胡瓜萎凋病及其防治

文圖／王照仁

胡瓜萎凋病為病原菌 *F. oxysporum* f. sp. *cucumerinum* 所引起之土壤傳播性病害，該病原可藉由菌絲纏據在植株殘體，或以厚膜孢子的形式殘存於土壤中長達數年之久。本病亦為一嚴重的維管束病害，可危害胡瓜的各生長期，於苗期可引起幼苗猝倒；於成株初期會顯現半側萎凋，進而引起葉片黃化，在根部與莖部的維管束組織可見褐化現象，後期導致全株死亡；此外，可造成罹病株之根系發育不良，支根稀疏但少有腐爛病徵。本病菌透過根系上的傷口或自然開口入侵至根部組織，進一步透過維管束組織向上移行擴展，最終因輸導組織崩解或阻塞，使得植株出現失水萎凋的現象。當胡瓜栽培區土壤的病原菌濃度在 103 propagules/ g soil 時，栽培初期不易發病，而是在栽培 5-6 週後 (植株進入開花結果期)，才逐漸開始出現上述黃化萎凋病徵。經初步試驗結果顯示，目前臺灣的胡瓜栽培品種對於萎凋病仍屬極感性至中感性品系。由於目前國內尚未有推薦的化學藥劑，因此主要仍以輪作或休耕的手段來減少土壤中病原菌的濃度；此外，近年來國內外已有許多生物防治資材被證實具有延緩病勢發展的能力，未來有應用的潛力。



▲胡瓜植株於田間出現失水萎凋病徵



▲罹病植株之根系和莖部維管束組織皆可見褐化現象