

發現可疑徵狀請立刻:

- 1.記下發現地點及日期。
- 2.採集受害植物,以封口袋密封,郵寄至農委會農業試驗所 植物病理組(413臺中市霧峰區萬豐里中正路189號)
- 3.植物防疫諮詢專線:

0800-069-880



動植物防疫檢疫局

防疫諮詢專線:0800-069-880

作者:行政院農業委員會農業試驗所

- 安寶自

植物质基等防治增真 Plant Disease and Pest Control Information Sheet 49

前言

木瓜為台灣重要果樹之一,栽培面積約3,207公頃 (100年農委會農業統計年報),除內銷外,目前亦可 外銷日本與東南亞各國。木瓜為週年生產之作物,台 灣氣候溫熱潮濕,適官多種病害之發生,為因應氣候變 遷對病害發生之影響,因此調查全年病害之週年發生情 形, 2010年於南投縣竹山鎮及2011年於雲林縣林內鄉 的部分果園內均發現木瓜褐斑病,2012年調查高雄地 區亦普遍發生,該病害由Corynespora cassiicola (Berk & Curt) Wei 所引起。由於木瓜褐斑病在台灣尚未有正式之 研究報告記載,本摺頁簡介該病害之診斷鑑定技術,並 初步篩選出防治藥劑,以供病害防治之參考。

病原菌

C. cassiicola菌絲最適生長溫度為24~28℃,培 養於馬鈴薯葡萄糖瓊脂 (potato dextrose agar; PDA) 培養基上,菌落為灰綠色或淡褐色相間,分生孢子 為倒棍棒狀或圓柱狀,淡褐色,具有多個隔膜;分 生孢子長短差異甚大,大小為16.1-(43.5)-201.9 × 3.8-(6.9)-11.6 µm °

寄主範圍

本病主要發生於熱帶與亞熱帶地區,病原菌之 寄主範圍廣泛,超過200餘屬植物,包括胡瓜、番 茄、大豆、甘藷、甜椒、百香果、非洲菫、火鶴花、 聖誕紅等,在台灣之危害紀錄為番茄(1983)、胡瓜 (1990) 及木瓜 (2010)。但試驗結果顯示,由木瓜分 離之菌株不會為害胡瓜與番茄,反之亦然;顯示病原 菌有寄主分化現象,可能有生理小種存在。



圖1. 罹病葉片初期為灰色小圓點病斑並有黃暈。

病徵

C. cassiicola為害木瓜葉片、葉柄及果實。葉片上之病徵初期為灰色小圓點,周緣有黃暈,繼而轉為淺褐色或灰褐色圓形斑(圖1),慢慢擴大為圓形或不規則形斑點,周緣會有更為明顯黃暈,嚴重時會造成病斑中央組織脫落,形成穿孔或裂開狀病徵(圖2),罹病葉片會提早黃化、萎凋、落葉,影響樹勢生長(圖3至4);葉柄上病徵為灰色或灰褐色紡錘形或長條狀病徵,周緣為退綠水浸狀病徵(圖5),木瓜苗期若罹病,亦於莖上產生相同之病徵(圖6);果實上病徵初為灰綠色、水浸狀凹陷之小圓形病斑,嚴重時病斑擴大,並於病斑上長滿黑色之孢子堆(圖7),造成果實腐敗。



圖2. 罹病葉片後期形成穿孔 或裂開狀病斑並帶有黃 量。

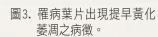
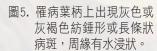






圖4. 罹病嚴重之木瓜,造成 葉片及葉柄黃化萎凋, 影響樹勢生長。





發病生態

病原菌危害葉片、葉柄、莖及果實,並能於枯葉 片及枯葉柄上存活,田間主要由病菌之分生孢子藉風 及雨水飛濺傳播,於梅雨及颱風季節時則發生嚴重。 木瓜幼苗及成株皆極為感病,種苗帶菌亦為傳播途徑 之一。本病害於台灣全年均可發生,夏季發生嚴重, 冬、春季節病勢較為緩和。

病害之綜合管理

- 1.健康種苗:本病害可經由種苗帶菌傳播,種植時 應慎選無帶病菌之種苗。
- 2.栽培管理:注意田間衛生及清園,將罹病嚴重之 葉及葉柄拔除,並燒毀,勿留於田區,避免成為 接種源。同時定期監測田間病害發生情形,於病 害未發生或發生初期時,即進行防治措施。
- 3.藥劑防治方法:於實驗室內以藥劑添加於PDA培養基上測試藥劑對菌絲生長之抑制情形,以平克座乳劑及賽普護汰寧可濕性粉劑效果最好,於100 ppm 抑制率分別為99.3%及98.1%;對病菌孢子發芽之抑制率以百克敏乳劑、白列克敏水分散性粒劑及福賽快得寧混合可濕性粉劑效果最佳,於100 ppm 抑制率皆為100%。前述篩選藥劑已公告為木瓜褐斑病之緊急防治藥劑,使用期限至103年12月止。



圖6. 罹病木瓜苗莖上 出現灰色或灰褐 色紡錘形或長條 狀病斑,周緣有 水浸狀。

圖7. 罹病果實上出現 灰綠色、水浸 狀凹陷之圓形 病斑。



行政院農業委員會動植物防疫檢疫局出版品編號 BAPHIQ 114-101-03-039 101年12月出版