



病蟲害



西瓜蔓割病

英名：*Fusarium wilt*

病原：*Fusarium oxysporum* f.sp. *niveum* (E. F. Smith) Snyder and Hansen

病徵及發生生態：

一般稱西瓜蔓割病為「敗根」或「死攞」。病原菌以厚膜孢子或菌絲存活於種子、土壤、水稻和雜草（如土香）的根部，存活達 7~8 年以上。環境適當時，它由根尖或皮層侵入，危害幼苗引起皮層腐爛、子葉變黃、猝倒或矮化病徵；繼之病原菌沿維管束而上，於植株開花結果期間，或僅部份瓜蔓受感染，葉片軟化無力，表現半側萎凋之現象；後期則顯現維管束褐化壞死，部份瓜蔓裂開（故稱蔓割病），流出棕褐色黏稠物，並出現粉紅色黴狀物（孢子叢），果實不成熟，終至全株萎凋死亡。本病最適發病溫度為 20℃，故於春作發生較多，尤其於酸性之砂質土壤，當土壤乾濕度變化較大時發生最為嚴重。

防治方法：

萎凋病菌一旦在田間建立後，即不易去除，無有效防治藥劑，應注意栽培管理之生態防治方法。

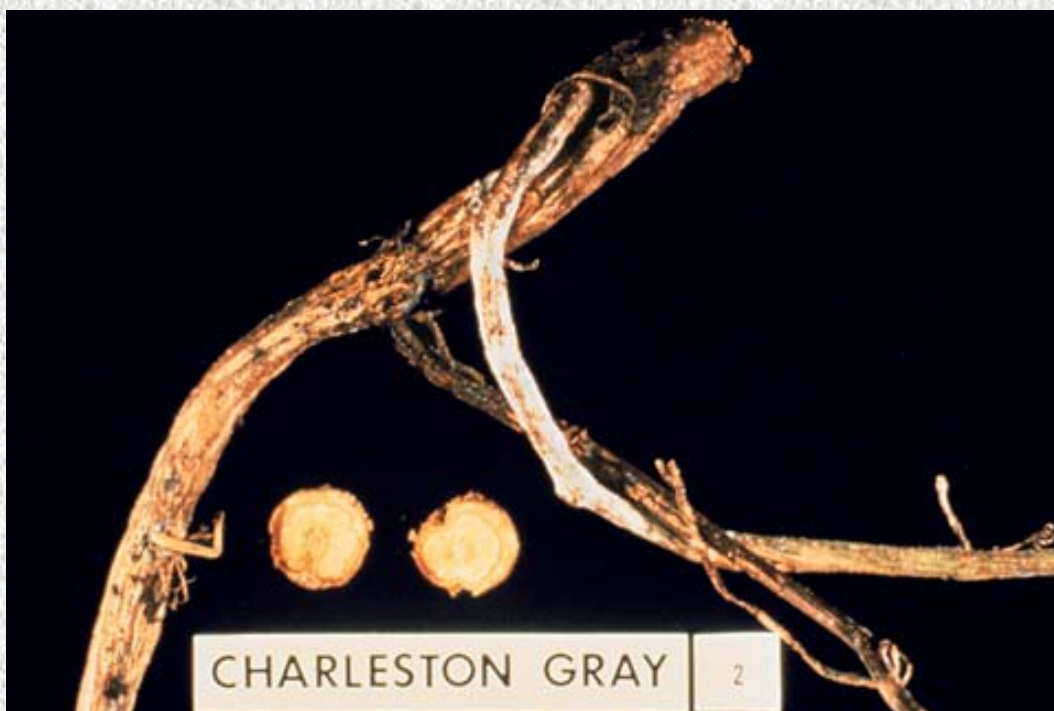
1. 植物保護手冊推薦藥劑：（目前台灣市面已無販賣下列藥劑，僅供參考）
播種前後任選下列一種藥劑處理土壤
 - a. 40%溴氯月青乳劑(Dibromopropionitrile + Trichloronitroethylene) 650 倍稀釋液，播種前三天，植穴灌注 2 公升。
 - b. 74%貝芬錳可濕性粉劑(Carbendazim + Maneb) 400 倍稀釋液，發病田於開花前，開花期及果實生長期在根旁四周灌注 1 公升稀釋液。
（注意：苗期不宜使用以免藥害，採收前六天停止施藥）
2. 選用抗病品種。
3. 用扁蒲或南瓜為抗病根砧嫁接防治西瓜蔓割病。
4. 選用健康種苗可避免西瓜蔓割病的傳播。育苗時改用未污染病原菌之「清潔」

土壤或泥炭土育苗，即可預防。

5. 瓜類作物水分蒸散量大，土壤中須保持適當水分，切忌浸水。只要經過 24 小時以上之浸水，根部即受傷害，極易罹病。應保持土壤良好排水措施，避免大雨後在田間積水。



圖一、蔓割病在田間造成黃化的情形(本圖取材自 Diseases of Vegetables, -APS press)



圖二、蔓割病菌在瓜蔓上形成白色菌絲，且造成維管束褐化(本圖取材自 Diseases of Vegetables, -APS press)

參考資料：

1. 植物保護手冊(2000.8.出版)
2. 台灣農家要覽（豐年社, 1995.4.出版）