

柑桔瘡痂病 (*Elsinoe fawcettii* Bitanc. 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
廖明章	關西工作站	87年3月－88年2月	新竹關西	9年生無子桶柑
陳啟吉	台中改良場	88年2月－89年1月	台中東勢	桶柑
李惠鈴、黃國興 林永川	台東改良場	89年4月－90年1月	台東太麻	15年生海梨柑

*小組長：楊秀珠

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名 稱	成份及劑型	備 註
亞托敏	23% SC	
腈硫醃	70% WP	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區 3 株，4 處理，4 重複，計 48 株。

3. 施藥方法：花苞將開放時第一次施藥，結小果時第二次施藥，隔三星期第三次施藥。

4. 調查方法：施藥前、第二次施藥前及第三次施藥後 10 天及採收前各調查一次。

①葉片：每株調查 20 新梢，每株由上向下調查 5 葉，計算葉片 100 片之病斑數，再換算成罹病度。罹病度之換算如下：1：1-3 病斑者；2：4-10 病斑者；3：11 病斑以上。

$$\text{罹病度}(\%) = \Sigma(\text{指數} \times \text{該指數罹病葉片數}) / (3 \times \text{總調查葉片數}) \times 100$$

②果實：最後一次調查時每株調查果實 100 粒，罹病度計算方法與葉部相同。

5. 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、第一次施藥前柑桔葉片瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度 (%)									
	關西站	5%	1%	台中場	5%	1%	台東場	5%	1%	平均
①23% 亞托敏 SC 2000倍	0.11	a	a	0.08	a	a	21.42	a	a	7.20
②23% 亞托敏 SC 3000倍	0.11	a	a	0	a	a	24.89	a	a	8.33
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	0.06	a	a	0.08	a	a	22.81	a	a	7.65
④C. K	0.14	a	a	0	a	a	26.79	a	a	8.98

表二、第二次施藥前柑桔葉片瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度(%)									平均
	關西站	5%	1%	台中場	5%	1%	台東場	5%	1%	
①23% 亞托敏 SC 2000倍	1.36	a	a	0	a	a	0	a	a	0.45
②23% 亞托敏 SC 3000倍	2.06	a	ab	0	a	a	0	a	a	0.69
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	2.03	a	ab	0	a	a	0	a	a	0.68
④C. K	4.50	b	b	0	a	a	0	a	a	1.50

表三、第三次施藥後 10 天柑桔葉片瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度(%)									平均
	關西站	5%	1%	台中場	5%	1%	台東場	5%	1%	
①23% 亞托敏 SC 2000倍	1.19	a	a	0.08	a	a	0	a	a	0.42
②23% 亞托敏 SC 3000倍	1.70	a	a	0.08	a	a	0	a	a	0.59
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	1.39	a	a	0.25	ab	a	0	a	a	0.55
④C. K	4.92	b	b	0.58	b	a	0	a	a	1.83

※台中場調查為第三次施藥後 7 天。

表四、採收前柑桔葉片瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度(%)									平均
	關西站	5%	1%	台中場	5%	1%	台東場	5%	1%	
①23% 亞托敏 SC 2000倍	1.14	a	a	0	a	a	0.25	a	a	0.46
②23% 亞托敏 SC 3000倍	2.36	ab	a	0	a	a	0.33	a	a	0.90
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	1.14	a	a	0	a	a	1.08	a	a	0.74
④C. K	2.97	b	a	0.17	a	a	1.38	a	a	1.51

表五、採收前柑桔果實瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度(%)									平均
	關西站	5%	1%	台中場	5%	1%	台東場	5%	1%	
①23% 亞托敏 SC 2000倍	0.11	a	a	0.75	a	a	9.92	a	a	3.59
②23% 亞托敏 SC 3000倍	0.53	a	a	1.08	a	a	21.33	ab	a	7.65
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	0.17	a	a	0.84	a	a	25.50	ab	a	8.84
④C. K	5.39	b	b	2.09	b	b	38.00	b	a	15.16

表六、台東場柑桔葉片瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度(%)					
	第三次施藥後 4 個月	5%	1%	第三次施藥後 5 個月	5%	1%
①23% 亞托敏 SC 2000倍	9.11	a	a	0	a	a
②23% 亞托敏 SC 3000倍	13.73	a	a	0.625	a	a
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	15.89	a	a	0.425	a	a
④C. K	17.28	a	a	0.625	a	a

表七、台東場柑桔果實瘡痂病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹 病 度(%)					
	第三次施藥後 4 個月	5%	1%	第三次施藥後 5 個月	5%	1%
①23% 亞托敏 SC 2000倍	17.09	a	a	0.31	a	a
②23% 亞托敏 SC 3000倍	30.07	a	a	0.23	a	a
③70% 腈硫醃 WP 1000倍	32.22	a	a	0.20	a	a
④C. K	42.15	a	a	0.26	a	a

※試驗期間無病害發生。第一次施藥前各處理均勻發病，第二次、第三次施藥前及第三次施藥後 10 天，初萌芽之新梢無病斑，至最後施藥後 4、5 個月調查時，葉片及果實均有病徵出現，但各處理無差異(表六、表七)。

(四) 推薦方法：

柑桔瘡痂病擬增列下列藥劑

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
23% 亞托敏 SC (azoxystrobin)	—	3000	花苞將開放時行第一次施藥，結小果時行第二次施藥，隔三週再行第三次施藥。	採收前6天停止施藥。