

楊桃細菌性斑點病發生現況與防治

文 / 曾敏南*

楊桃細菌性斑點病發生現況

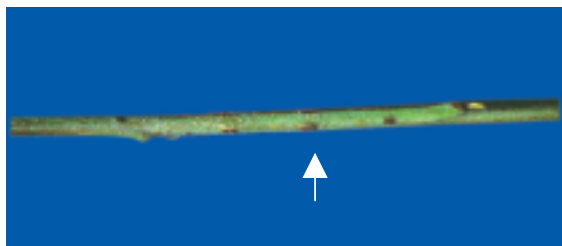
楊桃細菌性斑點病由病原細菌 *Pseudomonas syringae* 所引起，此病害最早在八十六年於台灣楊桃重要產區苗栗縣卓蘭鎮、台中縣東勢鎮及南投縣國姓鄉一帶陸續被發現，至九十年十月又於台南縣楠栖鄉發現，經發現後由台南區農業改良場及動植物防疫檢疫局緊急向農民宣導並展開防治工作，加上九十年底至九十一年五月間台灣南部適逢乾旱，不利於該病原菌傳播，因此並未擴散開來，至目前為止台南縣楠栖鄉之楊桃細菌性斑病已被撲滅。由於本病對楊桃之危害甚重，因此，一旦受害勢必嚴重影響楊桃產業，所幸高屏地區重要楊桃產區至今為止並未傳出受害情況，加上我們的近鄰－台南縣亦已經由緊急防治，使得台南縣恢復為乾淨、無楊桃細菌性斑點病菌危害的產區，因此大大降低高屏地區染病的風險。本場為了能及早發現該病危害的訊息，於九十一年開始進行楊桃細菌性斑點病定期監測，盡可能在不幸發生病害時得以提早發現並進行緊急防治。加上台南區的經驗，我們發現如果不幸真的發生了此病害，只要早期發現，緊急防治得宜，還是可以將病害完全撲滅的。

楊桃細菌性斑點病之病徵及生態

本病全年皆可發生，為病原細菌 *P. syringae* 所引起，罹病之葉片、枝條及果實為主要感染源，可經由氣孔及傷口侵入感染。該病原菌可危害楊桃葉片、枝條及果實，受害葉片初期產生針點狀之深綠色水浸狀病斑，並逐漸擴大為直徑 2-3 公釐的圓形病斑，此時病斑呈現紅色，並於病斑外圍形成黃色暈環（圖一），嚴重時葉片黃化並提前落葉；枝條罹病初期顯現紅褐色凸起斑點，隨後病斑拉長呈橢圓形並



▲圖一、楊桃葉片受害，呈現紅棕色病斑，並於病斑外圍形成黃色暈環



▲圖二、受害枝條產生長條形或圓形之病斑（箭頭處）

於嚴重時呈現壞疽斑（圖二）；果實罹病初期產生紫褐色大小不一之凹陷病斑，病斑周圍亦呈現黃色暈環，幼果被感染則易造成果實畸形（圖三），嚴重時落果。



▲圖三、受害果實造成畸形果，病斑亦發生於稜角部位（箭頭處）

防治方法

一、慎選無菌之健康苗、穗：

根據台灣楊桃細菌性斑點病之發生及傳播的情況，我們發現此病害主要藉由楊桃接穗及種苗傳播，雖然在同一園區及鄰近的楊桃生產園之間可藉由雨水的噴濺而擴散開來，但是長距離的散佈則主要依靠上述接穗或種苗之移動而傳播。由於高屏地區現在仍未發現過受侵害的案例，因此在防治上首重防範病菌藉由接穗或種苗攜帶傳染。為防止該病的入侵或蔓延，千萬不可由發病地區採取接穗或購買發病地區生產之種苗。

二、由於細菌性病原菌主要藉由作物之傷口進行侵染，且在鄰近園區可藉由風雨傳播，因此建議在楊桃生理落葉期、修剪後、新梢長出時、雨季及颱風來臨前進行預防性施藥。

三、已罹病之園區先行將罹病枝條及葉片強剪後，每隔一星期施藥一次，連續四次，遇雨需加強施藥防治。根據植物保護手冊所推薦藥劑，可使用者如下：

藥劑名稱	稀釋倍數（倍）
73%鋅波爾多可濕性粉劑	800
85%鹼性氮氧化銅可濕性粉劑	300
68.8%多保鏈黴素可濕性粉劑	1000
4-4式波爾多液73%可濕性粉劑	—
40%銅快得寧可濕性粉劑	500

四、隨時清除並燒燬田間罹病葉片、枝條及果實，以減少感染源。

五、當發現罹病後，如果園區採用自動噴灌，應儘量降低噴灌高度，以避免楊桃細菌性斑點病菌藉由水滴向四方飛濺傳播，而使病害在田間快速蔓延。

結語

高屏地區楊桃栽培面積雖不大，但是在產銷班及農友之努力經營下，所生產的楊桃品質卻相當高，而且由里港地區所開創的網室栽培，不但有利於楊桃之管理更大提昇了楊桃的品質，因此也使得居台灣楊桃栽培大宗的中部地區楊桃農戶數次到里港地區觀摩。基於這些原因，再次籲請高屏地區的農友們應小心防範此病害，不要讓楊桃細菌性斑點病有機會入侵，而破壞了辛苦建立的楊桃產業。另外也藉此機會，請農友們在管理的時候如有發現疑似病徵，請不吝通知本場，讓我們做進一步的確認及處理。

（誌謝：感謝農業試驗所蔡志濃助理研究員提供楊桃細菌性斑點病之病徵圖片。）