



炭疽病

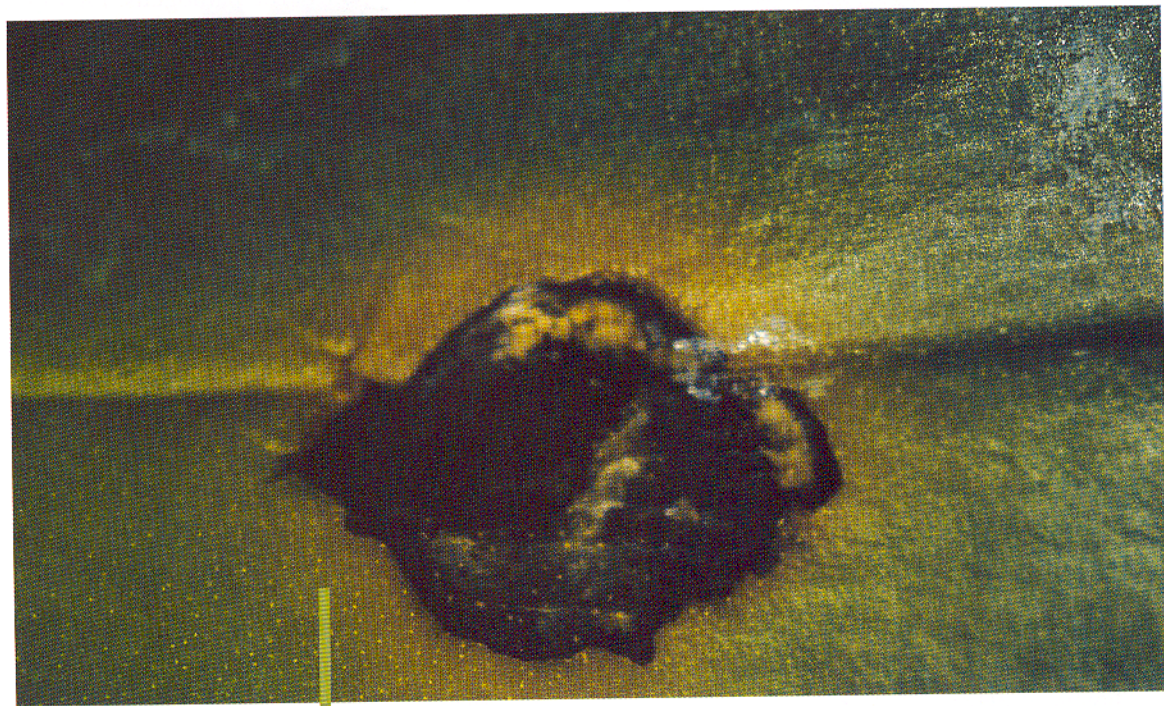
病原菌學名：*Colletotrichum gloeosporioides* Penzig

