

甘藷縮芽病 [*Elsinoe batatas* (Saw.) Viegas et. Jenkins]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負責人	單位	期間	地點	試驗品種
黃義雄、葉俊巖	桃園改良場	87年3月—88年11月	桃園大溪	桃園二號葉用甘藷
彭淑貞、吳美雲	苗栗改良場	89年9—10月	苗栗南庄	桃園二號葉用甘藷
王惠亮	高雄師範大學	87年8月—88年7月	新竹新埔	桃園二號葉用甘藷

*小組長：鄭安秀

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名稱	成份及劑型	備註
腈硫醍	70% WP	
免賴得	50% WP	
依滅列	21.2% EC	

- 田間設計：畦長 3m 寬 2m(含溝)，取平行之兩畦為一小區，每小區面積 3m × 2m = 6m²，四重覆，逢機完全區集設計，87 年 8 月 25 日扦插種植。
- 施藥方法：自發病初期開始施藥，間隔 7 天施藥一次，共三次。
- 調查方法：於第一次施藥前，及第三次施藥時與第三次施藥後 7 天進行調查。每小區隨機選取 50m × 50m = 0.25m² 面積為調查點，共十點每點隨機選取 20 條藤，計算藤蔓上最末端 15 公分之病斑數，及心葉受害情形。罹病指數：
0：無病斑；1：藤蔓與葉柄病斑少於 10 個病斑，心葉不變形；2：11–20 個病斑，心葉葉脈輕度木栓化；3：21–30 個病斑，心葉略呈杯狀，葉脈木栓化明顯；4：31 個以上病斑，每片葉柄均具病斑，且心葉捲曲無法展開葉脈嚴重木栓化。並用下列公式計算罹病度：
$$\text{罹病度} (\%) = \Sigma (\text{指數} \times \text{該指數葉片數}) / (4 \times \text{總調查葉數}) \times 100$$
- 資料分析：以 Duncan's 多變域分析測定 1% 及 5% 顯著差異。

(三) 試驗結果：

表一、第一次施藥前甘藷縮芽病罹病度調查

藥劑處理	罹病度 (%)									
	桃園場	5%	1%	苗栗場	5%	1%	高師大	5%	1%	平均
①70% 腈硫醍 WP 1000倍	6.56	a	a	14.7	a	a	4.8	a	a	8.69
②50% 免賴得 WP 1000倍	3.75	a	a	16.6	a	a	3.5	a	a	7.95
③21.2% 依滅列 EC 1500倍	5.63	a	a	21.3	a	a	3.9	a	a	10.28
④C.K	9.36	a	a	16.9	a	a	3.3	a	a	9.85

表二、第三次施藥前甘藷縮芽病罹病度調查

藥劑處理	罹病度(%)									
	桃園場	5%	1%	苗栗場	5%	1%	高師大	5%	1%	平均
①70% 脚硫醣 WP 1000倍	3.75	a	a	6.4	a	ab	5.0	a	a	5.05
②50% 免賴得 WP 1000倍	3.44	a	a	1.0	a	a	3.0	a	a	2.48
③21.2% 依滅列 EC 1500倍	7.50	b	b	16.3	ab	ab	10.9	b	b	11.57
④C.K	25.69	c	c	31.0	b	b	14.3	b	b	23.66

表三、第三次施藥後 7 天甘藷縮芽病罹病度調查

藥劑處理	罹病度(%)									
	桃園場	5%	1%	苗栗場	5%	1%	高師大	5%	1%	平均
①70% 脚硫醣 WP 1000倍	3.90	b	b	8.6	a	a	3.9	a	a	5.47
②50% 免賴得 WP 1000倍	1.25	a	a	0.5	a	a	1.0	a	a	0.92
③21.2% 依滅列 EC 1500倍	15.13	c	c	18.0	a	ab	43.4	b	b	25.51
④C.K	65.13	d	d	47.1	b	b	81.3	c	c	64.51

(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
70% 脚硫醣 WP (dithianon)	0.5公斤	1000	發病初期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續三次。	採收前天停止施藥。

備註：本試驗係八十八年公務預算。

決議：藥效通過，應補齊殘留量分析及毒理資料後再議。