

花卉病害

玫瑰白粉病



玫瑰黑斑病



唐菖蒲苗腐病

菊花萎凋病



萎凋病

病徵及發病時期：本病多發生於高溫高濕季節，故春末夏初發生最為嚴重，初期植株呈褪色失水狀，以後慢慢出現黃化現象，繼之可發現萎凋現象，晚間萎凋現象可稍回復，不久萎凋現象不再復原，葉片亦呈乾縮狀；最後整株萎凋而死。剖視維管束組織，可發現明顯之褐變，由下向上延伸，部份寄主植物並可見莖部由地際部份出現褐變，並可向上延伸。根因受病原菌感染呈腐敗狀。

病原菌：為Fusarium sp.，可形成厚膜孢子，於土壤中存活甚久，菌體可侵入維管束組織而阻礙水分運輸，故易造成萎凋現象。本病病原菌最大特徵乃形成鐮刀形之大孢子及長橢圓形之小孢子。

防治方法：

(一)與水稻輪作：適度之浸水狀況下，病原菌之存活能力降低，相對的降低病原菌於土壤中之濃度，而減少病害之發生。

(二)適度施用SH土壤：可增加有益拮抗菌之濃度，相對抑制病原菌之生長，同時可促進植株生長而增加對病害的抵抗力。

(三)藥劑防治：參考植物保護手冊，慎選有效防治藥劑，適時適量加以噴施。

立枯病

病徵及發病時期：本病亦為土壤傳播性病害，病徵由地際部份開始出現。初期病斑

灰褐色，向莖之周圍蔓延，同時向上蔓延，罹病組織並可見縐縮現象，因此病健部份界線相當清楚，嚴重時植株因水分運輸受阻而呈萎凋狀，最後整株萎凋而死。部份寄主植物之罹病組織裂開，呈纖維狀。

病原菌：為 *Rhizoctonia solani*，菌絲可於土壤中生長及蔓延。菌絲分枝處近直角，並有縐縮現象。偶而於病株上可見褐色近球形之菌核，菌核可於土壤中存活極長時間，為病原菌之重要傳染源。

防治方法：

(一)與水稻輪作，降低感染源。

(二)藥劑防治：本病病原菌與水稻紋枯病為同一病原菌，故可參考水稻紋枯病之防治藥劑，但宜慎防藥害。

疫 病

疫病主要發生於高溫多濕季節，尤以夏季雨季過後，發生相當厲害。寄主範圍相當廣泛，特別是草本植物更易罹患，目前發生多的有：滿天星、非洲菊、仙克萊、螃蟹蘭、蘭花、康乃馨，以及其他草本花卉。初期地際部產生水浸狀斑點，以後逐漸擴大，病斑部呈不規則形，病健部份界線不清，植株漸呈萎凋狀。病斑可向上下兩面擴展，並轉為褐色，後期病斑黑化，呈腐爛狀，嚴重時整株萎凋死亡。

病原菌：為藻菌類之疫病菌屬 (*Phytophthora* sp.)，菌絲生長適溫為28—32℃，可於菌絲頂端著生游走孢子囊，濕度高時釋放游走子，游走子可藉水傳播，為重要之傳染源。本病病原菌亦可形成厚膜孢子存活於土壤中甚久，是為第一次感染源。

防治方法：

(一)以滴灌或噴霧方式供水，適度控制土壤水分，可降低病原菌存活率。

(二)慎選蔬菜疫病之推薦藥劑，於整地時施用於土壤中，以減少病原菌濃度，降低感染機會，此種施藥方式以粒劑最為適宜。

(三)作物種植後立即灌施藥劑，藉以保護根部之傷口，減少感染機會，以後再定期施灌，灌藥時務必將土壤灌濕。

白絹病

白絹病為高溫季節較易發生之病害，一般環境惡劣、植株生育較差時較易發生。初期植株上產生褪色斑點，以後逐漸擴大，嚴重時整株萎凋死亡。遇高濕度時罹病組織上可見白色絹狀菌絲，後期可形成褐色菌核。

病原菌：為 *Sclerotium rolfsii*，菌絲白色絹狀，不會形成特殊之繁殖構造，但菌絲會特化形成菌核，為重要之感染源。

防治方法：

(一)加強田間管理，除去罹病組織及菌體，嚴重時可進行土壤消毒，殺死土壤中之菌核。

(二)以氨態氮肥料噴施，降低感染源。

(三)試驗其他作物之白絹病用藥，但須慎防藥害。

軟腐病

軟腐病以 *Xanthomonas* sp. 引起之蝴蝶蘭細菌軟腐病最為嚴重，本病於高溫多濕時發病最嚴重，尤以幼苗期最易被害，主要乃因幼苗期一般多採密植栽培，通風不良及植株生長空間不足，促使發病嚴重。初期葉片上產生水浸狀不規則形斑點，由此逐漸向四周擴展，罹病嚴重時葉片會脫落。後期整株被害而成水浸狀腐爛，亦可因葉片之相互磨擦而感染新植株。雨水或澆水時之水滴噴濺亦為感染途徑。本病之發生，品種間之差異頗大，故宜栽種抗病品種。

莖腐病(苗腐病)

本病由立枯病病原菌所引起，因菊花於苗床期被害，一般稱為苗腐病或莖腐病。病原菌由插穗基部侵入，初期靠近地面之葉片呈現水浸狀腐爛，高溫多濕時病勢進展迅速，致所有葉片由下向上變黑，最後整株死亡。病原菌藉病葉上生長之菌絲向四周健株接觸傳染，常在苗圃中形成圓形之缺株區。被害較輕微者僅限於地際部份，雖不致於苗床期死亡，但因部份根系已受害，故移植本田後仍會繼續發病死亡，造成缺株現象。本田期被害時之病徵則與其他作物罹病時大致表現相同之病徵。