

一 ■ 病徵

該菌感染國蘭後，可在葉片上首先出現水浸狀小斑點，後來逐漸擴大，有些成不規則褐色或黑褐色壞疽病斑，周圍具明顯黃暈，有些則繼續擴展，成為橢圓形大斑。發病嚴重時導致整葉黃化或乾枯。

診斷本病，除以病徵判斷外，也可以配合光學顯微鏡檢視組織有無菌流湧出，來確定是否由此病原細菌引起。

褐斑病致命的程度雖不及軟腐病，但病菌殘存能力優於軟腐病菌，因此一旦蘭園內出現該病後，通常會普遍蔓延，即使切除患部，病株的其他部位也經常會再發生。

■ 病害環與發病環境

褐斑病病原菌於20~30℃間生長良好

，最適溫度約28℃，最高約40℃，最低約12℃，因此在溫暖、高濕環境下最容易發病又因其適合生長之溫度範圍很廣，在其他季節中也可見到該病發生。

■ 防治方法

本病亦由病原細菌所引起，發病條件與軟腐病近似，因此防治的策略與軟腐病相同，如上述的管理方式，同樣可以減少褐斑病發生。化學防治方面，仍以30.3%「四環黴素」可溶性粉劑一千倍的效果最好，其他的銅劑在防治軟腐病時，也同時可兼及褐斑病，因此不必再額外施藥，而這些藥劑除可用於全面噴灌外，其濃厚液也可用於塗抹切除病患部的傷口，以防止病害繼續擴展。



自動均勻的給水

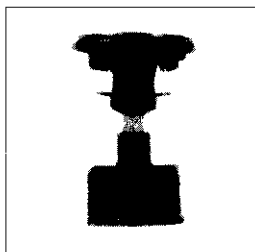
均勻、耐藥的省水噴頭能給予植物剛好的水量，噴液肥、營養劑、系統性藥劑節省又有效率，還可以夏天降溫、防焚風、防霜害……。

水星系列的噴頭 ◎溼潤直徑由2米到16米，正噴、倒懸噴、定角度、不滴水、穩壓、樹下盆中微噴，選擇多樣性，水壓1.5公斤~2公斤即可。

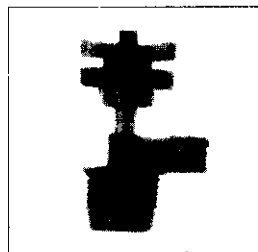
滴灌和微噴 ◎價廉物美的滴灌系統、蛇木桿栽植袋專用，另有盆栽專用扇形微噴系統。

扦插和加溼 ◎從較粗的水霧到像煙一樣的乾霧，水星為顧客不同的需求，提供如您所需的霧。

*各式噴水、噴霧頭、過濾器、分區控制器、電磁閥、PE接頭、注肥、高效噴殺草劑機具……。



16米直徑無死角8米裝1個



9米直徑細水噴頭4米裝1個

專業從事整體灌溉服務的……

水 星 有 限 公 司

地址:屏東縣恆春鎮北門路110巷4號

電話:(08)889-8880 傳真:(08)889-4664

郵政劃撥帳號:0777456-7 戶名:王思明