

十字花科蚜蟲 [*Lipaphis erysimi* (Kaltenbach)](偽菜蚜)
[*Brevicoryne brassicae* (Linnaeus)](菜蚜)
[*Myzus persicae* (Sulzer)](桃蚜)

(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、郭振欽 張煥英	台南改良場	89年12月－90年1月	雲林斗六	甘藍
郝秀花	鳳山試驗分所	89年12月－90年1月	高雄大寮	甘藍
陳明昭	高雄改良場	89年12月－90年1月	屏東鹽埔	甘藍

*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
亞滅培	20% SP	
培丹	50% SP	對照藥劑
納乃得	24% SL	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，小區面積 $2.5\text{m} \times 6\text{m} = 15\text{m}^2$ ，每小區作 2 畦種 4 行，每行種 12 株，4 重複。
3. 施藥方法：定植後一週全面噴施蘇力菌一次，經四週後(約 30 天)再噴施供試藥劑一次。每隔 7 天噴一次，連續三次，全株噴射。
4. 調查方法：施藥當天及用藥後 3、7、10、14 天調查，調查時以每小區中間兩行(首末兩株除外)共調查 20 株，每株調查中間葉片 4 片，調查每一葉片上之蚜蟲數，將葉片上蚜蟲數分成等級，0 代表葉片無蚜蟲；1 代表 1-10 隻；2 代表 11-100 隻；3 代表 100 隻以上。

$$\text{危害度}(\%) = \frac{\sum (\text{等級指數} \times \text{該等級之葉片數})}{\text{調查總葉片數} \times 3} \times 100$$

5. 資料分析：危害度應先行 \sin^{-1} 後採 parametric 方法按 Two-way ANOVA 分析，再以 DMRT 之測定處理間之差異($p \leq 0.05$)。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前十字花科蚜蟲蟲數之調查

藥 劑 處 理	蟲 數		
	台南場	鳳山分所	高雄場
①20% 亞滅培 SP 3000倍	25.84a	34.90	75.96a
②20% 亞滅培 SP 6000倍	23.23a	54.79	80.19a
③50% 培丹 SP 1000倍	21.56a	49.58	79.04a
④24% 納乃得 SL 1000倍	18.02a	59.17	75.45a
⑤C. K	20.00a	45.94	80.43a

表二、第三次施藥後 3 天十字花科蚜蟲危害度調查

藥 劑 處 理	危害度(%)			
	台南場	鳳山分所	高雄場	平 均
①20% 亞滅培 SP 3000倍	3.02ab	0.21a	7.25a	3.49
②20% 亞滅培 SP 6000倍	2.19a	0.00a	12.20a	4.80
③50% 培丹 SP 1000倍	15.63b	0.63a	20.46a	12.24
④24% 納乃得 SL 1000倍	5.94ab	45.73b	18.92a	23.53
⑤C. K	30.31c	60.31b	84.71b	58.44

表三、第三次施藥後 7 天十字花科蚜蟲危害度調查

藥 劑 處 理	危害度(%)			
	台南場	鳳山分所	高雄場	平 均
①20% 亞滅培 SP 3000倍	1.04a	1.05a	2.85a	1.65
②20% 亞滅培 SP 6000倍	1.56a	0.73a	9.07a	3.79
③50% 培丹 SP 1000倍	12.19b	2.60a	20.69a	11.83
④24% 納乃得 SL 1000倍	11.35b	51.56b	18.49a	27.13
⑤C. K	29.44c	45.21b	85.53b	53.39

表四、第三次施藥後 10 天十字花科蚜蟲危害度調查

藥 劑 處 理	危害度(%)			
	台南場	鳳山分所	高雄場	平 均
①20% 亞滅培 SP 3000倍	1.11a	1.77a	2.66a	1.85
②20% 亞滅培 SP 6000倍	2.81a	1.77a	9.58a	4.72
③50% 培丹 SP 1000倍	19.21b	13.33a	16.16a	16.23
④24% 納乃得 SL 1000倍	14.42b	52.92b	20.28a	29.21
⑤C. K	39.02c	44.17b	81.65b	54.95

表五、第三次施藥後 14 天十字花科蚜蟲危害度調查

藥 劑 處 理	危害度(%)			
	台南場	鳳山分所	高雄場	平 均
①20% 亞滅培 SP 3000倍	1.98a	0.52a	4.21a	2.24
②20% 亞滅培 SP 6000倍	4.33a	1.56a	13.09a	6.33
③50% 培丹 SP 1000倍	19.27b	2.81a	16.85a	12.98
④24% 納乃得 SL 1000倍	16.15b	57.90b	17.43a	30.49
⑤C. K	50.27c	37.50b	80.74b	56.17

表六、施藥後十字花科蚜蟲防治率調查

藥 劑 處 理	防治率(%)			
	台南場	鳳山分所	高雄場	平 均
①20% 亞滅培 SP 3000倍	95.20	97.06	94.90	95.72
②20% 亞滅培 SP 6000倍	92.70	98.04	86.78	92.51
③50% 培丹 SP 1000倍	51.44	90.20	77.71	73.12
④24% 納乃得 SL 1000倍	64.94	13.73	77.42	52.03
⑤C. K	—	—	—	—

(四) 推薦方法：

十字花科蚜蟲擬增列下列藥劑

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
20% 亞滅培 SP (acetamiprid)	0.15-0.2 公斤	6000	害蟲發生時開始施 藥，每隔7天施藥一 次。	1. 包葉菜類採收前 12天停止施藥。 2. 小葉菜類採收前 9天停止施藥。