



## 傑魯得颱風災後受災蕉園香蕉假莖象鼻蟲族群密度之調查

香蕉研究所 蔣時賢、黃明道

香蕉假莖象鼻蟲在民國 40 至 45 年間曾經在本省中部地區大發生，以民國 44 年之估計，讓年香蕉收穫量約 37 % 受損於假莖象鼻蟲之為害。據中興大學貢穀紳校長之研究，此蟲為害香蕉的程度與蕉株之生長勢成反比，成蟲之活動及取食棲所以葉鞘內側，葉柄基部、老株斷口或將腐爛之老株為主，在球莖部份很少存在。其產卵地位與成蟲活動棲所有關，生長勢較弱，蕉齡大之蕉株上產卵較多。基於此觀察，一般認為颱風過後，受風害吹折之蕉株因其生長勢受損，象鼻蟲可能乘機侵入，滋生繁殖成災。至於蕉株受損程度與象鼻蟲蟲口消長之關係，則未有具體之研究報告。

七十六年九月五日傑魯得颱風過境台灣南部，高屏蕉區部份蕉園受到嚴重風害，本所研究人員於九月十七日開始每隔半個月在高屏蕉區選擇遭受不同程度風害之蕉園共十一筆，調查香蕉假莖象鼻蟲族群密度之消長，經過四個月之調查，其結果如表 1，並討論如下：

- 一、九月十七日颱風過後兩星期之調查顯示，高屏地區象鼻蟲之蟲口數相當低，每 50 株蕉株有 2 至 7 隻象鼻蟲，以大寮、屏東、圓富等地區最低。
- 二、風災後四個月內，在旗山、美濃等受風害輕微地區象鼻蟲密度無顯著之變化。
- 三、新園、潮州等地區蕉株倒伏率達 80 % 以上之蕉園假莖象鼻蟲之密度自 10 月初即緩慢上升，至 12 月中旬以後，其密度已達原來之 7 倍左右。
- 四、大寮、屏東、圓富等地區，蕉株倒伏率在 30~60 % 間之蕉園在十一月份以後之假莖象鼻蟲密度亦比九、十月份高，但所增加之比率不如新園、潮州等地。

綜論本所對高屏蕉區颱風災後調查象鼻蟲密度消長之結果所得如下：

- 一、高屏地區蕉園由於採行每年或隔年更新之制度，蕉園中假莖象鼻蟲之蟲口密度相當低。
- 二、蕉園中蕉株受風害倒伏之比率愈高者，象鼻蟲之蟲口密度上升得愈快。
- 三、由象鼻蟲成蟲密度在風災後兩個月顯著上升之情形，可推測高屏地區香蕉假莖象鼻蟲繁衍一個世代所需日數在 10~11 月間約需 2 個月左右。
- 四、欲避免風災後假莖象鼻蟲大發生，高屏地區蕉株倒伏率達 80 % 以上之蕉園除了及早清園外，可在災後一個月內施用 3 % 加保扶粒劑於蕉株葉鞘部份，每株施用 30 克。



表 1. 高屏地區颱風災後香蕉假莖象鼻蟲族群密度之消長

蕉株倒伏率** (%)	調查日期					
	9/17	10/8	10/22	11/10	12/10	1/8
>80	4.3±6.7	6.7±5.0	8.0±5.0	8.0±8.0	23.3±23.5	27.3±23.6
30~60	1.3±1.5	3.0±4.0	1.8±1.0	5.5±8.3	6.0±7.7	7.5±7.7
<10	6.5±7.8	3.5±4.0	2.0±2.8	4.3±6.6	2.5±2.6	4.3±7.8

\* 密度單位：成蟲數/50 蕉株

\*\*調查地區：

蕉株 80%以上倒伏：新園、潮州等 3 筆蕉園

蕉株 30~60%倒伏：大寮、屏東、圓富等 4 筆蕉園

蕉株 10%以下倒伏：土庫、旗山、美濃等 4 筆蕉園

每筆調查蕉園面積約 3~5 分地