

茶黃薊馬 (*Scirtothrips dorsalis* Hood)

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
許飛霜	茶業改良場 魚池分場	90年5-6月	南投名間	四季春七年 生茶樹
蕭素女、曾信光	茶業改良場	86年10-12月	南投名間(一)	台茶12號
		87年7-9月	南投鹿谷(二)	台茶12號

*小組長：蕭素女

(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	9.6% SL	
培丹	50% SP	
納乃得	90% WP	
賽扶寧	5% EW	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，5 小區，重複三～四次，每重複間另加一行保護行。

3. 施藥方法：萌芽期害蟲發生時施藥，以背囊式自動噴霧器施藥一次，均勻噴施。

4. 調查方法：

①藥效調查：噴藥前及噴藥後第 3、7、14 日各調查一次，調查時於每小區隨機取樣 30 芽(一心二葉)，裝入袋中攜回室內，計算其中存活薊馬之成蟲與若蟲數，以下列公式計算防治率後記載於表中。

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

②受害率調查：施藥後第 7、14 日，每處理採取 50 個芽(一心二葉)，比較其受害率。

③藥害調查：試驗期間隨時注意有無藥害發生。

5. 資料分析：蟲數取 $\log(x+1)$ 進行變方分析後，再以多變域分析法，分析各處理間之差異顯著性，顯著基準為 5%。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前茶黃薊馬(成蟲)蟲數之調查 (隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲 數		
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	4.3a	26.75b	242.8a
②50% 培丹 SP 1000倍	2.3a	18.75b	233.5a
③90% 納乃得 WP 1000倍	0.3a	23.75b	235.8a
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	0.3a	24.00b	256.3a
⑤C. K	0.7a	40.00a	239.0a

表二、施藥後 3 天對茶黃薊馬(成蟲)之防治效果 (隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲數			防 治 率			
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	平均
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	2.0b	0c	30.3ab	88.5	100.00a	37.13a	75.21
②50% 培丹 SP 1000倍	5.7c	2bc	25.3b	39.3	39.14b	51.74a	43.39
③90% 納乃得 WP 1000倍	0.0a	0.5bc	28.8ab	100.0	92.61a	36.32a	76.31
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	0.0a	2.5b	25.0b	100.0	21.82b	56.25a	59.36
⑤C. K	2.7b	9.0a	51.5a	—	—	—	—

表三、施藥後 7 天對茶黃薊馬(成蟲)之防治效果 (隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲數			防 治 率			
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	平均
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	8.0b	3b	9.3b	53.8	42.66a	37.75a	44.74
②50% 培丹 SP 1000倍	6.3b	2.5b	17.8a	32.1	33.44a	11.91a	25.82
③90% 納乃得 WP 1000倍	0.0a	2.25b	16.0a	100.0	57.27a	2.96a	53.41
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	0.0a	2.5b	14.0ab	100.0	41.57a	27.35a	56.31
⑤C. K	2.7a	7.0a	15.5a	—	—	—	—

表四、施藥後 14 天對茶黃薊馬(成蟲)之防治效果 (隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲數			防 治 率			
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	平均
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	6.0a	3a	40.8a	90.8	17.8a	8.46ab	39.02
②50% 培丹 SP 1000倍	7.3a	4.25a	32.0a	79.0	0a	2.96b	27.32
③90% 納乃得 WP 1000倍	11.7a	2.5a	35.5a	0.0	25.19a	20.94ab	15.38
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	2.7a	3.75a	23.5a	46.7	2.94a	31.03a	26.89
⑤C. K	10.0a	3.5a	28.5a	—	—	—	—

表五、施藥前茶黃薊馬(若蟲)蟲數之調查

(隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲 數		
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	18.3a	185.25b	281.3a
②50% 培丹 SP 1000倍	26.7a	203.5ab	212.3a
③90% 納乃得 WP 1000倍	54.3a	187.75b	325.0a
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	29.7a	228.5b	283.8a
⑤C. K	17.0a	280.25a	222.8a

