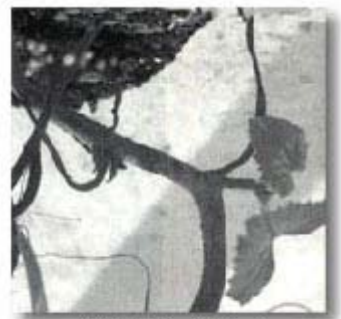


花蓮地區西瓜香瓜病害

陳哲民

西瓜為花蓮地區最重要的園藝作物，不論有子、或無子西瓜均具優良品質，而深受國內外消費者歡迎。香瓜由於利潤高，風險較低，其栽培面積亦有增加的趨勢。但西瓜，香瓜栽培過程中，容易罹患各種病害，造成產量的損失或品質的降低、為幫助農民經濟安全有效防治各種病害，獲得最高的收益，簡單介紹重要病害及其防治法如後。

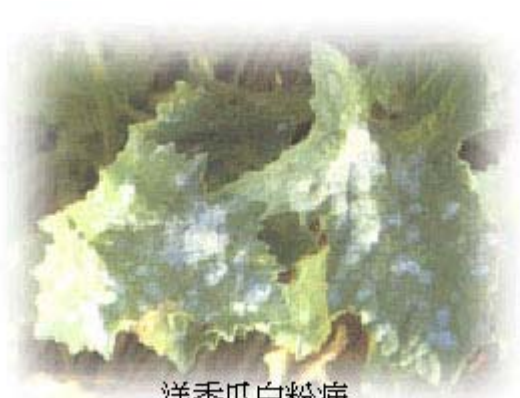


洋香瓜蔓枯病

蔓割病

蔓割病為一土壤傳播的真菌所引起；病菌能在植物殘體，土壤中，或雜草根部分存活，加上其為害部位為根部，所以防治上相當困難。蔓割病病徵為失水萎凋，在莖部有縱裂割痕，一旦發現即無法有效復原，所以最須注重預防工作。蔓割病菌於酸性環境中繁殖力最強，所以選擇中性土壤栽培，或施用較為中性的氮肥尿素，比酸性肥料硫酸銨較能避免發病。蔓割病菌於浸水環境中容易死亡，所以和水稻，芋頭等長期浸水的作物輪作最為有利；當然連作或其他瓜類輪作是最差的選擇。如果每公頃施用 1,500 公斤以上的 SH 混合物也能有效降低發病比率。截至目前為止，國內最有效的方法仍是利用扁蒲嫁接。

炭疽病



洋香瓜白粉病

炭疽病亦為真菌所引起，除了種子帶菌外，主要由附近病株藉風雨，灌溉水所傳播。炭疽主要為害葉片及蔓莖，果實則較少見。葉片受害則光合作用減少，生長勢變弱；蔓莖受害則會造成萎死亡，果實受害則影響外觀品質。病菌孢子發芽侵入寄主組織為害需 72 小時以上，所以連續陰雨潮濕的天氣最容易發生，溫度則以 24—25℃ 最合適，侵入後 4 天以上才會顯現病徵。所以發現初期的病徵時即須立刻防治，以抑制其蔓延。雨季須添加展著劑以加強藥效。

防治藥劑有多種，可參考農林廳頒佈之植物保護手冊選用之。

蔓枯病

蔓枯病在香瓜上發生較為普遍而嚴重，由於其為害部位為地際部蔓莖，所以常造成植株死亡的現象，損失相當嚴重。最容易發生的溫度在西瓜為 20—24℃，香瓜為 16—20℃。病毒可直接穿透幼嫩組織的角質層，老硬組織則自傷口或氣孔侵入。傳播的時間，一天中以晚上 6 時到 8 時最多。蔓枯病為種子及土壤傳播，所以必須利用 0.3% 免賴得稀釋液行種子消毒並與其他作物採行輪作。作物的營養狀態也會影響病害發生率，增施氮肥或鈉肥均會增加病害，

而於結果期增施鉀肥則可減輕病害，以蓋普丹等藥劑加上粘著劑調成糊劑，塗抹於西瓜或香瓜地際及根頭部份亦有保護的效果。

露菌病

本病在香瓜上相當普遍而嚴重，在西瓜則於果實肥大後期才會發生。露菌病常在 2~3 天內造成香瓜葉片急速乾枯，故應謹慎防患。由於露菌在葉背會產生大量白色菌絲，農友可能誤判為白粉病，而施用防治白粉病的藥劑，疏忽了露菌病的防治，造成莫大的損失。防治藥劑可採用 37%銅本達樂可濕性劑 600 倍。

白粉病

本病在香瓜上較西瓜上為多，尤其在較為乾燥的網室內所栽培的香瓜更為普遍。香瓜白粉病菌的菌絲大多在葉片的表面，防治較為容易，加上近年來防治白粉病的藥劑都具相當的專一性，所以防治效果都很不錯，但須注意抗藥性的問題，可施用不同系統的藥劑藉以避免。

根瘤線蟲

根瘤線蟲普遍發生於西瓜、香瓜園中，惟香瓜受害尤其嚴重，在砂土栽培園中幾乎處處可見。本線蟲以二齡幼蟲侵入根部，在根部形成腫瘤，根群生長受阻，吸收養分功能受損，植株地上部生長自然停頓，生育不良。線蟲屬圓形動物，所以許多殺蟲劑都會有部份效果，在西瓜上推薦 10%托福松粒劑於定植時施於植穴，每公頃 15 公斤。

病毒病

本病泛指由多種病毒單獨或複合感染引起的病害，主要的病毒有二種，一種為西瓜、香瓜均會感染的“胡瓜墨綠嵌紋病毒”（CGNNV），在香瓜上的病徵除了葉片嵌紋外植株還會矮化，而西瓜則不會矮化。另一種病毒為，“胡瓜嵌紋病毒”（CMV），受害瓜類會有明顯嵌紋及黃斑，在西瓜上則有節間縮短幼葉擠成一團的症狀。



香瓜病毒病

病毒病因尚無藥劑可供防治，須注重預防工作，在生育初期畦面必須覆蓋反光塑膠布，生育中後期在畦面上方懸掛反光力強勁的反光帶，減少媒介昆蟲的侵入，從而降低其傳播病毒的機會。罹病植株已失去經濟價值必須即拔除，減少感染源。