

胡瓜白粉病

郭克忠

春秋兩季最易發生

本省胡瓜栽培面積不小，約有 4,000 公頃，而白粉病是胡瓜上最常見的 1 種病害。以本省氣候條件而言，春秋兩季最易發生，尤其是在少雨乾燥的環境下，本病蔓延極為迅速，若不細心防治，可能造成嚴重危害。



苦瓜分級包裝(張俊惠 攝)

病原菌是 單囊孢白粉菌

本病病原菌約有 2 種，分別稱為單囊孢白粉菌 *Sphaerotheca fuliginea* 及雙孢白粉菌 *Erysiphe cichronacearum*，這 2 種白粉病分生孢子形態極為接近，呈無色橢圓形，且均為中生，但前者具顆粒體 (fibrosin body)，後者則無，孢子大小約在 $4 \sim 5 \times 5 \sim 7 \mu\text{m}$ 左右，顆粒體的有無，成為這 2 種白粉病分類的依據，有趣的是單囊孢菌多發生於亞洲、美洲，而雙孢白粉菌則多見於歐洲。

主要為害葉片 果實病徵不明顯

本病發生時，最初在葉上可見細小、圓形的白色斑點，然後病斑會擴大癒合，嚴重時布滿全葉，罹病

的葉片最初呈黃化病徵，最後則褐化枯死，除葉片外，莖、蔓、果實也會發生，但在果實上病徵較不明顯。若病害嚴重，果實品質也必受影響。

乾燥環境 易發生

在乾燥的環境下較易發生，病害傳播主要藉分生孢子，甚少藉子囊孢子，分生孢子發芽溫度在 $20 \sim 30^{\circ}\text{C}$ 之間，以 28°C 為最適合，由於孢子本身含有大量水分，因此發芽時並不須外來水，反而在較乾燥的環境下較易發生，因此在春雨期後，遇乾燥環境或「秋高氣爽」時，應注意防範本病。



胡瓜白粉病的分生孢子中生



葉片上的病徵

溫網室栽培 增高發病率

分生孢子抵抗不良環境能力極強，在相對濕度20%時仍可發芽侵害作物，但却不耐日光照射，目前盛行合掌式棚架栽培，內部遮蔽性良好，通風不良，濕度大，因此頗適合本病發生。

值得一提的是，在「精緻農業」號召下，溫網室栽培面積迭有增加，而白粉病却是著名的溫室病害，在溫室內全年皆可發生，因此溫室栽培，日後在病害防治上，白粉病應是重點之一。

寄主範圍廣 危害多種植物

寄主範圍很廣，約可危害近百種植物，在瓜類除胡瓜外，尚可侵害西瓜、甜瓜、冬瓜、南瓜、葫蘆、絲瓜等，另外亦可感染綠豆、菜豆、豇豆、草蓐、向日葵、黃麻及觀賞作物如大波斯菊、百日草、木芙蓉、大理花等，另外部分田間雜草如藿香薊、飛揚草、大野薔蒿、假吐金菊等亦可被害。

保持良好通風 清除田間雜草

防治之道，首重不可密植，維持通風良好，注意園地管理，除去田間雜草，以減少感染源。藥劑防治依植物保護手冊推薦如下：

①25%「蟠離丹」(Morestan) 可濕性粉劑

1,000倍液。

②19.5%「白粉克」(Karathane) 可濕性粉劑1,000倍液。

③72%「硫銅鋅乃浦」(Cosanil) 可濕性粉劑400倍液。

④25%「依瑞莫」水懸粉 (Micurb Super) 1,500倍液。

⑤10%「得滅多」(Denmert) 乳劑1,500倍液

⑥25%「布瑞莫」(Nimrod) 乳劑3,000倍液

⑦5%「三泰芬」(Bayleton) 可濕性粉劑2,000倍液。

⑧60%「撲滅寧」(Sumilex) 可濕性粉劑2,000倍液。

⑨12.5%「芬瑞莫」(Fenarimol) 乳劑，10,000倍液。

上述藥劑在病害發生初期即須噴藥，日後每隔7~10天噴藥1次，採收前1周停止施藥。

