53v13-6.18 7/28/2003 3:05 PM 頁面38

農作物病蟲害診斷Q&A

柑橘果葉為什麼佈滿黑褐點？

農業試驗所／蔡志濃・陳淑佩・翁振宇

農民種植各種作物，往往因病蟲害而遭受經濟上的損失。本專欄就這些實際上的問題，提供診斷鑑定、傳播爲害和防治的建議。本期回答關於柑橘病蟲害的問題。

Q：柑橘果實及葉片上佈滿黑褐點，嚴重影響果實的外觀，請問是由何種病蟲害引起？如何防治？（嘉義縣梅山鄉劉農友）

A：柑橘果實及葉片上佈滿黑褐點，是由病害及蟲害共同造成，分別就為害情形敘述如下：

(1) 果實或葉片用手可去除的黑褐點，經鑑定為牡蠣介殼蟲(*Lepidosaphes beckii*)及褐圓介殼蟲(*Chrysomphalus aonidum* (Linnaeus)。



從果實及葉片上黑褐點可去除推斷，柑橘遭受介殼蟲為害



柑橘果實遭受介殼蟲為害

防治方法：

先清除地上落果及枝葉，並加以集中燒燬。再利用44%大滅松乳劑稀釋1,000倍，每15天噴施1次，其範圍包括枝幹、果實、葉片及地表，連續3次。結果前再以上述藥劑噴施1次。

(2) 柑橘果實上有黑褐色斑點的病徵，經分離培養鑑定為*Phyllosticta citricarpa* 引起的黑星病。

防治方法：

病源菌 (*Phyllosticta citricarpa*) 主

53v13-6.18 7/28/2003 3:05 PM 頁面39



柑橘黑星病的病徵：病斑圓形，略凹陷



柑橘潰瘍病病徵：葉片病斑中央呈灰白色凹陷

要爲害果實，葉片及枝條亦會受害，但不容易發現病徵。本病爲潛伏感染，果實上病斑於成熟期出現，病斑圓形，略凹陷，最初淡褐色至深褐色，中央呈灰白色，並產生細小黑點的柄子殼，在柑橘枯葉上形成的子囊孢子，爲主要感染源，因此需注意田間衛生，清除罹病枝條，以降低感染源。果實採收後，儲藏在20°C以下，以抑制潛伏感染病斑出現。

藥劑防治：考慮往年發病程度、下雨天數及雨量，再決定開始施藥的時期。6～8月是施藥主要適期，若5～6月降雨很少，可省略6月份的施藥。推薦藥劑頗多，可參考植保手冊上的推廣藥劑使用，如利用鋅錳乃浦或免賴得混合夏油防治。（參考農委會動植物防疫檢疫局植物保護圖鑑系列-柑橘保護）。

(3) 柑橘果實表面有褐色木栓化病斑，經分離培養鑑定為*Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* 引起的潰瘍病。

防治方法：

病原菌(*Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*)可爲害葉片、枝條及果實，而且可在葉片及夏秋梢上的病斑越冬，翌年春季於原來的病斑上繁殖，成爲初次感染源。

葉片上病斑：首先出現水浸狀、暗綠色小點，中央部呈灰白色凹陷，周圍呈現褐色木栓化，表皮破裂而粗糙堅硬。

枝條上病斑：枝條上病斑長形，略凸起，呈水浸狀，後變褐色木栓化，邊緣呈暗色油脂狀。

果實上病斑：與葉片上病斑相似，唯病斑表面木栓化更甚。



柑橘潰瘍病病徵：果實病斑表面木栓化

病原細菌可在園中雜草上及土中存活數日至數個月，主要靠風雨傳播。防治方法除了清除田間罹病枝條並燒毀，並作適當的藥劑防治。

藥劑防治：推薦藥劑頗多，可參考植保手冊上的推廣藥劑使用，如春芽萌發前灑佈4-4式波爾多液1～2次；4～8月間施用防治藥劑，56%氧化亞銅可濕性粉劑600倍、81.3%嘉賜銅可濕性粉劑1,000倍或72%波爾多可濕性粉劑500倍等。銅劑於高溫期容易發生藥害，需小心使用。（參考農委會動植物防疫檢疫局植物保護圖鑑系列-柑橘保護）。



