

臺灣茶樹新紀錄病害－輪紋葉枯病

文圖/寧方俞、呂柏寬、陳柏業、胡智益*

(*電話：02-26651801轉31)

本場於今(107)年2月於新北市文山茶區發現未知病害，經分離、培養、型態特徵鑑定、分子親緣比對及病原性測試，確認為臺灣地區茶樹的新紀錄病害－輪紋葉枯病(*Haradamyces foliicola*)。目前已通報農委會動植物防疫檢疫局，籲請相關單位注意防範。輪紋葉枯病(Zonate leaf blight, ZLB)屬於子囊菌門(Ascomycota)、錘舌菌綱(Leotiomycetes)、柔膜菌目(Helotiales)、核盤菌科(Sclerotiniaceae)真菌，在日本地區可感染山茶科、山茱萸科及薔薇科植物，是木本植物主要病害之一。其中以山茶屬(*Camellia* spp.)及山茱萸屬(*Cornus* spp.)植物最為感病。經本場調查，目前僅在新北市文山茶區(海拔約470公尺)有疫情發生，另與花蓮地區報導之油茶葉枯病屬於同一種病原。

發生生態

輪紋葉枯病菌最適生長溫度為15~25°C，好發於低溫多雨的季節。病原菌可於罹病組織上越冬，至適合環境再經由風雨傳播，成為初次感染源。在日本鹿兒島及靜岡茶區皆有報導，多發生於3~7月及9~10月。過去曾於文山茶區零星發現，但並無成災之餘。惟今年該病害發生特別嚴重，占發病茶園總面積的7成以上，且可感染大葉種茶樹、小葉種茶樹(品種如臺茶12號、四季春X青心柑仔及四季春X大葉烏龍等品系)。

診斷特徵

葉片病徵初期為圓形水浸狀褐色壞疽斑，感染部位的組織較濕軟，部分病斑可見同心輪紋，後期逐漸擴大呈深褐色不規則狀乾癟病斑，病斑中央可見灰白色扁圓形繁殖體，嚴重時造成落葉及枝葉乾枯死亡。本病害與茶樹常見病害赤葉枯病(*Colletotrichum gloeosporioides*)病徵不同，前者病徵多呈正圓形褐色輪紋斑，具明顯灰白色扁圓形繁殖體，發生時節為低溫多雨季節；後者病徵呈不規則輪紋，病斑呈赤褐色或灰白色，斑上有黑色小點，發生時節為全年度高溫多雨季節。

防治與管理方法



圖一、茶園受輪紋葉枯病菌感染的情形

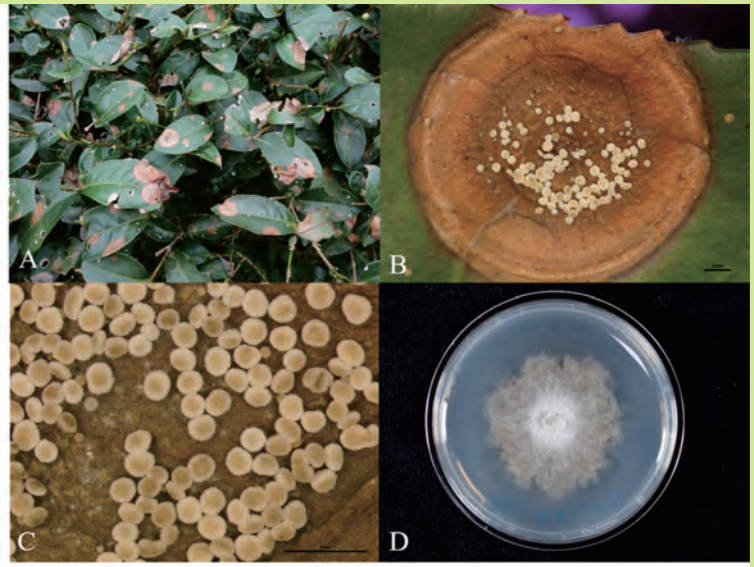
1.輪紋葉枯病於文山茶區發生時間約集中在2月底至3月，適逢冬季修剪期。剪枝機具若在含有病枝茶園進行修剪作業，需利用75%酒精或漂白水稀釋液進行機具消毒後，始得於其他健康茶園進行剪枝，避免交互感染。剪枝後適度使用非農藥資材防治，春茶萌芽後便無明顯病徵。

2.輪紋葉枯病尚無核准登記藥劑可供使用。經過初步藥劑試驗結果，若有防治茶赤葉枯病及茶枝枯病之需求時，得克利、甲基多保淨、快得寧及三得芬可兼防治輪紋葉枯病。

3.臺灣目前已有紀錄9屬46種山茶科植物、4屬7種山茱萸科植物及27屬144種薔薇科植物，是否有輪紋葉枯病的可能寄主，目前尚無法得知。茶園周邊植物如有發現疑似輪紋葉枯病感染的徵狀，應立即拔除銷毀病株，避免成為病原菌溫床。

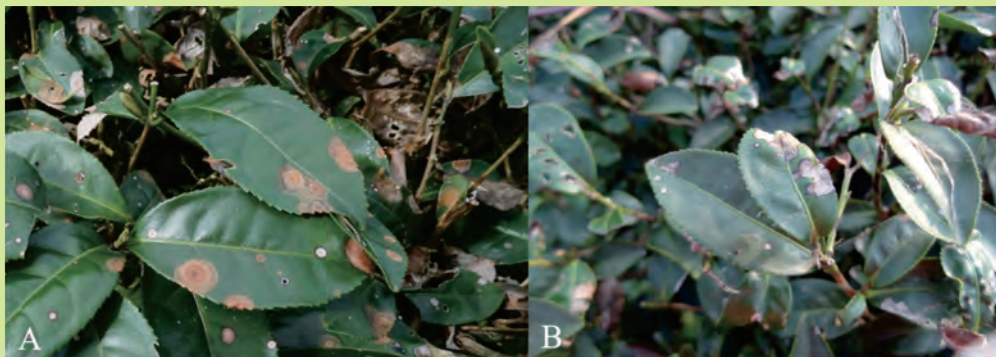
結語

茶樹為我國重要經濟作物，油茶更是近年重點推廣的油料作物。隨著氣候及環境變遷，許多新興疫病蟲害接續發生。農友們應特別留意新興病害的蔓延情形，如危害嚴重應及時向本場通報，以尋求最新防治資訊。



圖二、輪紋葉枯病菌 *Haradamyces foliicola*。

(A) 感染葉片形成褐色圓形病徵；(B) 感染後期病斑中央可見灰白色扁圓形繁殖體；(C) 解剖顯微鏡下的繁殖體（比例尺為1mm）；(D) 分離株BSC1-1培養於馬鈴薯葡萄糖瓊脂培養基上的菌落型態。



圖三、輪紋葉枯病菌 (*H. foliicola*) (左圖)

與常見的赤葉枯病 (*Colletotrichum gloeosporioides*) (右圖) 病徵不同，前者病徵多呈正圓形褐色輪紋斑，具明顯灰白色扁圓形繁殖體，發生時節為低溫多雨季節；後者病徵呈不規則輪紋斑，病斑為赤褐色或灰白色，斑上有黑色小點，發生時節為全年度高溫多雨季節。