

柑橘病害的防治

蔡雲鵬

黑星病

黑星病菌 (Guignardia

citricarpa) 主要為害果實，影

响外觀。在成熟的果實表皮上，形成圓形凹陷，約一—二公厘直

徑小病斑，病斑四周較早變黃。

病斑擴大為三—四公厘直徑的圓形或不規則形，中央部褐色而呈灰褐色，並產生小黑點。有時許多病斑合為不規則形的大病斑。

在四—八月間的多濕高濕季節，在落葉上的本病菌子囊孢子感染到果實上，侵入並潛伏在果實表皮下，當果實成熟前後出現病斑。

防治方法：1. 清除感染源的落葉。

2. 落花後一星期起，至八月中旬每二—三週施藥一次。藥劑種類及稀釋倍數為：八〇%鉍錳乃浦可濕性粉劑五〇〇倍；五〇%免賴得可濕性粉劑三〇〇〇倍；八〇%四氣丹可濕性粉劑六〇〇〇—八〇〇〇倍等。

注意：經常施用免賴得藥劑，容易引起綠黴病菌及青黴病菌的抗藥性。

瘡痂病

由一種真菌，*Elanoe fawcetti* 引起。柑桔及桶柑均為感受性品種，尤以椪柑為甚。本病菌僅為害幼嫩的春葉及小果，病菌不能侵入老葉及成熟果實。

在葉片上形成淡棕色圓形乳狀突起的小點，後變為突出的疣狀物。在果實上初為茶褐色斑點，後變為疣狀畸形隆起，木栓化粗糙的病斑。病斑周圍保留綠色，無黃暈。這一點，可與潰瘍病病斑區別。

本病原菌在較葉病斑內越冬，春天在一五—二—三度C適當溫度下，有下雨時在舊病斑上形成孢子，與雨滴一起飛散傳播。

防治方法：1. 除去罹病枝條及葉片，清除傳染源。

2. 花苞開放後，噴射七〇%膾硫醜可濕性粉劑

柑桔病害的發生，需要下列三個條件，1. 病原，2. 容易感染的柑桔品種，3. 發病環境。如果缺少任何一種，就不會發病。

經常考慮這些條件來管理柑桔園，一定可收事半功倍的效果。

由於柑桔耐病性依田間管理及環境條件而會變化，如有適當的肥培管理、良好的樹型、旺盛的樹勢及適時的病蟲害防治，柑桔栽培一定很成功，且能把病害發生抑制到最低限度。

黃龍病

黃龍病又名立枯病，是由蚜虫類傳播的一種病毒 (Tristeza) 及由木虱傳染的菌質 (Mycoplasma) 複合感染所引起，而以菌質為主要原因。

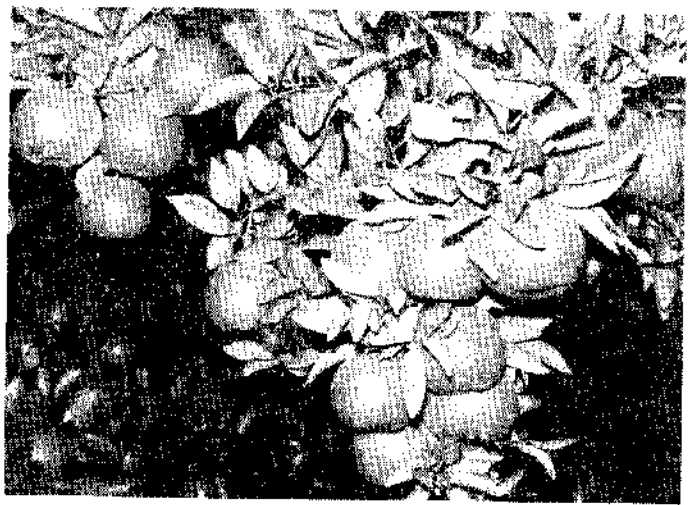
罹病株的葉脈黃化或木栓化，容易落葉，並引起枝條枯死。通常由一部分枝條先發生病徵，二、三年後傳染至全株。

新生葉片狹小，萎黃，密集叢生。春天提早開花，花數奇多，但大部分在結果前脫落。被害株的根根腐爛，致根部失去作用。

防治方法：1. 防治媒介昆蟲：蚜虫類及木虱。2. 隨時掘除罹病株。

3. 樹幹灌注「鉍微素植物用劑」(Acho plant Formulation)。鉍微素植物用劑稀釋四〇〇—六〇〇倍，每株每次灌注〇·五—一公升，依樹齡及株高而不同。春季花期前灌注第一次，秋芽萌發前作第二次灌注。

為促進藥劑的治療效果，在第一次灌注後，植株應予適當的剪定，促進藥劑迅速流通到枝條先端。並施以適當的肥料及灌漑等田間管理，幫助植株復健。



柑桔 (何郎)

四〇〇倍液；五〇%免賴得可濕性粉劑三、〇〇〇倍液；七〇%甲基多保淨可濕性粉劑一、〇〇〇倍液等，每隔三週施藥一次。

潰瘍病

由病原細菌，*Xanthomonas citri* 引起。柑桔及桶柑對潰瘍病具有強抗性，成株不容易發病，但嫁接後一、二年生的苗木，偶而在葉片上出現少數病斑。柳橙類很容易感染本病。

幼葉上初呈透明水浸狀暗綠色細點，後變成褐色，突起圓形或不規則圓形的斑點。病斑表皮破裂，中央部略凹陷。葉片表面病斑周圍有明顯黃暈。

果實病斑的形成與葉片略同，果實上病斑的龜裂較明顯，病斑周圍組織有明顯的黃化，但有時周圍不黃化。本病原細菌藉傷口及氣孔侵入發病，尤其被潛葉蛾為害，或颱風後受傷的嫩葉上發病較為嚴重。(下期續完)