



文心蘭病蟲害發生及管理

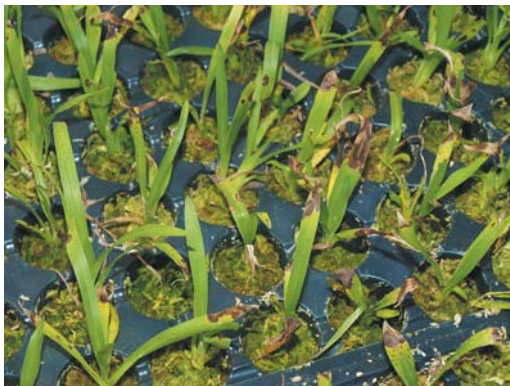
前言

臺灣氣候高溫多濕，適合病害的發生與蔓延，而文心蘭栽植地多為開放式蘭園，因此加重其受害度，經調查易發生的病害有炭疽病、細菌性軟腐病、灰黴病、東亞蘭嵌紋病毒及齒舌蘭輪斑病毒等。園區內之田間衛生極為重要，發現病害時，應移出隔離，以保持蘭園內通風及日照充足，可避免形成再次感染源。常見的害蟲有台灣黃毒蛾、咖啡硬介殼蟲、斜紋夜蛾及台灣黃毒蛾等，嚴重時造成植株生育不佳、花朵受損，為避免損失，應加強病蟲害管理。

病蟲害種類

(一) 炭疽病(*Colletotrichum phalaenopsisidis* Sawada)

1. 發生生態：本病全年皆會發生，罹病葉片初期產生針點狀褪色小點，呈圓形至不規則形，後期病斑逐漸由黃褐色轉為黑褐色，病斑呈同心圓狀，並由病斑上溢出鮮紅色之黏狀物。發生嚴重時，病斑脫落而呈穿孔狀或落葉。在蘭株生長勢弱、植栽過密、帶病植株存在、通風不良、水分乾濕失調、肥傷、藥害或管理不當時較易罹本病。本菌菌絲以22-28℃為生長最適溫。



炭疽病為害文心蘭幼苗葉尖病徵

2. 管理方法：

- (1) 應實施清園，剪除病葉，以降低病原菌繁衍。
 - (2) 可提早施藥預防病原菌之感染，藥劑可參考植物保護手冊最新網路版。
- ### (二) 灰黴病(*Botrytis cinerea* Pers.)

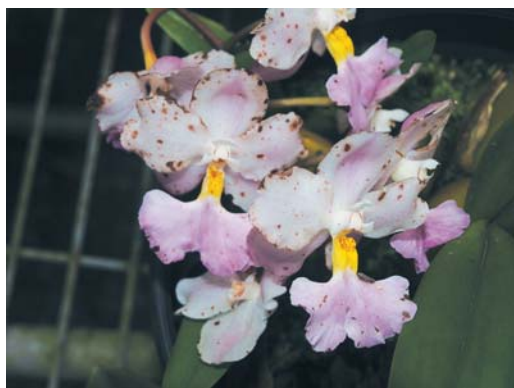
1. 發生生態：本病發生於3-5月間，在潮濕多雨、通風不良的環境下發病，先出現水浸狀圓形小點，逐漸轉變為褐色至黑褐色，此斑點在花瓣上不會擴大，且極少有黴狀物產生，嚴重時花苞會提早凋謝或乾



炭疽病於文心蘭葉片上產孢

枯。病原菌可在植株殘體上存活。為低溫菌，其生長最適溫度為 $18-26^{\circ}\text{C}$ ，分生孢子發芽之溫度範圍為 $12-26^{\circ}\text{C}$ 。

2. 管理方法：



灰黴病為害文心蘭花朵造成斑點病徵

- (1) 應實施清園，清除落花及蘭園內外之雜草，以降低病原菌繁衍。
- (2) 於發病前可提早施藥預防，藥劑可參考植物保護手冊最新網路版。



灰黴病為害文心蘭花朵造成斑點及落花

(三) 病毒(virus)

1. 東亞蘭嵌紋病毒(*Cymbidium mosaic virus* CyMV)：罹病的蘭株葉片表面及背面會產生白至黃色條斑或黃綠斑駁之嵌紋條斑，植株生長勢逐漸遲緩，但對開花影響較小。本病的傳播方式包括操作工具剪除植體、病株汁液、染病後未經消毒的盆鉢、回收使用之罹病資材、盆栽置放過密，病株與健株相互間磨擦傳播等，主要藉機械



