

# 茶白紋羽病簡介



文圖/茶作課 林秀穗



白紋羽發病茶園病區常呈條塊狀分佈

不久前媒體曾經報導有關南投地區有茶白紋羽病危害茶園之消息，引起茶業界及本場之重視，並派遣分場植保人員進行瞭解。其實茶白紋羽病並非台灣地區茶樹之新病害，於民國五十四年之農業要覽中已有茶樹白紋羽病之記載。白紋羽病為一種土壤媒介之根腐性病原菌，並非茶樹之特有病害，除茶樹以外有相當廣泛之寄主，台灣地區已知有梨、葡萄、枇杷、桃樹、梅樹及蘋果樹等多種果樹及數種林木受

到白紋羽病為害之紀錄。

田間罹患白紋羽病之茶樹地上部病徵，在樹冠部分起初為茶芽新梢抽出變少，新葉色澤呈淡綠色，葉片易黃化而提早落葉，逐漸茶犧枝葉稀疏、衰弱，終至全犧萎凋枯死，尤其是夏季高溫乾旱時期，茶犧枯死之速度更加迅速。若挖開罹病茶樹之根部，常可見其根部有根皮腐爛之現象，而相對應於腐敗根系之地上部首先出現黃化落葉、枝葉稀疏之病徵，若病勢繼續擴展至根際部時，茶樹將因根際部皮層被



溼度高時，常可見到白紋羽菌絲蔓延於病組織上

殺死，造成環割效應而導致茶樣全株萎凋枯死。

茶樹白紋羽病於溼度高時，常可發現罹病株有一層白色羽毛狀菌絲蔓延於主根上或附近土壤中，病情嚴重時茶樣地際部亦可見到白色棉狀菌絲附著，而溼度降低時白色棉狀菌絲常轉變為灰白色薄薄的一層覆蓋物；被白紋羽病為害之茶樹根部或地際部之表皮與木質部往往變得鬆散很容易被剝離，剝開表皮後有時可見到白紋羽菌之典型白色扇骨狀菌絲存在，而罹病根之木質部也可見到白色腐朽狀病徵。茶白紋羽病於田間之傳播方式，主要係藉由罹病茶樹根部與健康茶樹根部之接觸而傳染，故田間發病型態常見以發病枯死之茶樹為中心沿著茶行逐漸擴散而使發病區呈條塊狀分布。

在白紋羽病防治方面：目前植物保護手冊中除梨幼苗白紋羽病有推薦藥劑外，茶樹與其它作物仍未有推薦藥劑可供使用。而一旦作物被白紋羽病感染後通常回天乏術，因此，拔除病株並清除及燒毀病根為防治此類病害之第一要務，而且其預防重於治療；早期發現有茶白紋羽病發生時，可先利用在病害區域外圍挖溝之方式先來阻止其蔓延，也就是以最先發病之病株為中心點往外割一圈至與其最鄰近一圈外表無病徵之茶樹作為受害區，於此區周圍挖深約1公尺之溝渠，以阻斷病區內茶樹之病根與區外健康茶樹根部之接觸，來防止白紋羽病藉由病根與健根之接觸而蔓延。之後，將區內之病株拔除，並清除土壤中直徑大於1公分以上之病根一併燒毀之，因為白紋羽菌可於殘留土壤中之粗大罹病組織中殘存，據研究顯示白紋羽菌於粗大病根中可存活3年以上，等待日後有新根經過時再度感染之；另外，病區土壤亦須進行處理，可利用土壤燙蒸劑來處理，或利用白紋羽菌較不耐高溫之特性，於夏季時將病土犁開後，於土表覆以塑膠布進行日光消毒約6-8星期以殺死土中殘存之白紋羽菌，而在補植茶苗之前可添加草木灰或大量堆肥等有機物於土穴中，來促進土壤中拮抗微生物天敵之活性以消滅白紋羽病菌，然後再進行茶苗補植，而補植後仍須觀察一段時間以確定無白紋羽病再度復發。