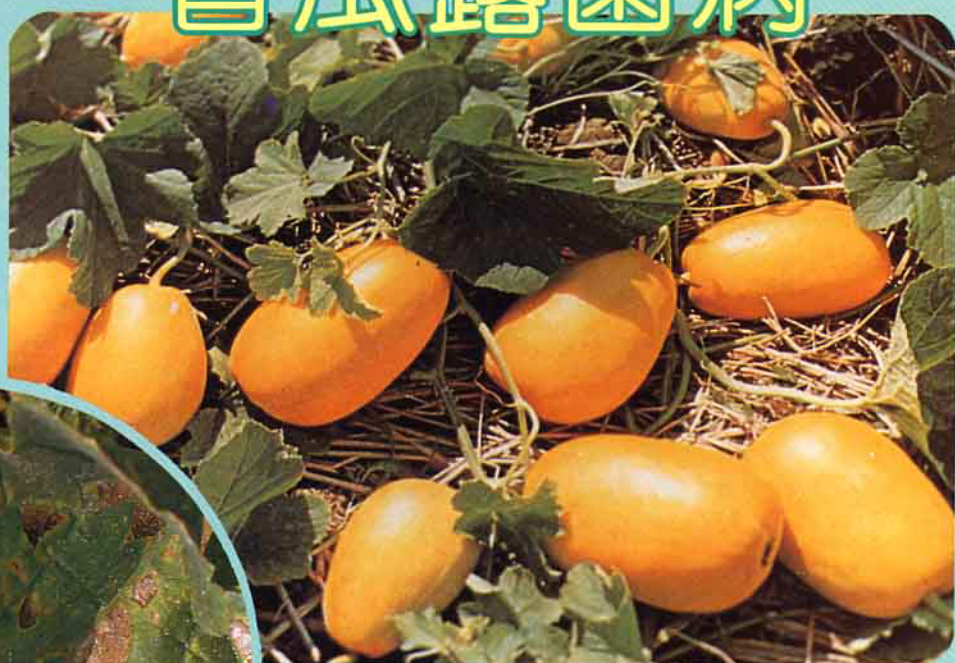


請注意防治
初春、晚秋低溫期

鄭安秀 / 杜金池

香瓜露菌病



(楊文振攝)



類三粉菌原菌原菌原菌



香瓜露菌病葉，背部灰色霉狀物為病原菌胞囊。

生育期 爲害葉片

香瓜露菌病病原菌 *Pseudoperonospora cubensis* (Berk & Curt.) Rostow, 屬於藻菌類真菌, 在香瓜生育期間危害香瓜葉片, 氣溫 20°C 左右, 高溫時發生, 尤其是梅雨季節更爲猖獗。本病原菌普遍危害葫蘆科 (Cucurbitaceae) 的瓜類, 如胡瓜、西瓜、南瓜、洋香瓜、葫蘆瓢、野胡瓜等寄主相當廣泛, 且遍布全世界各地。

幼株發病 結果後更嚴重

香瓜幼株即可發病, 至結果後更形嚴重。主要發生在葉部, 葉片上首先出現水浸狀的紋斑, 淡黃色的小斑點, 病斑漸漸擴大成受葉脈限制的黃色角斑。濕度高時, 葉背產生灰色霉狀物, 此爲病原菌的胞囊。病斑由黃色轉變爲淡褐色, 病患部有時會破裂; 後期病斑逐漸變成黑色, 嚴重時病斑相互癒合, 並由下位葉向上枯死, 影响整個植株的生長, 甚至造成植株的死亡。本病原菌很少爲害果實, 但可影响果實的發育及成熟。

病原菌產生游走子 藉水運動

病原菌爲管狀菌絲, 無隔膜, 侵入葉部組織後爲細胞間生長, 但會生出小橢圓形的吸器伸至細胞內, 吸取細胞內容物以爲菌體繁殖生長所需, 有時吸器會再產生指形的分枝。胞囊柄由氣孔伸出成束狀, 細長、雙叉分枝成銳角, 似樹枝狀, 胞囊由胞囊柄頂端形成, 淡褐色至暗褐色, 單胞、有乳頭狀突起, 每個胞囊約可產生 6~8 個雙鞭毛的游走子, 藉水運動。

胞囊隨風飄散 侵入寄主

胞囊自葉背形成, 隨風飄散, 落於瓜葉上, 遇少許水分即產生游走子, 游走子發芽由氣孔或開口侵入, 卵孢子在沒有適合的寄主時出現, 以越冬或渡過乾

旱季節, 俟翌年春天寄主出現時, 即可萌芽侵入。本省因地處亞熱帶氣候, 且周年幾乎均有寄主作物存在, 所以本病原菌一般以胞囊在病株殘體中存活, 待氣候適合時, 即可藉風媒介, 將胞囊帶到寄主上侵染。

初春晚秋 發病多

濕度的高低與病害的發生有密切關係, 潮濕氣候利於本病的發生, 一般初春及晚秋氣溫較低, 病害發生比較多, 而盛夏氣溫高, 將使病害發生停滯, 此病菌較其他的露菌病菌耐較高的溫度, 胞囊在 8~30°C 皆可發芽, 而以 15~22°C 爲合適的溫度範圍, 在 18°C 及 100% 的相對濕度下, 本菌在 5 小時後即可造成感染。

如果有露水或重霧, 溫度在 10~28°C 本菌皆能感染, 而以 16~22°C 最爲適合。胞囊主要藉空氣傳播, 有人稱瓜類甲虫亦可傳播本病。

有露水或重霧季節 須先行預防

防治本病, 最基本的對策爲注意田間衛生, 及栽培抗病品種, 清潔的瓜田可減少感染源的密度。本病於適合的氣候條件下發生後, 蔓延相當迅速, 所以藥劑防治, 宜以預防勝於治療爲原則, 在有露水或重霧季節來臨時, 先行預防。

發病初期開始, 每隔 7~10 天施藥 1 次, 可施用 80% 「福賽得」可濕性粉劑 500 倍, 72% 「鋅錳克絕」混合可濕性粉劑 750 倍或 82% 「銅錳乃浦」混合可濕性粉劑, 任選 1 種輪流使用。

