



蓮霧重要病害防治 請適時輪替藥劑

文·圖／曾敏南

高屏地區的秋冬季因降雨少，加上氣候溫和，因此是蓮霧重要的產區。如果在7、8月份催花並順利的話，11月即可採收。此時的售價較高，因此有許多農友會將產期調節至此時。然而，近年來冬季氣候不穩定，在原本應較為乾燥的11至12月間，數度因連日大雨，進而間接在民國98及100年造成屏東地區的蓮霧果實罹病，而大量落果，使得許多蓮霧栽培者幾乎無法收成，損失甚重。經本場至田間採樣調查，發現蓮霧果實主要受到果腐病 (*Pestalotopsis*)、黑腐病 (*Lasiodiplodia*)、炭疽病 (*Colletotrichum*)及黃腐病 (*Cylindrocladium*)所危害。本文將蓮霧重要病害的相關特性再次強調，供農友參考，希望未來能減少蓮霧的受害程度、避免日後相同的情形再次發生。

果腐病之病原菌可感染葉片及嫩枝，在葉片上可造成淡黃褐色病斑，或者由新梢之修剪處侵入，最後造成葉片或嫩枝焦枯並於表面產生黑色小點形成許多孢子(圖1.)。果實受感染後，則出現褐色或紫色病斑(圖2.)，病斑擴大後呈圓形，表面散生黑色分生孢子堆(圖3.)。蓮霧經套袋後因袋內相對濕度高，因此果實表面因孢子量相當多，受害果掉落後，黑色的孢子常使得袋子內部像是墨水污染一般。黑腐病亦可感染蓮霧果實及葉片，但是在果實上的初期病徵造成果皮褪色(圖4.)，且快速造成全果水浸狀而常被誤判為疫病(圖5.)。果實受害之後期，因整粒果實被厚實之菌絲覆蓋而成為黑色(圖6.)。

炭疽病及黃腐病同樣可感染葉片與果實。果實受炭疽病感染時會形成褪色或黑色病斑(圖7.)，因紙袋中濕度偏高，常可見菊黃色的分生孢子著生在病斑表面，並有同心輪紋出現。蓮霧黃腐病病原菌感染果實初期造成果皮褪色，但病斑中央轉呈褐色並逐漸產生黃褐色孢子。隨著病斑擴大，病斑邊緣表面出現環帶狀白色菌絲(圖8.)，病斑中央凹陷，病斑漸漸擴大至全果且會相互癒合；後期整個受害果呈現黃褐色(圖9.)，有異於前述的果腐、黑腐等黑色病徵，故稱黃腐病。但其可經空氣、落果及病葉釋放分生孢子，並藉風及雨水等飛濺至果表造成感染，高濕有利病原菌發展，蓮霧易發生該病害。

近來筆者訪問過許多蓮霧果農，發現農友在農藥選擇上有慣用的藥劑，且維持多年不變，如果持續用相同藥劑，容易造成病原

菌的抗藥性產生。故在此強烈籲請農友檢視自己的用藥記錄，如果有連續使用多年不曾更換的藥劑，應選用其它推薦用藥進行輪替。參照「蓮霧病害用藥」藥單，選用你的果園或是你所在鄉鎮過去較少使用的藥劑進行防治。再將選定的殺菌劑於套袋前施用，待藥液乾燥後立即套袋，可收到良好防治效果。

本文述敘的四種病原菌在自然環境中，除了危害果實之外，亦可寄生於樹葉及枝條，且為許多作物之重要病害。例如果腐病菌亦可造成番石榴果實之瘡痂病，而黑腐病菌則可造成木瓜之蒂腐病。這兩個病害在感染蓮霧後皆會產生相當大量的孢子。因此，蓮霧套袋後若遇長時間下雨，或遇大雨，則雨水仍有機會帶著樹葉或枝條上的病原菌，順著果柄流到袋內。故套袋後仍應持續去除病葉及枯枝，以減少植株上的病原菌，並定期針對蓮霧植株施用殺菌劑(但務必注意藥劑施用後之安全採收期)，減少因下雨而產生的病害發生風險。此外，植株修剪管理及田間衛生亦需注意。適時修剪病枝及徒長枝，使果樹通風良好，及藥劑灑佈均勻。將病枝條、落葉及落果清除，降低病原菌密度減少病害發生。●



圖1.



圖2.

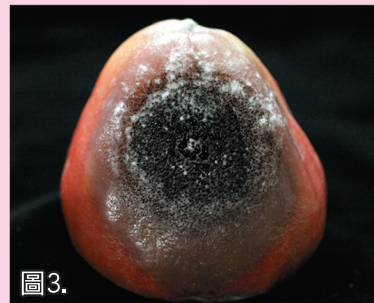


圖3.

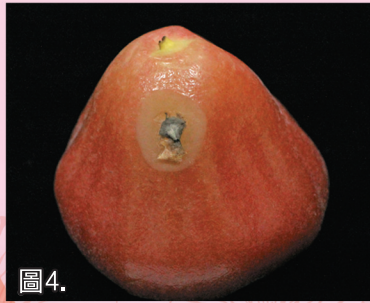


圖4.



圖5.



圖6.



圖7.



圖8.



圖9.