CyMV為害文心蘭幼株葉片造成黃色條紋

- 性傷口傳染。
2. 齒舌蘭輪斑病毒(*Odontoglossum ringspot virus*, ORSV)：病徵有白至黃色圓斑、輪斑、嵌紋、斑駁、壞疽，亦有ORSV與CyMV複合感染同株後，促使病勢加重，於葉背產生壞疽病斑，嚴重時葉片雙面也會出現壞疽斑。本病屬系統性病害與CyMV傳染方式一樣，由機械性傷口傳染。



CyMV為害文心蘭葉片造成白色細條紋



ORSV與CyMV共同感染為害文心蘭的病徵



ORSV為害文心蘭葉片造成圓形塊斑

3. 病毒管理方法：

- (1) 栽植無病毒健康種苗，避免盆栽擺置過密，造成機械磨擦而受傷感染。
- (2) 避免栽培過程中造成植株受傷，分株苗避免在同容器內一起浸藥消毒。
- (3) 工具消毒：A. 火焰消毒法：以噴火裝置之火焰燃燒10-20秒。B. 乾熱消毒法：在180℃烘箱內，至少維持1小時。C. 熱水消毒法：浸於100℃沸水中至少15分鐘。D. 藥品消毒法：用5%氫氧化鈉或3-10%磷酸三鈉溶液浸1-2分鐘。

(四) 咖啡硬介殼蟲(*Saissetia coffeae*

Walker)

1. 為害狀：分佈於平地至低、中海拔山區，終年可見為害，年可發生4-5世代，具世代重疊現象，主要發生於4-7月間。成、若蟲密布於葉鞘上群集刺吸寄主汁液，造成植株生育不佳，並分泌蜜露誘發煤病，影響植株光合作用，嚴重時葉片黃化脫落。
2. 管理方法：
 - (1) 園區進行清園，避免成蟲躲藏及產卵。
 - (2) 害蟲發生時應立即施藥防治，藥劑可參考植物保護手冊最新網路版。



咖啡硬介殼蟲



咖啡硬介殼蟲為害文心蘭

(五) 斜紋夜蛾(*Spodoptera litura* Fabricius)

1. 為害狀：分布於平地至中海拔山區，全年均可發現，每年3-5月及9-11月為發生盛期，年發生8-11世代。幼蟲蟲齡有6-7齡，雜食性，孵化幼蟲群棲於嫩葉葉背啃蝕，只留表皮膜呈透明食痕，3齡以後分散日間潛伏於遮蔭處、土中或枯葉中，



斜紋夜蛾幼蟲

至日落後啃蝕全葉及花器，影響光合作用。

2. 管理方法：

- (1) 利用性費洛蒙誘殺雄成蛾，每月更新誘餌及選用蘇力菌防治。
- (2) 注意園區清園工作，防治藥劑可參考植物保護手冊最新網路版。



斜紋夜蛾成蟲

(六) 台灣黃毒蛾(*Euproctis dissimilisa* Wileman)

1. 為害狀：發生以低海拔山區為主，年發生8-9世代，全年可見。幼蟲為雜食性，幼蟲齡期有5-7齡，可為害嫩葉、嫩梢及花器。在1-2齡時，成群棲息剝食葉肉，至3

齡時，開始為害葉緣，並逐漸分散，隨著蟲齡增加則啃蝕嫩葉或花瓣，造成葉片缺刻，影響光合作用。幼蟲會吐絲懸垂至地上，躲藏於雜草上。

2. 管理方法：園區進行清園，害蟲藥劑可參考植物保護手冊最新網路版。



台灣黃毒蛾幼蟲為害文心蘭



台灣黃毒蛾雌雄交尾



結語

「工欲善其事，必先利其器」，文心蘭病蟲害的防治，依環境情況及實際發生概況，正確的診斷及鑑定，並採取適當的防治措施，才能降低損失。病害的發生主要為病原、寄主及環境等三角關係，阻斷其中一

環，則可降低病原菌的為害。因此必須將罹病株集中清除，降低植栽相互碰觸，造成二次感染源，並改善通風情形及藥劑施用。害蟲之發生應對症下藥，才能達到效果，因此可配合其他防治方法包括生物防治、耕作防治、藥劑防治及物理防治等綜合防治，可有效避免病蟲的為害。