英文名：Anthracnose

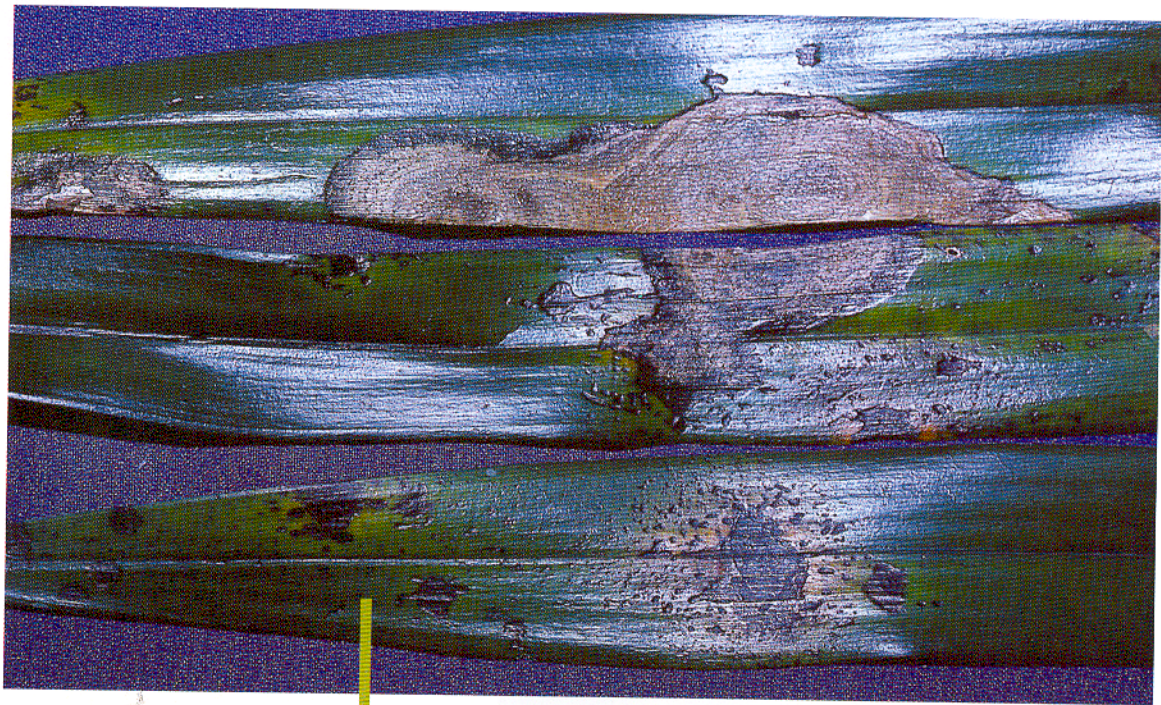
一、前言

蘭花栽培面積不如其他觀賞植物廣，且早期多屬於業餘栽培，近來則逐漸轉為大面

積之經濟栽培；然業者為達最高經濟效益，往往過於密植，致使環境不佳，導致植株之抵抗力弱，而炭疽病為一弱生寄生性病原



圖一：蝴蝶蘭感染炭疽病之典型病徵。(楊秀珠)



圖二：炭疽病感染報歲蘭。(楊秀珠)

菌，此一情況下極易侵入、感染，故而病害發生率隨之提高。炭疽病病原菌亦為一寄主範圍相當廣泛之病原菌，且對環境亦無特殊之需求，故在臺灣發生非常普遍，幾乎所有蘭花品種均可被害。

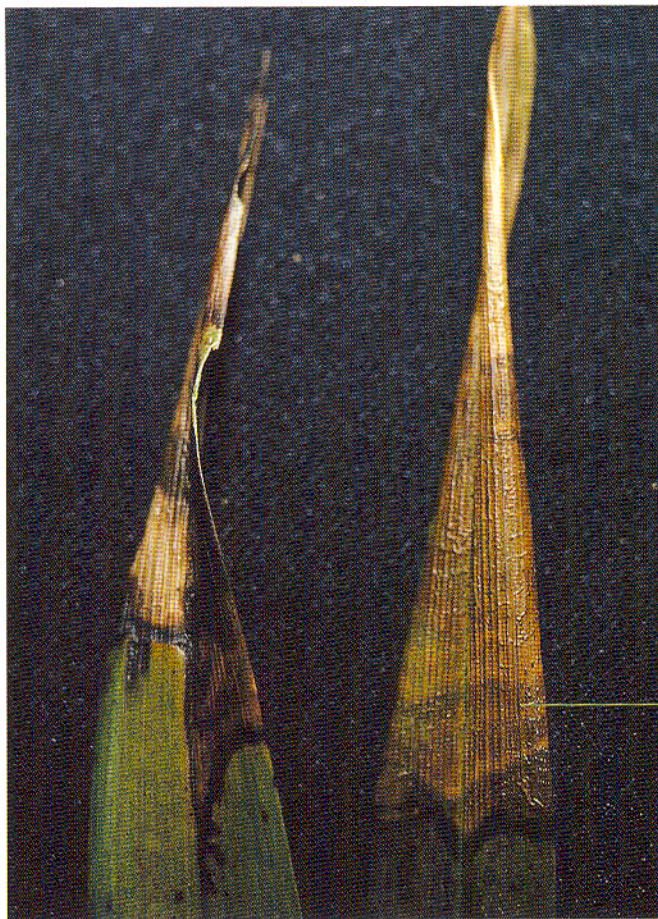
二、病徵

初期葉片上產生淡褐色凹陷之小斑點，以後病斑逐漸擴大成圓形，病斑顏色亦轉變

成褐色，後期病斑呈黑褐色凹陷(圖一)。病斑之進展常受葉片之生長勢影響，可為圓形或不規則形，嚴重時多數病斑可互相癒合而形成不規則形之大病斑，病斑中央並有壞疽現象，嚴重時病斑部脫落而呈穿孔現象。環境不適合或管理失當、植株生育不良時，病斑多由葉尖或葉緣之自然開口侵入，且病勢迅速發展而導致葉片褐化、乾枯、甚而落葉，此以虎頭蘭及文心蘭最為明顯(圖二、



