

番荔枝姬黃薊馬 [*Scirtothrips dorsalis* (Hood)]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
謝進來	台東改良場	91年11-12月	台東卑南(一) 台東太麻里(二) 台東東河(三)	番荔枝(釋迦) 7年生以上

*小組長：陳健忠

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名 稱	成份及劑型	備 註
畢芬寧	2.8% EC	
益達胺	9.6% SL	
賽洛寧	2.8% EC	
硫敵克	34% SC	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，小區面積：5×16=80 平方公尺，每小區 4 棵番荔枝果樹(7 年生以上)，5 處理，4 重複。

3. 施藥方法：姬黃薊馬發生密度在平均每枚嫩心 5 隻以上時開始噴藥，每週噴一次，連續四次。

4. 調查方法：每次施藥前及第四次噴藥後第 7 天各調查一次，調查時取中央 2 株，每株分東、西、南、北、中等五個方位，每個方位取嫩心 2 枚，花器 2 枚，每小區計嫩心 20 枚、花器 20 枚，分別盛於塑膠袋內，每一嫩心長 5 公分，攜回室內冷凍後隔日計算蟲數比較之。

$$\text{防治率(\%)} = \left(1 - \frac{\text{對照區蟲數} - \text{處理區蟲數}}{\text{對照區蟲數}}\right) \times 100$$

5. 資料分析：每小區之蟲數計數值(X)，取 X+1 做平方根轉換後作變方分析，各處理之平均值如呈顯著差異，再以鄧肯氏多重變域測驗法分析，以 5% 顯著水準(Significant level)比較之，防治率供參考。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前番荔枝姬黃薊馬蟲數之調查 蟲數(隻)/20 枚嫩心+20 朵花器

藥劑處理	蟲數		
	台東場(一)	台東場(二)	台東場(三)
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	216.0a	166.0a	247.0a
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	217.3a	166.8a	240.8a
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	215.3a	169.0a	245.0a
④34% 硫敵克 SC 1500倍	213.3a	171.8a	243.8a
⑤C.K	216.3a	164.8a	245.5a

表二、施藥後第一次調查番荔枝姬黃薊馬之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			
	台東場(一)	台東場(二)	台東場(三)	台東場(一)	台東場(二)	台東場(三)	平均
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	88.5a	78.8a	44.0a	63.2	63.6	63.8	63.53
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	83.3a	77.0a	42.3a	65.4	64.4	65.2	65.00
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	89.8a	81.8a	46.0a	62.7	62.2	62.1	62.33
④34% 硫敵克 SC 1500倍	91.5a	82.3a	46.8a	62.0	62.0	61.5	61.83
⑤C.K	240.8b	216.5b	121.5b	-	-	-	-

表三、施藥後第二次調查番荔枝姬黃薊馬之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			
	台東場(一)	台東場(二)	台東場(三)	台東場(一)	台東場(二)	台東場(三)	平均
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	50.5a	87.3a	52.0a	76.5	64.2	74.0	71.57
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	50.0a	85.0a	50.8a	76.8	65.1	74.6	72.17
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	51.3a	91.3a	52.0a	76.2	62.6	74.0	70.93
④34% 硫敵克 SC 1500倍	54.0a	89.8a	54.8a	74.9	63.2	72.6	70.23
⑤C.K	215.3b	243.8b	200.0b	-	-	-	-

表四、施藥後第三次調查番荔枝姬黃薊馬之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			平均
	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	35.5a	41.5a	54.0a	85.7	68.7	78.4	77.60
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	33.8a	39.0a	52.5a	86.1	70.6	79.0	78.57
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	37.5a	43.3a	55.8a	85.1	67.4	77.7	76.73
④34% 硫敵克 SC 1500倍	38.8a	45.0a	57.5a	84.7	66.1	77.0	75.93
⑤C. K	156.8b	132.8b	249.5b	-	-	-	-

表五、施藥後第四次調查番荔枝姬黃薊馬之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			平均
	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	50.0a	39.8a	25.3a	79.6	74.2	79.7	77.83
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	49.3a	37.0a	24.0a	79.9	76.0	80.7	78.87
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	52.3a	41.8a	26.8a	78.7	72.9	78.5	76.70
④34% 硫敵克 SC 1500倍	52.5a	42.0a	27.8a	78.6	72.7	77.7	76.33
⑤C. K	245.5b	154.0b	124.5b	-	-	-	-

表六、施藥後第五次調查番荔枝姬黃薊馬之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			平均
	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	41.3a	36.5a	27.5a	85.7	80.8	84.1	83.53
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	40.3a	32.5a	26.8a	86.1	82.9	84.5	84.50
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	43.0a	38.5a	30.3a	85.1	79.7	82.5	82.43
④34% 硫敵克 SC 1500倍	44.3a	41.3a	30.5a	84.7	78.3	82.4	81.80
⑤C. K	288.8b	189.8b	173.0b	-	-	-	-

表七、施藥後番荔枝姬黃薊馬之防治效果

藥劑處理	平均					
	蟲數			防治率		
	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)	台東場 (一)	台東場 (二)	台東場 (三)
①2.8% 畢芬寧 EC 1000倍	53.2a	56.8a	40.6a	76.5	70.3	76.0
②9.6% 益達胺 SL 1500倍	51.3a	54.1a	39.3a	77.3	71.8	76.8
③2.8% 賽洛寧 EC 2000倍	54.8a	59.3a	42.2a	75.8	69.0	75.0
④34% 硫敵克 SC 1500倍	56.2a	60.1a	43.5a	75.1	68.5	74.2
⑤C.K	229.5b	187.4b	173.7b	—	—	—

(四) 推薦方法：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項
2.8% 畢芬寧 EC (bifenthrin)	1.2-1.4 公升	1000	姬黃薊馬發生初期開始施藥。	採收前 天停止施藥。
9.6% 益達胺 SL (imidacloprid)	1.0-1.2 公升	1500	姬黃薊馬發生初期開始施藥。	採收前 天停止施藥。
2.8% 賽洛寧 EC (lambda-cyhalothrin)	0.6-0.7 公升	2000	姬黃薊馬發生初期開始施藥。	採收前 天停止施藥。
34% 硫敵克 SC (thiodicarb)	1.0-1.2 公升	1500	姬黃薊馬發生初期開始施藥。	採收前 天停止施藥。

備註：本試驗係九十一年度公務預算。

決議：同意再加做一次試驗，經比較其藥效後再議，並須補作高劑量之殘留量試驗後再議。