

## 高雄縣偏遠山區香蕉病蟲害調查

劉盛興 陳新評 蔡雲鵬

### 一、前言

目前高屏地區大部份蕉園之香蕉葉部病害防治，遠從民國六十三年起即以預測方法實施全面性之共同防治。實施方法為台灣香蕉研究所之病蟲害預測中心，定期派員至各蕉區調查，然後依據各地區之病害發生程度，並綜合氣象資料研判分析，再決定適當的防治時間、噴藥種類、藥劑配方、防治次數等措施。

由於受到參予預測工作人員人力及香蕉種植面積分佈過於遼闊之限制，現階段之香蕉病蟲害預測範圍乃偏重於實施空中噴藥之集中大面積蕉園，對位處偏遠山區的許多蕉園，則未予列入每月定期預測工作之調查範圍內。

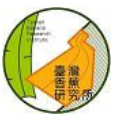
高雄縣偏遠山區之香蕉種垣情形，近年來有很大的改變，靠近山區之甲仙、關山、小林等地區面積增加不少，因此為瞭解這些尚未納入預測調查區範圍之蕉園病害發生情形，乃進行本項調查，期望能將調查所得之資料，提供青果合作社高雄分社做為指連該地區蕉農病蟲害防治之參考。

### 二、材料及方法

調查地點共分為，內門鄉內門、溝坪、杉林鄉、杉林、八張犁、集來、甲仙鄉寅隆、甲仙、關山、埔尾、小林及六龜鄉新威等十一處，每處均選擇可代表該地區一般生育情形之兩筆吸芽蕉園與兩筆組織苗蕉園，每筆蕉園每次調查未抽穗蕉十株，按照香蕉葉斑病預測方法調查，記錄每株每株之總葉片數、健葉數、活葉數、各葉片病害指數與葉斑病、黑星病、細條病之最年輕發病葉序，並調查各種害蟲發生情形。調查期間自 78 年 9 月至 5 日，於月初各調查一次，共調查兩次。

### 三、結果及討論

- (一) 香蕉生育及栽培概況：大部份蕉園均為 78 年 3 至 5 月間以吸芽苗或組織培養種植，僅甲仙鄉關山、小林、杉林鄉集來地區部份蕉園為宿根栽培。大部份蕉園之預定採收期均為翌年 4 至 6 月，蕉園生育狀況多數均屬正常，但有少數乏灌溉設備與管理情形不良之蕉園，則生育情形較差。



(二) 葉部病害發生情形：

葉斑病：78年9月5日第一次調查，除六龜鄉新威、甲仙鄉埔尾地區外，其餘地區均嚴重發生，但內門地之區蕉園受管理情形之影響頗大，管理良好之蕉園病害發生較微。在葉斑病嚴重發生之杉林、八張犁、甲仙、寶隆、關山、小林等地蕉園，葉片枯萎迅速，使活葉數與健葉數均顯著偏少，此時葉斑病之最年青發病葉序在4至5葉間，發病情形相當嚴重，以至連共同防治區內之蕉園，其施藥效果也不太顯著。

黑星病：杉林鄉杉林、集來、甲仙鄉甲仙、埔尾、關山、內門鄉內門、六龜鄉新威等地區之吸芽與宿根蕉園發生較多，尤其管理差之蕉園病害發生最為嚴重，種植組織培養苗之蕉園則黑星病較少。

細條病：除了杉林鄉杉林、甲仙鄉甲仙、大龜鄉新威地區蕉園在蕉株老葉有發生外，其餘地區甚少發生，由於細條病之病原菌在葉片內之潛伏期較葉斑病與黑星病長，因此葉斑病與黑星病嚴重發生時，葉片乾枯迅速，細條病無從發病而不呈現病斑，反而葉片數目較多之組織培養苗蕉株，在老葉較容易見到病斑。依目前之病害防治情形，細條病尚不致發生問題。

(三) 其他病蟲害之發生情形：

萎縮病：各蕉園均有發生少數未處理之萎縮病病株，尤其管理不善之蕉園病株數目更多，每當10月份開始有翅蕉蚜之數量增加，此時傳染萎縮病之機會也相對增加，因此為減少次年之發病株，蕉園內有發現萎縮病株時應隨時挖除，並連吸芽一同處理，以減少感染源。

嵌紋病：所有調查香蕉園均未發現病株。

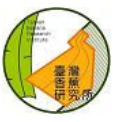
假莖象鼻蟲：部份蕉園發生少數假莖象鼻蟲為害假莖，因此蕉園內蕉株受害時應隨時注意清園，割除老葉、枯葉、並施用好年多粒劑於葉銷與假莖交界處，殺死成蟲防止產卵，或注射40%陶斯松乳劑(毒斯本)1000倍液於假莖、(應注意避開蕉株中心生長點部份，以免發藥害)，每株注射150公撮以殺死毒蟲，尤其受莎拉颱風為害之蕉園，更應加強殘株處理，以免本蟲猖獗。

花編蟲：普遍發生於各蕉園之葉片背部，但發生數量不多，對蕉株各蕉之生育並無大礙。

拵蝶：所有蕉園均見少量發生，可採用捕殺之方法防治。

黃蜘蛛：發生輕微。

黃葉病：六龜、杉林、內門等鄉之蕉園均可見到零星發生，甲仙鄉關山、小林等地蕉園較少發生。



#### 四、結語

高雄縣山區偏遠地區蕉園，使少數種植宿根、吸芽之蕉園受黑星病為害外，大部份蕉園均屬葉斑病嚴重發生區，以致各蕉園未抽穗蕉株健葉數全年生育期均無法達到防治目標之九片，對生育末期抽穗時果實發育影響甚大，尤其蕉農自行防治之蕉園，防治水準更是參差不齊，多數均病害嚴重發生不易控制。每年6月至10月間為高屏地區雨季，此時蕉園濕度高，環境因子頗適合葉斑病病原菌發生，對病害防治增加許多困難，尤其山區濕度一般此乎地要高，加上下雨影響正常施藥工作進行，以致無法有效控制葉斑病的消長。

由本所調查資料顯示，偏遠地區蕉株生育優良與否，其關鍵在葉斑病防治是否確實，因此蕉農在香蕉生育期如何配合防治措施非常重要，依目前病害防治現況，在共同施藥期間，除略充份配合割除病葉以減少感染源外，並應在8至9月葉斑病最適發生期，實施地面補噴藥作業，如此才能有效控制葉斑病發生，致於無共同防治之蕉園，則更應加強噴藥，最好能在7月至10月間每2至3星期施藥一次，再同時配合割葉以控制病害。

從甲仙往三民沿山谷地區之小林、關山、埔尾近年來蕉園面積增加許多，多數蕉園雖然均遭受葉斑病為害，但部份宿根、吸芽苗蕉園則可見黑星病嚴重發生之情形，因此在此新興蕉區應隨時注意黑星病進展，並考慮在共同施藥停止後，視蕉園黑星病發病程度，仍予繼續施藥，以控制黑星病蔓延，對抽穗蕉株也應盡量提早套袋，以減少蕉果受感染之機會。

由於受到78年9月12日莎拉颱風影響，多數蕉園均受害不輕，以致10月份前往調查時，所有蕉園總葉數偏少，蕉株病葉也有許多被風吹折，但從調查資料顯示，其病害發生仍具潛力，因此對病害防治仍不可掉以輕心。