

草莓炭疽病之發生及防治要領

■作物環境課／彭淑貞

草莓炭疽病由真菌 *Colletotrichum gloeosporioides* 所引起，寄主範圍極廣，一年四季均可存活於草莓植株上，育苗期可於葉片、葉柄及走蔓發現病徵。一般不會對植株造成嚴重危害，但於草莓苗移植本田後約一個月至一個半月即覆蓋銀色塑膠布之初期，遇氣候高溫可能造成植株大量死亡，或於



育苗期苗圃感染炭疽病情形

翌年4月氣溫升高時，帶菌植株會再度發生死亡；將死亡植株縱剖冠部可看到紅棕色斑紋是其特徵。本病原菌可為害果實及植株各部位，但以為害根冠部造成植株死亡最為嚴重，為害於葉片或葉柄者，適當的噴藥管理，可有效抑制或降低該病害之蔓延及發生，而為害果實則均於4月高溫之草莓果實生產後期發生較多，但對產量或產值之損失輕微。

草莓苗的培育，整個時程約需6個月，每年4至5月逢梅雨，7至9月屬颱風季，這段期間為草莓育苗之重要時期，炭疽病在臺灣全年都會發生，而在中、高溫、多濕的季節最普遍，尤其在栽植密度高、噴灌頻繁及通風不良的草莓苗圃園中，發生最多。如94年7至9月間受連續颱風侵襲，苗圃淹水、植株倒伏造成之傷口及高溫多濕，幾乎所有草莓苗圃均發生炭疽病，而在疏於噴藥管理的草莓苗圃園中發生最嚴重，其草莓苗於本田定植後造成植株萎凋情形普遍，經調查發生率90%；另田間因植株萎凋死亡須重新補植者約在20~80%之間，對產量及產值影響甚鉅。茲將炭疽病在草莓上發生之生態及其防治要領敘述如下，提供農民防治之參考。

■病徵及發生生態

本菌可危害葉片、葉柄、走蔓、果實及根冠基部。葉片被害時出現褐色斑，其他部位被害時呈現黑褐色斑，病勢可由葉柄或花梗進展到根冠部，使植株枯萎，枯萎株剖開時根冠部呈暗紅色，被害部遇高溫時可產生粉紅色黏性分生孢子堆以滋傳播。高溫多濕時發生嚴重，高海拔處發生輕微，惟若不加以徹底防治，苗移到較低海拔定植時常發生枯萎或死亡。在外觀上炭疽病萎凋之現象為持續型，不似青枯病初始為日間型，夜間恢復，且受害植株之葉柄，走莖會變黑，冠部感染處外觀亦變黑且根系亦褐化、腐爛，切開冠部則褐化情形由外往內延伸。



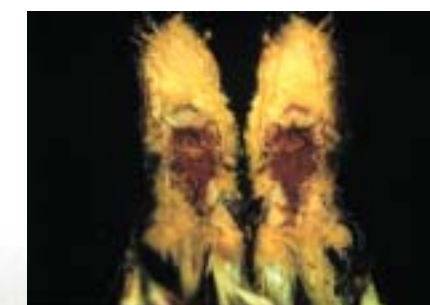
病勢由葉柄進展到根冠部情形

■防治方法

1. 苗期加強用藥劑防治可減輕本病之猖獗，定植後必要時應於一個月內噴藥二次。
2. 苗期或定植初期，對植株之噴藥位置除葉片、葉柄及走蔓外，更應注意到根冠基部的位。
3. 摘除老葉或整理植株造成之傷口，為病原菌感染途徑，亦應儘快噴施殺菌劑預防之。
4. 藥劑防治：53% 腐絕快得寧 (Thiabendazole+ Oxine-copper) 可濕性粉劑 1200 倍，每次用藥量 0.8 ~ 1.0 公斤/公頃，每隔 7 天施藥一次，連續 3 次，採收前 5 天停止施藥；24.9% 待克利 (Difenoconazole) 乳劑 3000 倍，每次用藥量 0.3 ~ 0.4 公斤/公頃，移植本田後每隔 7 天施藥一次，連續 3 次，採收前 5 天停止施藥。



田間草莓植株萎凋情形



切開根冠部產生褐化現象

草莓之生產栽培首重育苗，病蟲害防治亦為育苗期重點工作，因為此時草莓苗集中，用藥量少，既經濟又方便。若能配合育苗圃內實際發生病蟲害情形，選擇有效藥劑適時防治，將能有效控制育苗圃病蟲害，使免於擴大於本田期再發生。