

雨季來臨 請農友加強防治 芒果黑斑病

文/圖 林駿奇

近年臺東地區生產之芒果(檬果)品質深受消費者好評，栽培面積逐年增加，已成為轄區新興產業。然而，近來常有農民攜樣本至本場病蟲害診斷，檢驗結果大多為芒果黑斑病(Black spot)。本病為芒果重要病害之一，防治不易，影響商品價值甚巨。

芒果黑斑病由病原細菌*Xanthomonas axonopodis* pv. *mangiferaeindicae*所引起，主要危害果實、葉片



病菌侵入葉片後呈黑色，稍微凸起，邊緣有時具黃暈，並造成穿孔，病斑可互相癒合擴大，嚴重時引起落葉。

及枝條，以近成熟之果實較易被感染。病菌侵入葉片後，初呈水浸狀，後轉為褐綠色，稍微凸起，最後呈黑色，病斑可互相癒合擴大，病斑邊緣有時具黃暈，並造成穿孔，嚴重時引起落葉；枝條感染時會引起流膠，嚴重時造成潰瘍；果實被感染約2~5天即開始出現病徵，病斑初期呈水浸狀，微隆起，後期轉為黑色，呈星狀破裂，並逐漸向果肉組織內蔓延，病斑處常滲出乳白色之菌泥，內含大量之病原細菌，染病後易引起落果，未掉落亦因果肉腐敗及外觀醜陋，影響商品價值。

病害發生生態主要病原菌存活於果園枝條與罹病葉片內，當氣溫回升20℃以上又遇雨時，枯枝殘葉或老舊病斑內的殘存細菌開始繁殖，並在老舊病斑上擴展蔓延，成為初次感染源，藉由雨

水傳播至健康部位，侵染幼嫩組織或受傷部位，病菌侵入後約2~10天後出現病徵，產生大量細菌，成為二次感染源，繼續侵染其他部位。病菌在土壤中可存活1~2個月，在枯枝與落葉上約可以存活9個月左右，在活的罹病葉片、枝條及樹幹上則可存活10個月以上，為翌年春天之主要初次感染源。

黑斑病在15~30℃氣溫下全年均可發生，轄區常遇颱風及東北季風風力較強之影響，致使該病甚於炭疽病，更需加強防治。防治方法提供參考如下：一、果實採收後，應剪除罹病之枝葉，加強清園工作，施用藥劑保護。二、風力較強之地區，應加設防風設施。三、果園內，避免間植「凱特」等感病品種，以降低感染源。四、參照芒果炭疽病之防治方法，於生理落果期停止時施藥後套袋。五、藥劑防治：小果期定期防治，尤其雨後，使用核准登記藥劑61.4%氫氧化銅水分散性粒劑500倍、10%維利黴素溶液500倍、77.5%嘉賜銅可溼性粉劑1,000倍、81.3%嘉賜銅可溼性粉劑1,000倍、20%歐索林酸可溼性粉劑1,000倍、43.5%嘉賜快得寧可溼性粉劑1,000倍、27.12%三元硫酸銅水懸劑500倍及35%護粒丹可溼性粉劑1,000倍等擇一進行防治。



果實被感染後，微隆起，呈星狀破裂，並逐漸向果肉組織內蔓延，病斑處常滲出黏液，內含大量之病原細菌。