

茶神澤氏葉蟎 (*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
何琦琛、林美雪 蕭坤信	農業試驗所	88年4-5月	南投民間	茶(台茶12號)
許飛霜	茶業改良場 魚池分場	91年2-3月	南投民間	四季春十年生茶樹
蕭建興	茶業改良場 台東分場	91年3-4月	台東鹿野	茶

*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
Halfenprox	5% CS	
Fenpyroximate	5% SC	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區 50-60 叢，重複 4 次，即每小區 5 行×每行 10-12 叢×4 處理×4 重複=800-900 叢。另加保護行(得視現場狀況作彈性調整)。

3. 施藥方法：蟲口密度高時以背囊式半自動噴霧器施藥一次，均勻噴施，每叢噴施 150-200 cc，每小區 7.5-12ℓ。施藥前先以清水試行噴灑，以決定確實用量

4. 調查方法：

①藥效調查：噴藥前日及噴藥後第 3、7、14、21(或收時)各調查一次，調查時在每小區隨機採取茶葉每小區 50 片，帶回實驗室，用解剖顯微鏡檢查蟎數及卵數。以下列公式分別依蟎數及卵數計算防治率後記載於表。

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

②藥害調查：取樣調查時同時調查茶葉有無藥害及藥害程度。

5. 資料分析：將蟎數取 $\log(X+1)$ 進行變方分析後，以多重變域分析法分析各處理間差異顯著性，顯著基準為 5%。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前茶神澤氏葉蟬蟲數之調查

(蟬數/50 葉片)

藥劑處理	蟬數		
	農試所	魚池分場	台東分場
①5% Halfenprox CS 1000倍	30.5a	30.3a*	248.5a
②5% Halfenprox CS 2000倍	18.0bc	25.0a	241.0a
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	26.0ab	22.0a	276.8a
④C.K	8.0c	12.8a	303.8a

表二、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟬(成、若及幼蟬)之防治效果

藥劑處理	蟬數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	4.5ab	3.3a	98.5a	87.5	67.8	57	70.77
②5% Halfenprox CS 2000倍	4.5ab	3.0a	85.5a	79.5	64.0	60	67.83
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0b	2.3a	118.0ab	85.9	69.3	50	68.40
④C.K	11.5a	4.3a	256.3b	—	—	—	—

表三、施藥後 7 天對茶神澤氏葉蟬(成、若及幼蟬)之防治效果

藥劑處理	蟬數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	1.0a	3.0a	45.0a	87.7	84.2	70	80.63
②5% Halfenprox CS 2000倍	3.5a	5.5a	60.0a	54.4	64.9	63	60.77
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	3.0a	3.0a	140.3b	45.8	78.3	28	50.70
④C.K	2.5a	8.0a	204.3c	—	—	—	—

表四、施藥後 14 天對茶神澤氏葉蟬(成、若及幼蟬)之防治效果

藥劑處理	蟬數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	0.5a	4.8a	27.0a	75	63.6	70	69.53
②5% Halfenprox CS 2000倍	1.0a	8.3a	50.0b	50	23.5	63	45.50
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	1.0a	1.8a	94.3c	75	81.6	25	60.53
④C.K	0.5a	5.5a	136.3c	—	—	—	—

表五、施藥後 21 天對茶神澤氏葉蟬(成、若及幼蟬)之防治效果

藥劑處理	蟬數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	0.5a	5.5a	8.0a	75	55.8	67	65.93
②5% Halfenprox CS 2000倍	1.5a	5.5a	12.0a	50	46.6	56	50.87
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.0a	1.5a	18.3b	100	83.4	36	73.13
④C.K	1.0a	5.3a	36.5c	—	—	—	—

表六、施藥前茶神澤氏葉蟬(卵)卵數之調查

(卵數/50 葉片)

藥劑處理	卵數		
	農試所	魚池分場	台東分場
①5% Halfenprox CS 1000倍	39.0a	8.0b*	200.0a
②5% Halfenprox CS 2000倍	18.5a	18.3a	264.0ab
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	32.0a	16.0ab	367.0b
④C.K	23.0a	8.3ab	390.5b

表七、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	13a	14.0a	108.8a	50.0	16.3	33	33.10
②5% Halfenprox CS 2000倍	6a	12.8a	114.3a	71.6	66.6	54	64.07
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2a	10.8a	163.3a	81.2	67.9	52	67.03
④C. K	14a	17.3a	319.8b	—	—	—	—

表八、施藥後 7 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	2.0a	35.3a	213.0a	56.5	0.0	6	20.83
②5% Halfenprox CS 2000倍	6.5a	35.5a	192.3a	25.0	54.1	24	34.37
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0a	38.3a	203.3a	75.0	43.6	35	51.20
④C. K	3.0a	35.0a	319.3a	—	—	—	—

表九、施藥後 14 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	3a	27.3a	127.5a	25	0.0	3	9.33
②5% Halfenprox CS 2000倍	4a	23.0a	91.8a	25	56.7	23	34.90
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0a	10.8a	94.3a	100	76.9	30	68.97
④C. K	1a	24.0a	136.3a	—	—	—	—

表十、施藥後 21 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	魚池分場	台東分場	農試所	魚池分場	台東分場	平均
①5% Halfenprox CS 1000倍	0.0b	54.0a	24.5a	100	24.5	20	48.17
②5% Halfenprox CS 2000倍	0.0b	82.3a	9.8a	100	49.6	44	64.53
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.0b	49.8a	10.0a	100	65.2	48	71.07
④C. K	3.5a	73.8a	22.0a	—	—	—	—

(四) 推薦方法：

茶神澤氏葉蟬擬增列下列藥劑

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 (halfenprox)	1公升	1000	葉蟬發生時施藥。	採收前15天停止施藥。