



病蟲害



番茄黃化捲葉病毒

英名：Tomato yellow leaf curl (TYLCV)

前言：番茄黃化捲葉病毒病於 1960 年代首先發生於以色列及約旦地區，直到今日番茄黃化捲葉病毒已廣泛分佈於世界各地，許多重要的經濟栽培地區皆有此病毒的危害報告。現在，在台灣地區番茄黃化捲葉病毒已成為番茄栽作上一嚴重病害問題。

病原：番茄黃化捲葉病毒(Tomato Yellow Leaf Curl Virus) (屬 Geminivirus 群)。病毒為雙球型，大小在 20×30nm，為單股 DNA 病毒，內含 2800 個 nucleotide。其寄主相當廣，包含了茄科作物（如番椒及番茄）、豆科作物及野草（Ageratum 及 Malvaceae）等皆在其感染的範圍中。

病徵：番茄在受 TYLCV 感染後，病徵呈現葉片向上捲、葉柄下垂、葉脈呈紫色、節間縮短、葉片變小、變厚、植株呈淡黃色等病癥，植株生長受阻，頂端如同十字花科抽台狀，植株只開花不結果，或結果品質亦差，對產量影響很大，若於開花前即受此病毒感染則將完全無收穫，造成農民極大的損失。

病原生態及傳播方式：

番茄黃化捲葉病毒主要經由銀葉粉蝨(*Bemisia tabaci* Biotype B = *Bemisia argentifolii*)永續性傳播，雖不會經機械傳播本病毒，蟲口密度低時，仍具有傳病的能力及威脅。

防治方法：

1. 栽種抗病或耐病品種。
2. 防治銀葉粉蝨：可利用懸掛黃色粘紙監測田間族群密度；通風不良與日照不足之環境，會助長其族群增長，宜保持通風，並於害蟲初發生時以 2%阿巴汀乳劑 1000 倍、或 9.6%益達胺溶液 1500 倍、或 2.8%第滅寧乳劑 1000 倍，每 7 天噴藥一次。銀葉粉蝨寄主廣，雜草或其寄主(尤其葫蘆科、豆科、十字花科等作物)及枯枝廢葉應清除或同時施藥防治。
3. 注意田間衛生：學習判斷病徵，一旦發現發病植株，立即拔除與以銷毀。

參考資料：Compendium of Tomato Diseases (APS press, 1993)



圖一、番茄黃化捲葉病毒在番茄上造成之病徵



圖二、番茄黃化捲葉病毒在田間番茄上造成之病徵（取自 APS 圖片光碟）

