

木瓜神澤氏葉蟻 [*Tetranychus Kanzawai* (Kishida)]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
姚美吉	農業試驗所	91年11-12月	台中霧峰	木瓜
郝秀花	鳳山試驗分所	92年2-3月	屏東竹田	木瓜
楊大吉、徐文明	花蓮改良場	91年11-12月	花蓮新城	木瓜

*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
合芬寧	5% CS	
密滅汀	1% EC	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區供試木瓜 4 株，4 處理，重複 3 次，共 48 株。

3. 施藥方法：平均每葉 10 隻葉蟻以上(包括各齡期)時，全株噴施藥劑一次。

4. 調查方法：施藥當天及施藥後 3、7、14、21、28 天各調查一次。調查時取樣初著果位置之葉片，每次每株一葉片，攜回在立體顯微鏡下檢查並記錄存活蟻數(幼、若、成蟻合併計算)。依下列公式計算防治率，並列表。試驗期間注意是否發生藥害。

$$\text{防治率(\%)} = \left(1 - \frac{\text{處理區施藥後活蟲數} \times \text{對照區處理前活蟲數}}{\text{處理區施藥前活蟲數} \times \text{對照區處理後活蟲數}}\right) \times 100$$

5. 資料分析：所得資料經 $(X+0.5)^{1/2}$ 轉換後，以鄧肯氏多變域分析法比較各處理平均值差異顯著性，顯著水準 5%。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前木瓜神澤氏葉蟻蟻數之調查 (隻)/片

藥 劑 處 理	蟻數		
	農試所	鳳山分所	花蓮場
①5% 合芬寧 CS 500倍	46.5a	143a	47.7a
②5% 合芬寧 CS 1000倍	114.3a	168a	20.7a
③1% 密滅汀 EC 1500倍	55.4a	148a	28.7a
④C.K	79.1a	157a	28.8a

表二、施藥後 3 天對木瓜神澤氏葉蟥之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	鳳山分所	花蓮場	農試所	鳳山分所	花蓮場	平均
①5% 合芬寧 CS 500倍	5.7a	4.8a	9.7a	92.4	97.3	71.7	87.13
②5% 合芬寧 CS 1000倍	10.8a	22.3a	4.7a	77.9	92.6	68.5	79.67
③1% 密滅汀 EC 1500倍	10.7a	29.3a	4.7a	94.3	88.8	77.3	86.80
④C. K	140.2b	279b	20.6b	-	-	-	-

表三、施藥後 7 天對木瓜神澤氏葉蟥之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	鳳山分所	花蓮場	農試所	鳳山分所	花蓮場	平均
①5% 合芬寧 CS 500倍	8.1ab	1.3a	6.2ab	66.2	99.6	69.6	78.47
②5% 合芬寧 CS 1000倍	10.7ab	45.9a	2.8a	48.8	87.2	67.8	67.93
③1% 密滅汀 EC 1500倍	3.4a	34.6a	3.3a	93.0	89.1	73.4	85.17
④C. K	214b	336b	12.3b	-	-	-	-

表四、施藥後 14 天對木瓜神澤氏葉蟥之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	鳳山分所	花蓮場	農試所	鳳山分所	花蓮場	平均
①5% 合芬寧 CS 500倍	8.9a	3.2a	2.2a	90.8	99.0	87.6	92.47
②5% 合芬寧 CS 1000倍	30.4a	92.5b	5.6ab	33.3	74.5	26.0	44.60
③1% 密滅汀 EC 1500倍	16.0a	11.8a	4.9ab	88.9	96.3	53.0	79.40
④C. K	127b	338c	10.5b	-	-	-	-

表五、施藥後 21 天對木瓜神澤氏葉蟥之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	鳳山分所	花蓮場	農試所	鳳山分所	花蓮場	平均
①5% 合芬寧 CS 500倍	15.9a	1.0a	2.9a	52.3	99.8	79.9	77.33
②5% 合芬寧 CS 1000倍	92.4a	62.5a	2.9a	47.1	87.2	53.6	62.63
③1% 密滅汀 EC 1500倍	4.7a	4.4a	3.0a	89.0	99.0	65.6	84.53
④C. K	327a	456b	8.8a	-	-	-	-

表六、施藥後 28 天對木瓜神澤氏葉蟻之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	鳳山分所	花蓮場	農試所	鳳山分所	花蓮場	平均
①5% 合芬寧 CS 500倍	17.5a	5.3a	5.4a	64.0	99.2	81.5	81.57
②5% 合芬寧 CS 1000倍	131ab	285.3b	10.5a	50.4	62.4	17.3	43.37
③1% 密滅汀 EC 1500倍	12.4a	49.3a	2.4a	66.6	92.6	86.3	81.83
④C.K	608b	707c	17.7a	—	—	—	—

表七、施藥後木瓜神澤氏葉蟻之防治效果

藥劑處理	平均			平均		
	蟻數			防治率		
	農試所	鳳山分所	花蓮場	農試所	鳳山分所	花蓮場
①5% 合芬寧 CS 500倍	17.1	26.4	12.4	73.1	99.0	78.1
②5% 合芬寧 CS 1000倍	65.0	113.0	7.9	51.5	80.8	46.6
③1% 密滅汀 EC 1500倍	17.1	46.2	7.8	86.4	93.2	71.1
④C.K	249.0	379.0	16.5	—	—	—

(四) 推薦方法：

木瓜神澤氏葉蟻擬增列下列藥劑

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
5% 合芬寧 CS (hal fenprox)	1.6-2.6 公升	500	葉蟻發生時施藥一次。	採收前6天停止施藥。