

# 香 蕉

## 一、香 蕉 葉 斑 病

學名：*Mycosphaerella fijiensis* Morelet var.

*difformis* Morelet and Stover

英名：Black Sigatoka disease

病徵：

被害葉產生細長紡錘形或線條狀之紅褐色及暗褐色病斑，病斑癒合時組織易乾枯，使葉片綠色部減少，嚴重時葉片脫落，影響果實品質與產量。

傳播途徑：

病斑上形成之分生孢子及枯葉上形成之子囊孢子為傳染源。高溫多濕時發生嚴重。

防治方法：

(一)清園：蕉園應全年割除發病枯葉，或埋入土中，或搬離蕉園燒燬，或作為堆肥。

(二)施藥時期：

- 1.中部夏秋香蕉栽培區，自4月中旬至9月下旬，每月施藥二次。
- 2.南部春夏香蕉栽培區，自5月中旬至12月下旬止。5月及12月各施藥一次；6月至11月間，須視雨量多寡及其他氣象因子，施藥二至三次間予以調整（颱風過後仍需按予施藥）。
- 3.施藥時期依蕉株之大小，或以當年兩期之早晚，隨時調整提早或延後。
- 4.施藥工作應於溫度攝氏30度以下，風速低於每秒5公尺時行之。

(三)空中施藥：

1.使用藥劑：

(1)殺菌劑：

- a.如以直昇機使用T-jet噴頭時，可施用80%鋅錳乃浦(Mancozeb)可濕性粉劑或80%錳乃浦(Maneb)可濕性粉劑，或者施用37%錳乃浦(Maneb)水懸劑，每公頃每次施藥量，須視當時雨量之多寡，在2至2.5公斤間予以調整。
- b.如施用33%鋅錳乃浦(Mancozeb)水懸粉劑時，每公頃每次施藥量為3.5公升，加水至20公升。

(2)香蕉用礦物油：主要成份在華氏640至740度時，蒸餾比率應佔75%以上者，芳香族油脂含量應少於12%，不硫化殘留物(UR)應高於90%者。每公頃每次施藥量，須視當時雨量之多寡，在5至12公升之內，予以調整。

(3)展著劑：

- a. 80%鋅錳乃浦(Mancozeb)及80%錳乃浦(Maneb)可濕性粉劑使用出來通X-45或X-114，37%錳乃浦(Maneb)水懸劑使用乳通散(Lutensol A-8)，施用量為礦物油之1.2%。
- b.如施用33%鋅錳乃浦水懸劑時，應加展著劑出來通AE 0.25%，待藥劑調配後，再加已用水稀釋之展著劑出來通AE400倍液，均勻混合使用。

2.藥劑調配：

(1)水式調藥法：

- a.香蕉用礦物油與展著劑均勻攪拌。
- b.殺菌劑以水調成糊狀。
- c.上項藥劑混合後，按每公頃之施藥量，加水到20公升。

(2)乾式調藥法：



- 攪拌機由7.5馬力電動馬達螺旋漿及容量1,200公升之不銹鋼藥桶組成。以電壓220伏特之三相電源運轉，每分鐘高達1,760轉。
  - 所需礦物油放入攪拌桶內，然後開動馬達帶動螺旋漿開始攪拌。
  - 殺菌劑緩慢倒入攪拌中之礦物油。
  - 殺菌劑放完，繼續攪拌15至25分鐘，即可灌注於藥車之藥箱中，在灌注時仍應以0.5mm 篩網過濾並於藥車內繼續攪拌，直到用完為止。
- 註：使用本法時免用展著劑及水。

(四)地面施藥：

- 香蕉用礦物油6公升與展著劑出來通X-114（或出來通X-45，或乳通散）72公撮均勻攪拌。
- 殺菌劑用水調成糊狀。
- 1與2混合後，再加水至30公升。山坡地酌情增加水量施藥。
- 以動力微粒噴霧機，將藥劑噴射於香蕉心葉及其他葉片，施藥前先調節噴霧器開關，以水3公升先行噴射 0.1 公頃蕉株（165 株），能分佈均勻後始正式施藥。

施藥種類	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
9%滅特座乳劑 (Metconazole)	2.0公升	15	1.發病初期開始施藥，每隔21天施藥一次，連續三次。 2.施藥時將藥劑加水至30公升，以微粒動力噴霧機將藥液噴施於心葉及其他葉片上。	1.採收前7天停止施藥。 2.具呼吸中等毒及嚴重眼刺激性。 3.對水生物具毒性，勿使用於「自來水水質水量保護區、飲用水水源水質保護區及飲用水取水口一定距離內之地區」。
206.7g/L凡殺 護矽得乳劑 (Famoxadone + flusilazole)	0.5公升		每三週施藥一次，連續四次。	1.採收前9天停止施藥。 2.限果實套袋使用時施用。
80%鋅錳乃浦 可濕性粉劑 (Mancozeb)	2.8公斤			
80%錳乃浦 可濕性粉劑 (Maneb)	2.8公斤			
70%甲基鋅乃浦 可濕性粉劑 (Propineb)	2.8公斤			
70%甲基多保淨 可濕性粉劑 (Thiophanate- methyl)	2.8公斤			

施藥種類	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
50%免賴得 可濕性粉劑 (Benomyl)	0.6公斤			使用動力微粒噴霧機噴射，以香蕉用礦物油6公升加展著劑「來著通或乳通散」45公撮攪拌均勻，再加本劑0.6公斤(先用水調漿糊狀)，最後加水稀釋至30公升時使用。
75%四氯異苯腈 可濕性粉劑 (Chlorothalonil)	1.5公斤			1.本藥劑不可加展著劑及混合礦物油使用，以免發生藥害。 2.採收前14天停止施藥。
75%四氯異苯腈 水分散性粒劑 (Chlorothalonil)	1.5公斤	每公頃藥量加水至30公升		1.本藥劑不可加展著劑及混合礦物油使用，以免發生藥害。 2.採收前14天停止施藥。
33%鋅錳乃浦 水懸劑 (Mancozeb)	3.5公升			1.本藥劑不可加礦物油。 2.本藥劑調配後，再加已用水稀釋之展著劑「出來通」AE 400倍。 3.採收前30天停止施藥。
25%普克利乳劑 (Propiconazole)	0.4公升		每三星期噴一次，繼續噴二至五次。	1.本藥劑不可加礦物油。 2.採收前6天停止用藥。