此，本場於92年起進行絲瓜抗萎凋病砧木之篩選與利用試驗，由綠皮品系中篩選出RT1、RT2及RT3等3個優良砧木，可實際應用於白皮種絲瓜之嫁接栽培，茲將成果介紹於後。

一、絲瓜抗萎凋病砧木之篩選

1. 苗期檢定



▲圖1. 絲瓜萎凋病發病情形 (左：植株半側萎凋及葉片半側黃化，中及右：近根莖部維管束褐化)