農友園地

本專欄為農業試驗所農民諮詢服務業務，免費提供農友有關作物栽培技術問題診斷建議，詳情請參考本所網站（http://www.tari.gov.tw）—便民服務—申辦項目—農業試驗所作物病蟲害及土壤肥力診斷服務採樣注意事項，歡迎農友多加利用。

發生地點：南投縣名間鄉

受害作物/部位/徵狀：甘藍/葉片/枯黃

鑑定人：蔡佳欣

診斷結果：黑腐病(*Xanthomonas campestris* pv. *campestris*)

建議事項：本病害於甘藍生長過程皆會感染，幼苗、全株、子葉、莖或葉部皆可受害，於溫暖、潮濕的季節最容易發生，台灣平地幾乎終年可見，尤以6～11月最為嚴重。子葉受害時，葉緣轉黑色，後期捲縮並萎凋，由葉片侵入時，常由葉片外緣水孔侵入，初期呈現黃色像V字病徵，並向內延伸。可加強管理，如種子消毒、防治昆蟲減少傷口、土面覆蓋塑膠布或稻草，防止土壤病原飛濺等。用藥防治請依植物保護手冊推薦藥劑施用，如10%維利黴素溶液或81.3%嘉賜銅可濕性粉劑。(圖A)。

發生地點：台中市新社區

受害作物/部位/徵狀：蘿蔔/葉片/斑點

鑑定人：申屠萱

診斷結果：大菜螟、葉蟎、蚜蟲

建議事項：大菜螟(圖B)、葉蟎 (圖C)、蚜蟲

建議事項：本件蘿蔔為有機栽培，有關種植蘿蔔防治大菜螟、蚜蟲之有機防治方法建議如下：(1)以蘇力菌1000倍以葉面噴施，每7天噴施一次，可防治大菜螟。(2)釋放基徵草蛉(40,000卵粒/每分地)，可捕食葉蟎、薊馬、蚜蟲及鱗翅目幼蟲等害蟲。(3)施用大蒜浸出液或苦楝精等，可防治蟎類、薊馬及蚜蟲等。(4)施用植物油混方稀釋200~400倍噴施葉背，每7~15天噴施1次，可防治蟎類、薊馬、蚜蟲及鱗翅目害蟲等。

圖/文 農試所植病組/應動組

發生地點：苗栗縣公館鄉

受害作物/部位/徵狀：紅龍果/果實/白色凹斑、瘡痂

鑑定人：林筑蘋

診斷結果：紅龍果潰瘍病(*Neoscytalidium dimidiatum*)

建議事項：高溫多雨、潮濕悶熱與清園不良是造成病害嚴重的重要原因，尤以新生枝條與果實表面特別敏感。防治時注意以下2個重要原則：

一、首重「降低病原存在量」的田間管理法：

1. 田地選擇以處女地或沒有發病歷史且周圍沒有病害發生的田區種植。
2. 種植前：注意使用健康種苗。老枝條上發病不明顯，容易被誤以為健康而帶入田間內，變成感染源而大量感染其他植株。故務必使用沒有發病歷史的園區(至少5年)所生產的健康苗。
3. 種植時：注意株距與適度修剪枝條，保持通風、降低田間濕度，也可避免摩擦製造傷口。注意田間衛生，罹病枝條應速剪除並帶離果園（勿棄置於田中成為感染源）。病菌會隨雨水噴濺傳播，雨後應加強罹病枝條附近果實的防治；另外，因為人員或機具容易沾染帶病菌的雨水，勿再進入未罹病的健康田中，避免人為的傳播。
4. 清園期：修剪前7天，枝條噴佈高濃度波爾多液(如4-4或8-8式)，殺死病原菌；修剪時，注意罹病枝條應徹底去除，並掩埋或清運掉，以大幅消除可能潛在的感染源；修剪後當天或隔天，噴佈高濃度波爾多液至少三次，每次間隔7-10天，以保護健康枝條，避免病原菌入侵。

二、其次「消除殘留病菌」(在下雨後或清園期多加強施用，可添加適量的展著劑)：

1. 無毒資材：清園期可使用高濃度波爾多液，如4-4或8-8式，徹底消毒枝條；結果期出現花或果實時降低使用，因為該液體成藍色，不易擦拭，應避免接觸花或果實或於套袋後使用，並降低濃度至2-2式以下。
2. 慣行農業：目前植保手冊上無推薦藥劑，但紅龍果炭疽病推薦藥劑對潰瘍病也有一定的效果，如雨季前使用保護型藥劑亞托待克利、免得爛，雨季後則用亞托待克利、賽普護汰寧、得克利等，可交替輪用避免產生抗藥性，並注意安全採收期的時間。 (圖D、圖E)。