表六、施藥後 3 天對茶黃薊馬(若蟲)之防治效果

(隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲數			防 治 率			
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	平均
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	16.7a	36.0d	265.3b	9.1	77.89a	50.93a	45.97
②50% 培丹 SP 1000倍	41.0a	131.3b	268.8ab	0.0	34.69b	23.14b	19.28
③90% 納乃得 WP 1000倍	52.0a	66.75c	371.5ab	4.3	57.80ab	35.97ab	32.69
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	29.3a	242a	408.5a	1.1	4.04c	18.9b	8.01
⑤C. K	17.0a	255.75a	335.8ab	—	—	—	—

表七、施藥後 7 天對茶黃薊馬(若蟲)之防治效果

(隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲數			防 治 率			
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	平均
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	23.7a	78.75b	60.8a	4.6	15.86a	49.4a	23.29
②50% 培丹 SP 1000倍	23.3a	119.5ab	67.8a	35.5	8.48a	30.38a	24.79
③90% 納乃得 WP 1000倍	50.3a	95.75ab	69.3a	31.5	13.54a	53.20a	32.75
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	21.3a	97.5ab	65.8a	46.8	21.45a	51.84a	40.03
⑤C. K	23.0a	125.75a	109.3a	—	—	—	—

表八、施藥後 14 天對茶黃薊馬(若蟲)之防治效果

(隻/30 芽)

藥 劑 處 理	蟲數			防 治 率			
	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	魚池分場	茶改場(一)	茶改場(二)	平均
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	8.3a	14.25b	45.0a	39.0	58.05a	51.17a	49.41
②50% 培丹 SP 1000倍	18.7a	17.75b	47.0a	6.1	41.39a	37.25a	28.25
③90% 納乃得 WP 1000倍	18.0a	10.75b	49.0a	55.5	61.86a	51.8a	56.39
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	21.7a	21.0b	52.5a	2.0	38.14a	43.68a	27.94
⑤C. K	12.7a	50.5a	85.5a	—	—	—	—

表九、施藥後第 7 天茶芽受害率調查

藥 劑 處 理	茶芽受害率				
	魚池分場	茶改場(一)		茶改場(二)	
	一心二葉	第一葉	第二葉	第一葉	第二葉
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	48.0c	5.0ab	56.3a	71b	97.6a
②50% 培丹 SP 1000倍	58.6d	11.5a	51.5a	70.6b	98.0a
③90% 納乃得 WP 1000倍	15.4a	3.5b	58.3a	64.6b	98.6a
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	32.6b	5.5ab	57.0a	77ab	99.0a
⑤C. K	45.4c	8.5ab	69.0a	92a	97.6a

表十、施藥後第 14 天茶芽受害率調查

藥 劑 處 理	茶芽受害率				
	魚池分場	茶改場(一)		茶改場(二)	
	一心二葉	第一葉	第二葉	第一葉	第二葉
①9.6% 益達胺 SL 2000倍	64.0a	6.5b	37.5b	17.0b	75.6b
②50% 培丹 SP 1000倍	52.6a	15.0ab	53.0ab	32.6b	89.6a
③90% 納乃得 WP 1000倍	34.6b	8.5b	39.5b	27.6b	88.0ab
④5% 賽扶寧 EW 2000倍	33.4b	14.5ab	46.0b	35.6b	96.7a
⑤C. K	32.0b	27.5a	67.5a	75.6a	100a

(四) 推薦方法：

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
9.6% 益達胺 SL (imidacloprid)	0.5公升	2000	萌芽初期害蟲發生時施藥。	採收前12天停止施藥。
90% 納乃得 WP (methomyl)	1.0公斤	1000	萌芽初期害蟲發生時施藥。	採收前21天停止施藥。

備註：本試驗係八十六年公務預算。

決議：一、9.6% 益達胺 SL：藥效通過，應補齊毒理資料。

二、90% 納乃得 WP：

1. 暫保留。

2. 本案俟藥毒所與茶改場完成「加保利」、「加保扶」及「納乃得」三種藥劑殘留量分析試驗，並重新訂定安全採收期後再議。