

瓜類常見病毒病害種類及管理措施

文、圖/ 張方宜

全世界可感染瓜類作物的病毒種類超過50種，臺灣則存在十多種，在田間除了機械傳播外，主要藉由蚜蟲、薊馬、粉蝨等媒介昆蟲所傳播。其中，由蚜蟲傳播的有胡瓜嵌紋病毒(CMV)、矮南瓜黃化嵌紋病毒(ZYMV)、木瓜輪點病毒-西瓜系統(PRSV-W)、甜菜西方黃化病毒(BWYV)與絲瓜蚜媒黃化病毒(SABYV)等；由薊馬傳播的為西瓜銀斑病毒(WSMoV)、番茄斑點萎凋病毒(TSWV)與甜瓜黃斑病毒(MYSV)等；主要由粉蝨傳播的有南瓜捲葉菲律賓病毒(SLCPhV)、瓜類褪綠黃化病毒(CCYV)與瓜類褪綠病毒(CuCV)等；可經由種子傳播的為胡瓜綠斑嵌紋病毒(CGMMV)。

受病毒病感染之瓜類植株，會造成新生葉捲曲、皺縮畸形，部分呈「翹尾」現象、下位葉黃化、病葉呈黃綠不均與嵌紋斑駁等病徵，嚴重者可導致果實畸形變小、色澤不均、頂芽壞疽且生育減緩，甚至全株黃化枯死，影響果品與產量。不同種的病毒造成之危害病徵有所差異，田間複合感染情形亦普遍發生。根據本場調查臺東地區瓜類病毒病害發生，並經分子檢測結果發現，目前轄區已有胡瓜嵌紋病毒(CMV)、矮南瓜黃化嵌紋病毒(ZYMV)、木瓜輪點病毒-西瓜系統(PRSV-W)、絲瓜蚜媒黃化病毒(SABYV)、甜瓜黃斑病毒(MYSV)、南瓜捲葉菲律賓病毒(SLCPhV)、瓜類褪綠黃化病毒(CCYV)與瓜類褪綠病毒(CuCV)等危害瓜類作物。

植物病毒病害目前仍無法以藥劑防治，因此首重預防。近期因氣溫逐漸升高，蚜蟲、薊馬、粉蝨等小型昆蟲密度隨之攀升，此類昆蟲亦媒介傳播瓜類病毒病，尤其是露天栽培者。本場籲請農友注意田區衛生及周圍環境的清潔，清除廢瓜園中的老瓜藤或其他瓜類寄主植物，鄰田若有未管理之茄科與葫蘆科作物，均應加以剷除，減少昆蟲的庇護



棉蚜(左)、銀葉粉蝨(中)與南黃薊馬(右)，皆可媒介傳播多種瓜類病毒病害。

所，以避免成為病毒孳生源。此外，瓜苗定植本田後，應避免因摘心、整蔓等田間操作之機械傳播，使病毒快速蔓延；若手或器械接觸到病毒株，則應以清潔劑清洗或漂白水消毒後，才可再接觸健康植株，以降低病原傳播的風險。

由於病毒媒介昆蟲於苗期即可危害植株，因此從育苗開始至瓜苗定植本田後需定期防治害蟲，控制其族群密度，栽培時應採用合理化施肥以強健植株，使其更能抵抗病毒的侵染，相關防治藥劑，可上網參考「農藥資訊服務網」(<https://pesticide.aphia.gov.tw>)或植物保護資訊系統(<https://otserv2.acri.gov.tw/ppm/>)點選所種植的瓜類作物，選用登記藥劑。用藥時應依標示使用，並嚴格遵守安全採收期，農友在防治上若有任何問題，歡迎洽詢本場植物保護研究室(電話089-325015)。



矮南瓜黃化嵌紋病毒(ZYMV)危害南瓜，造成病葉呈黃綠不均與嵌紋病徵(左)；南瓜捲葉菲律賓病毒(SLCPhV)危害南瓜，使新生葉皺縮捲曲且縮小(中)；瓜類褪綠病毒(CuCV)危害冬瓜，病葉產生褪綠黃化病徵(右)。