

甘藍小菜蛾 [*Plutella xylostella* (Linnaeus)]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
陳文雄、李 對 張煥英	台南改良場	90年4-5月	雲林虎尾	甘藍(初秋)
謝進來	台東改良場	90年5-6月	台東關山	甘藍(初秋)
陳明昭	高雄改良場	90年3-4月	屏東鹽埔	甘藍(初秋)

*小組長：陳文雄

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名 稱	成份及劑型	備 註
因得克	15% SC	
蘇力菌	10.3% WG	對照藥劑
克凡派	10% SC	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區面積 $2.5\text{m} \times 6\text{m} = 15\text{m}^2$ ，每小區作畦種4行，每行種12株，4重複。

3. 施藥方法：甘藍定植後各處理(包括對照無施藥)，先噴10.3% 蘇力菌 WG 4000倍一次，噴藥後10~14天再噴供試藥劑，每隔7天噴一次，連續三次。

4. 調查方法：

①藥效調查：供試殺蟲劑每次噴施前先行調查，然後再噴藥，最後一次噴施後第7、10及14天各調查一次，共計調查六次，調查取樣時以每小區中間兩行(首末兩株除外)共20株計算蟲數，包括幼蟲及蛹數，每處理調查80株。

②藥害調查：試驗期間隨時觀察有無藥害之發生。

5. 資料分析：防治率(%) = $(1 - \text{處理區蟲數} / \text{對照區蟲數}) \times 100$

(三) 試驗結果：

表一、施藥前甘藍小菜蛾蟲數之調查

藥 劑 處 理	蟲 數		
	台南場	台東場	高雄場
①15% 因得克 SC 2000倍	35.25a	77.50a	89.75a
②15% 因得克 SC 2500倍	38.75a	79.00a	110.00a
③10.3% 蘇力菌 WG 4000倍	31.50a	79.30a	94.75a
④10% 克凡派 SC 1000倍	33.00a	75.00a	97.75a
⑤C.K	35.50a	77.00a	92.75a

表二、第一次施藥後對甘藍小菜蛾之防治效果

藥 劑 處 理	蟲 數			防 治 率			
	台南場	台東場	高雄場	台南場	台東場	高雄場	平均
①15% 因得克 SC 2000倍	6.75a	43.75a	1.00a	87.78	65.42	99.17	84.12
②15% 因得克 SC 2500倍	3.75a	46.00a	5.00a	93.21	63.64	95.86	84.24
③10.3% 蘇力菌 WG 4000倍	38.25bc	48.50a	75.50c	30.77	61.66	37.47	43.30
④10% 克凡派 SC 1000倍	30.25b	44.75a	32.75b	45.25	64.62	72.47	60.78
⑤C. K	55.25c	126.50b	120.75d	—	—	—	—

表三、第二次施藥後對甘藍小菜蛾之防治效果

藥 劑 處 理	蟲 數			防 治 率			
	台南場	台東場	高雄場	台南場	台東場	高雄場	平均
①15% 因得克 SC 2000倍	4.75a	50.25a	10.00a	95.91	75.87	93.20	88.33
②15% 因得克 SC 2500倍	10.00a	52.50a	18.50a	91.40	74.79	87.41	84.53
③10.3% 蘇力菌 WG 4000倍	38.50b	52.00a	84.00c	66.88	75.03	42.86	61.59
④10% 克凡派 SC 1000倍	17.00a	52.75a	40.75b	85.38	74.67	72.28	77.44
⑤C. K	116.25c	208.25b	147.00d	—	—	—	—

表四、第三次施藥後對甘藍小菜蛾之防治效果

藥 劑 處 理	蟲 數			防 治 率			
	台南場	台東場	高雄場	台南場	台東場	高雄場	平均
①15% 因得克 SC 2000倍	3.50a	21.75a	1.00a	97.21	85.30	90.00	90.84
②15% 因得克 SC 2500倍	6.75a	22.75a	4.50a	94.62	84.63	75.68	84.98
③10.3% 蘇力菌 WG 4000倍	39.50a	23.50a	48.75b	68.53	84.12	41.96	64.87
④10% 克凡派 SC 1000倍	33.00ab	23.00a	21.25a	73.71	84.46	47.96	68.71
⑤C. K	125.50c	148.00b	147.00c	—	—	—	—

表五、第三次施藥後 10 天之殘效比較

藥 劑 處 理	蟲 數			防 治 率			
	台南場	台東場	高雄場	台南場	台東場	高雄場	平均
①15% 因得克 SC 2000倍	7.50a	26.75a	1.50a	94.29	78.64	85.00	85.98
②15% 因得克 SC 2500倍	7.50a	28.00a	5.00ab	93.88	77.64	75.48	82.33
③10.3% 蘇力菌 WG 4000倍	48.25b	34.75a	48.75c	60.61	72.26	47.48	60.12
④10% 克凡派 SC 1000倍	40.50b	28.00a	21.25b	66.94	77.64	52.68	65.75
⑤C. K	122.50c	125.25b	162.00d	—	—	—	—

表六、第三次施藥後 14 天之殘效比較

藥 劑 處 理	蟲 數			防 治 率			
	台南場	台東場	高雄場	台南場	台東場	高雄場	平均
①15% 因得克 SC 2000倍	7.75a	49.25a	2.25a	95.44	70.68	80.67	82.26
②15% 因得克 SC 2500倍	8.25a	53.00a	7.00ab	95.15	68.45	67.48	77.03
③10.3% 蘇力菌 WG 4000倍	47.50b	75.00a	55.00c	72.06	55.36	43.71	57.04
④10% 克凡派 SC 1000倍	38.75ab	52.75a	29.00b	77.21	68.60	38.82	61.54
⑤C. K	170.00c	168.00b	171.00d	—	—	—	—

(四) 推薦方法：

甘藍小菜蛾擬增列下列藥劑

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
15% 因得克 SC (indoxacarb, AVATAR)	0.3-0.5 公升	2500	蟲害發生時，每隔7 天施藥一次。	包葉菜類及小葉菜 類採收前9天停止 施藥。