圖三)。後期病斑處形成黑色小顆粒體，遇高濕度時可溢出粉紅色至桔紅色之黏狀物，乃病原菌之分生孢子堆，分生孢子堆之形成受光照影響而常成輪紋狀(圖四)。花朵被害時，呈褪色枯萎；若花苞被感染，則無法開放而提前凋謝。



三、病原菌

(一) 分類地位

Deuteromycetes (不完全菌類)

Melanconiales (黑盤菌目)

Colletotrichum

(二) 分佈

全球性分布，但以熱帶及亞熱帶地區較為嚴重。在臺灣地區亦普遍發生，但以果樹發生較為嚴重，花卉則以管理不善者較易發生。

(三) 寄主範圍

寄主範圍相當廣泛，花卉、果樹及蔬菜均可為其寄主。

(四) 形態

分生孢子著生於分生孢子柄頂端，長橢圓形，無色透明，大小差異極大，成熟之分生孢子堆溢出分生孢子盤而呈粉紅色至桔紅色之

圖三：炭疽病由葉尖感染。(楊秀珠)





圖四：炭疽病由葉尖侵入蝴蝶蘭，產生同心輪紋狀病斑。
(楊秀珠)



黏液狀。在人工培養基上產生灰色至褐色菌絲，後期菌絲特化形成分生孢子柄而不形成分生孢子盤，成熟時分生孢子極易脫落。

(五) 診斷技術

本病之病徵極為典型，病原菌之形態特徵甚為明顯，藉由病徵及病原菌極易診斷。於高濕度下極易產生黑色分生孢子盤而溢出，粉紅色分生孢子堆為相當明顯之特徵。

(六) 生活史

本病病原菌主要以分生孢子為感染源，在高濕環境下發芽侵入寄主組織，並漸表現病徵，罹病後期在罹病組織上產生分生孢子盤，其內著生分生孢子，遇高濕度分生孢子

釋出，再次成為感染源；分生孢子盤形成之罹病組織偶而可見形成有性世代之子囊殼，子囊殼黑色、球形具明顯口孔，多為聚生。

四、發生生態

本病病原菌菌絲生長溫度範圍極大，3-37℃ 之間病原菌之菌絲均可正常生長，但最適生長溫度則菌株間差異極大，然一般均介於 22-28℃ 之間。因此本病一年四季均可見為害，但以中溫多濕季節最為猖獗，梅雨季節或颱風季節過後發生最為嚴重。植株老化或栽植環境過於擁擠時，植株之感病性亦提高。





五、防治方法

(一) 加強肥培管理：本病病原菌為弱寄生型之病原菌，往往於植株老化或栽培失當植株衰弱時較易感染，故加強肥培管理，增進植株之健康，可增進植株之抗病力。

(二) 改善栽培環境：不良之環境可導致植株生育不良，或因光照不足導致植株徒長，致使抗病力降低，適度修剪植株，使通風良好、光照充足，可強化植株，增進抗病力。

(三) 適度施用鈣肥，可增進中果膠層，強化細胞壁而加強抗病力。

(四) 合理施用殺菌劑，於發病初期，或連續陰雨後預測可能發生感染時，早期施藥，但需注意防範藥害發生。

六、參考文獻

1. 張中義等。1992。觀賞植物真菌病害。四川科學技術出版社。498頁。
2. Burnett, H. C. 1974. Orchid Diseases. Florida Dept. of Agr. and Consumer Services Bull. 10. Doyle Conner, Commissioner 66 pp.
3. Engelhard, A. W., Howard, C. M. and Wilfret, G. J. 1972. A new crown rot, leaf and scape spot disease of statice (*Limonium sinuatum*) incited by *Colletotrichum* sp. Plant Dis. Repr. 56: 894-895.

4. Sobers, E. K. & Cox, R. S. 1973. Anthracnose of statice in Southern Florida. Phytopathology 63: 193-194.

(楊秀珠)

