

「讓植物不再花容失色」—唐菖蒲病害

一、唐菖蒲萎凋病

病原菌：*Fusarium oxysporum f.sp. gladioli*

病徵：

1. 地上部初由最外側葉片之葉尖開始黃化，以後逐漸向下延伸，同時向內側蔓延，最後整株黃化萎凋。
2. 根部被為害由銹色→褐色→黑色很快死亡，腐敗，然後消失，當地上部出現病徵，把病株拔起時大多根部已消失。
3. 球莖罹病時產生暗紅色至紅褐色之病斑，病斑部可成同心圓狀突起，過高溼度時，病斑上產生白色菌絲。

傳播途徑：

病原菌可形成厚膜孢子殘存於土壤中，亦可以菌絲狀存在球莖中作為再次感染原。

防治方法：

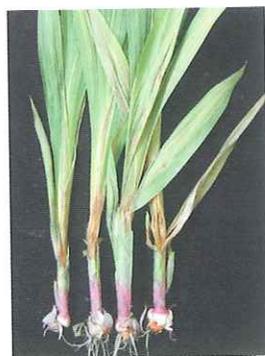
1. 選種耐病性品種。
2. 選擇排水良好地方種植，土壤含水量高有利病菌之感染。
3. 選擇健康種球。
4. 與水稻輪作：浸水狀況下病原菌存活時間可縮短。
5. 土壤消毒：連作常加重病害發生，一方面球莖帶病菌，另一方面土壤內又有病菌。
6. 球莖之處理：(1) 溫水處理：53°C 30分鐘，但發芽率降低。(2) 藥劑處理：25%撲克拉乳劑2000倍，浸種3~20小時。

二、唐菖蒲細菌性首腐病

病原菌：*Burkholderia gladioli pv. gladioli*

病徵：

初由葉及靠近地面葉鞘部成圓形或橢圓形水浸狀褐色斑，在持續高濕條件下，病斑漸擴大癒合，葉片及葉鞘部會全部褐色壞疽，嚴重者造成植株倒伏，田間之病徵大部份由近地面之葉鞘部，形成褐色壞疽斑，逐漸向



上蔓延，造成葉及鞘壤疽乾枯，在梅雨季節持續高濕下，近地面葉鞘外，易形成急性壤疽向上蔓延，植株易倒伏。

傳播途徑：

主要的感染源為球莖帶菌、連作田腐敗的病株土壤帶菌。

防治方法：

1. 球莖在種植前，進行球莖浸漬藥劑防治黃萎凋之措施時，可順便加入抗生素或銅劑，以便殺死球莖殘存之病原細菌。
2. 適當的栽培管理：良好的排水及通風，避免連作。

三、唐菖蒲赤斑病

病原菌：*Curvularia trifolii* f. sp. *gladioli*

病徵：

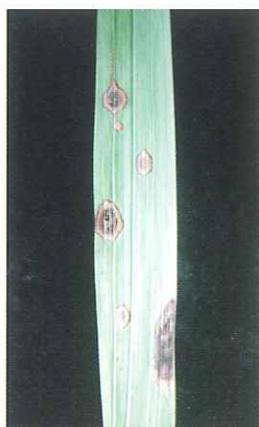
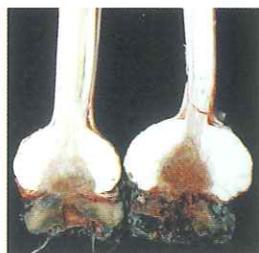
葉片上初呈現圓形，褐色小斑點，不久沿著葉脈擴大呈紡錘形之大病斑。病斑四周呈赤褐色，內部鮮褐色，後期病斑上產生黑色黴狀物，為本病病菌分生孢子。發病嚴重時病斑相癒合，使葉片乾枯，花及球根亦會受害。主要危害葉片，受害之葉片初產生白色針針尖隨色斑，轉變成紅色小點，以後病斑逐擴大。典型之病斑為橢圓形紅褐色，長度約1公分左右，嚴重時多數病斑互癒合造成葉片乾枯，球莖亦可被害，一般12~30℃之間均可發病，但以28℃為發病最適溫度，故夏季發生多。

傳播途徑：

病原菌在球莖或土壤中越冬，在田間病原菌藉氣流和雨水飛濺傳播。植株任何生長時期皆會發病，尤其是幼嫩組織最易遭受侵害。

防治方法：

1. 注重田間衛生，減少病害之傳播。
2. 栽種抗耐病品種並進行種球消毒。
3. 加強藥劑防治，減少感染源，可選用75%快得保淨可濕性粉劑500倍、50%撲滅寧可濕性粉劑1500倍，於發病初期開始噴藥，以後每隔7天噴藥一次，連續3~4次。





四、唐菖蒲灰黴病

病原菌：*Botrytis cinerea*

病徵：

唐菖蒲之葉、莖、花及球莖均可受害。本病主要於低溫多濕的季節發生，故冬末春初時易發生。初期葉片產生白色之褪色小斑點，以後轉變成紅色，病斑部稍凹陷，中期病斑逐漸擴大顏色加深，後期轉為褐色，稍呈方形或長方形嚴重時病斑互相癒合，造成葉片乾枯。濕度高時病斑上易發現灰色黴狀物為病原菌分生孢子，花朵罹病初期產生白色小斑點，嚴重時整個花朵呈水浸狀腐爛。

傳播途徑：

病原菌可在土壤及植體殘株上存活生長，適當的環境下，在短時間內可形成大量的感染源，藉空氣及雨水傳播成為第一次感染源，亦可藉種球帶菌傳播。

防治方法：

1. 種植前，必須把殘株收拾乾淨，做好田間衛生工作。
2. 降低栽培環境中之濕度，可降低灰黴病發生，故避免於黃昏或清晨大量用水，以降低環境濕度。
3. 選擇健康種球。
4. 加強栽培管理，以提高植株之抵抗力。
5. 藥劑防治方面植保手冊推薦：
 - (1) 50%撲滅寧可濕性粉劑，1500倍。發病初期開始，每隔7天施藥一次，連續三至五次。
 - (2) 75%快得保淨可濕性粉劑，500倍。
 - (3) 50%免克寧可濕性粉劑，1500倍。發病初期開始，每隔7天施藥次，連續三至五次。
 - (4) 62.5%賽普護汰寧水分散性粒，1500倍。發病初期開始，每隔7天施藥一次，連續三次。

另外可參考其它作物灰黴病藥劑，先小面積試噴，確定無藥害後才可全面使用。

