

木瓜蚜蟲 (*Myzus persicae* Sulzer)

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
李平全	高雄改良場	89年5-9月	屏東萬丹	台農5號
陳啟吉	台中改良場		南投名間	紅妃
余志儒、朱宏吉	農業試驗所	88年1-2月	台中霧峰	紅妃

*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
益達胺	18.2% SC	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區木瓜 4 株，行株距採農民慣用距離，4 處理，重複 3 次，共 36 株。

3. 施藥方法：蚜蟲發生時，全株噴施藥劑一次，對照區噴施等量清水。

4. 調查方法：施藥當日施藥前及施藥後第 3、7、14、21、28 天各調查一次，每次每株一葉片，攜回實驗室在立體放大鏡下檢查並記錄存活蚜蟲數，依下列公式計算防治率並列於表。

$$\text{防治率}(\%) = 1 - \left(\frac{\text{處理區施藥後蟲數} \times \text{對照區施藥前蟲數}}{\text{處理區施藥前蟲數} \times \text{對照區施藥後蟲數}} \right) \times 100$$

5. 資料分析：蟲數經 $(X+0.5)^{1/2}$ ，轉換後以鄧肯氏多變域分析法比較蟲數差異，顯著水準為 5%。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前木瓜蚜蟲蟲數之調查 (隻/4 葉)

藥 劑 處 理	蟲 數		
	高雄場	台中場	農試所
①18.2% 益達胺 SC 6000倍	8.22a	34.7a	277.3a
②18.2% 益達胺 SC 8000倍	7.30a	32.0a	118.3b
③C.K	5.78a	33.0a	72.7b

表二、施藥後 3 天對木瓜蚜蟲之防治效果 (隻/4 葉)

藥 劑 處 理	蟲 數			防 治 率			
	高雄場	台中場	農試所	高雄場	台中場	農試所	平均
①18.2% 益達胺 SC 6000倍	0b	0b	12.7b	100	100	98.4	99.47
②18.2% 益達胺 SC 8000倍	0b	0b	7.7b	100	100	65.6	88.53
③C.K	1.78a	14.4a	185.0a	-	-	-	-

表三、施藥後 7 天對木瓜蚜蟲之防治效果 (隻/4 葉)

藥劑處理	蟲數			防治率			
	高雄場	台中場	農試所	高雄場	台中場	農試所	平均
①18.2% 益達胺 SC 6000倍	0b	0b	0.3b	100	100	100.0	100.00
②18.2% 益達胺 SC 8000倍	0b	0b	0.3b	100	100	99.9	99.97
③C. K	1.64a	5.3a	271.0a	—	—	—	—

表四、施藥後 14 天對木瓜蚜蟲之防治效果 (隻/4 葉)

藥劑處理	蟲數			防治率			
	高雄場	台中場	農試所	高雄場	台中場	農試所	平均
①18.2% 益達胺 SC 6000倍	0a	0	0.3b	100	—	100	100
②18.2% 益達胺 SC 8000倍	0a	0	1.3b	100	—	100	100
③C. K	0.81a	0	1036.0a	—	—	—	—

表五、施藥後 21 天對木瓜蚜蟲之防治效果 (隻/4 葉)

藥劑處理	蟲數			防治率			
	高雄場	台中場	農試所	高雄場	台中場	農試所	平均
①18.2% 益達胺 SC 6000倍	0	0	3.3b	—	—	100.0	100.0
②18.2% 益達胺 SC 8000倍	0	0	7.7b	—	—	99.5	99.5
③C. K	0	0	1423.3a	—	—	—	—

表六、施藥後 28 天對木瓜蚜蟲之防治效果 (隻/4 葉)

藥劑處理	蟲數			防治率			
	高雄場	台中場	農試所	高雄場	台中場	農試所	平均
①18.2% 益達胺 SC 6000倍	0	0	13.0b	—	—	99.8	99.8
②18.2% 益達胺 SC 8000倍	0	0	19.7b	—	—	98.7	98.7
③C. K	0	0	1420.0a	—	—	—	—

(四) 推薦方法：

木瓜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
18.2% 益達胺 SC (imidacloprid)	0.1-0.3 公升	8000	蚜蟲發生時施藥一次。	採收前6天停止施藥。