

由薊馬傳播之甜瓜黃斑病毒病害

文圖／趙佳鴻、沈原民、劉興隆

2007年於彰化縣大村鄉農友所種植之胡瓜田發現一種類似由病毒引起葉片產生壞疽斑點、黃化、嵌紋病徵之植株。病徵通常於新生葉片出現嵌紋病徵，隨病勢進展在較老葉片上出現黃化、嵌紋病斑，鄰近斑會互相癒合成大型黃化塊斑，黃化後期逐漸轉為壞疽，導致全葉壞疽。健康胡瓜苗機械接種罹病組織汁液後會出現與田間發現之相同病徵。且罹病株經電子顯微鏡觀察、酵素連接免疫吸附反應 (enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA) 及電泳免疫轉漬試驗分析，證實其為番茄斑萎病毒屬(Tospovirus)之甜瓜黃斑病毒 (Melon yellow spot virus, MYSV)。番茄斑萎病毒屬病毒是唯一經由薊馬傳播之植物病毒屬，病毒直徑約在80-110 nm，是具有脂質蛋白之球型病毒。目前於臺灣發現並報導之番茄斑萎病毒屬病毒至少有六種，其中又以西瓜銀斑病毒(WSMoV) 與甜瓜黃斑病毒(MYSV)嚴重威脅臺灣西瓜及洋香瓜等重要瓜類作物，及辣椒黃化病毒(CaCV)對國內蝴蝶蘭產業的衝擊最為重要。國內發現之洋香瓜黃斑病毒現亦經證實可由南黃薊馬 (Thrips palmi) 傳播，且將此病毒接種於市面上常見之8種胡瓜商業栽培品種，皆出現病毒感染之病徵；因此加強胡瓜抗病育種及生長期間對媒介昆蟲-薊馬之防治需特別注意。花胡瓜薊馬防治藥劑有3種分別為(一) 4.95%芬普尼水懸劑，使用稀釋倍數為2,000倍，害蟲發生時開始施藥，每隔7天施藥一次，採收前6天停止施藥。(二) 9.6%益達胺溶液，使用稀釋倍數為1,500倍，害蟲發生時開始施藥，每隔7天施藥一次，採收前6天停止施藥。(三) 9.6%益達胺水懸劑，使用稀釋倍數為1,500倍，害蟲發生時開始施藥，每隔7天施藥一次，採收前6天停止施藥。



胡瓜感染甜瓜黃斑病毒，在葉片上產生壞疽斑點、黃化、嵌紋病徵。



甜瓜黃斑病毒感染胡瓜在較老葉片上出現黃化、嵌紋病斑，鄰近斑互相癒合成大型黃化塊斑。



感染甜瓜黃斑病毒之胡瓜，病徵通常於新生葉片出現嵌紋病徵。



感染甜瓜黃斑病毒之胡瓜葉片會造成黃化，後期逐漸轉為壞疽，導致全葉壞疽。