



蓮霧果腐病、炭疽病及疫病之防治

文/圖 藍啓倩*

前言

蓮霧為高屏地區的重要經濟果樹，由於97年蓮霧生產期間連續發生幾次颱風及豪雨重創蓮霧果實，其中以果腐病、炭疽病及疫病最為嚴重，如何有效防治病害所造成損失，並降低生產成本，是當前極為重要的課題。蓮霧病害防治是栽培蓮霧的工作要項，也是消費者食用蓮霧是否安全的關鍵所在。本文重點介紹蓮霧果腐病、炭疽病及疫病的病徵與防治方法，敘述如下：

一. 蓮霧果腐病 (Wax-apple Pestalotiopsis fruit rot)

病徵：

蓮霧果腐病 *Pestalotiopsis eugeniae* 引起，主要發生期在1-3月間及9-11月間，蓮霧果腐病一般發生在成熟果實或近成熟的果實上，在幼果、中果期沒有發現，病徵大多出現在果實傷口處或裂開的地方，發病初期在果實上呈水浸狀，深紫色小斑點，病斑逐漸擴大成不規則形，深紫紅色皺陷，表面散生黑色分生孢子堆，果實切開果肉呈淡紫色，後期整個病果乾枯皺縮，呈木乃伊化，掉落在套袋裡，毫無商品價值。葉片被害時，形成不規則黃褐色病斑，後期有小點散生於病斑表面。

傳播途徑：

分生孢子病斑處之裂口突出表層細胞，並由裂口處脫離組織，隨風飄散而附著於植物體表面，遇有水分溼潤，則長出發芽管，再度侵入植物，造成病害。由於病菌性喜高溫，故南部地區發生較多。

防治方法：

1. 避免蓮霧果實產生傷口或裂果讓病原菌無法侵入。
2. 物理防治：利用套袋阻隔病菌侵入。
3. 隔離可疑寄主：由於果腐病菌可對多種果樹（如：番石榴、椰子、檳榔、芒果等）造成為害，如能減少其他寄主存在，例如前敘述的多種果樹避免混植或比鄰，如已經混植，則在園內施藥時，應同時施藥到其他果樹上，降低病原，減少病害發生。
4. 清潔果園：避免擴散感染受害的葉片、枝條、果實等，集中果園一處，並燒毀或深埋入土中，避免病菌孢子成熟飛散至空中，擴散並再度感染。
5. 藥劑防治：任選下表一種藥劑防治（植保手冊推薦）

藥劑名稱	稀釋倍數	施藥方法	注意事項
50%三氟敏水分散性粒劑	5,000	開花初期開始施藥1次，以後每隔7天噴藥1次，至套袋前為止。	採收前12天停止施藥。
50%枯草桿菌可溼性粉劑	500	開花盛開期開始施藥，每隔7天施藥1次，連續4次。	採收前6天停止施藥。
62.5%賽普護汰寧水分散性粒劑	1,500	開花初期開始施藥，以後每隔7天噴藥1次，至套袋前為止。	採收前12天停止施藥。

二. 蓮霧炭疽病 (Anthracnose)

病徵：

蓮霧炭疽病由 *Colletotrichum gloeosporioides* (無性世代) 引起，於每年1-4月及9-12月間之期間發病，主要危害果實，初期果實上產生紅色小點稍凹陷，以後病斑逐漸擴大，並轉成褐色，後期病斑部凹

陷，顯著呈水浸狀，中央產生許多黑色小點，乃病原菌之分生孢子堆，遇溼度高時溢出粉紅色至桔紅色之粘狀物，為分生孢子，分生孢子常成輪紋狀出現。葉片罹病時初期產生褪色小斑點，以後逐漸擴大成褐色斑點，多數病斑可互相癒合，嚴重時病斑破裂。

傳播途徑：

枝條罹病時產生褐色凹陷斑點，其上著生分生孢子堆，分生孢子為主要之感染源。

防治方法：

- 1.清園（田間衛生管理）
- 2.套袋（物理防治）
- 3.藥劑防治：任選下表一種藥劑防治（植保手冊推薦）

藥劑名稱	稀釋倍數	施藥方法	注意事項
32.5%亞托待克利水懸劑	3,000	開花盛期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續五次。	1.採收前30天停止施藥。 2.限於開花期使用。
40%克熱淨(烷苯磺酸鹽)可溼性粉劑	1,500	開花盛期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續六次。	採收前6天停止施藥。

三. 蓮霧果實疫病 (Phytophthora rot)

病徵：

蓮霧果實疫病由 *Phytophthora palmivora* 引起，主要發生於每年1-3月及10-12月間，主要危害果實，初期在果實上產生水浸狀圓形之小斑點加深而呈褐色，後期病斑呈不規則形腐爛，並出現酸腐味，罹病嚴重時會造成落果；溼度高時病斑表面佈滿白色菌絲，其上著生胞囊，胞囊具脫落性，為主要之感染源，可直接發芽產生發芽管，也可釋放遊走子侵入危害。

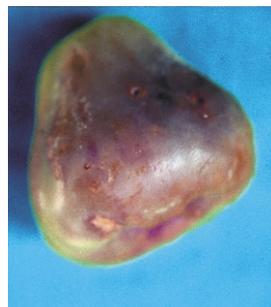
傳播途徑：

本病主要靠胞囊傳播，因此雨水飛濺為主要之傳播途徑。

防治方法：

- 1.清園（田間衛生管理：清除燒毀果園的病果、病葉、枯枝、落葉，及把病蟲危害的枝條剪除燒毀，燒毀廢棄的套袋，並配合果樹修剪，使植株生長強盛。）
- 2.套袋
- 3.由於雨水高度試驗得知避免蓮霧果實生於太低枝條，故近地面枝條應予修剪，果園應以草生植被防止雨水飛濺，阻斷感染。
- 4.藥劑防治：任選下表一種藥劑防治（植保手冊推薦）

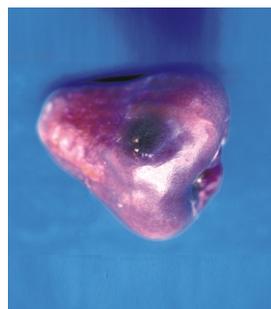
藥劑名稱	稀釋倍數	施藥方法	注意事項
52.5%凡殺克絕水分散性粒劑	1,500	發病初期開始施藥，每隔7天噴藥一次，至套袋前為止。	1.採收前12天停止施藥。
80%福賽快得寧可溼性粉劑	1,200	幼果期開始施藥，每隔7天施藥一次，連續四至六次。	採收前6天停止施藥。



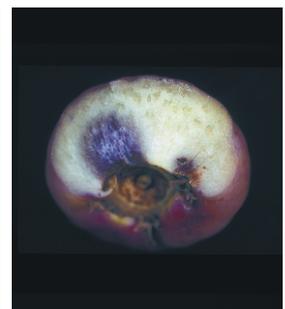
▲ 蓮霧果實疫病之病徵



▲ 蓮霧果實炭疽病之病徵



▲ 蓮霧果實果腐病之病徵



▲ 蓮霧果實果腐病切開果肉呈淡紫色