

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、蕭坤信	農業試驗所	88年4-5月	南投民間	茶(台茶12號)
曾信光	茶業改良場	88年10-11月	新竹關西	茶(台茶12號)
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
Etoxazole	10% SC	
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：(含取樣方法、數據收集方式等)

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、施藥前茶神澤氏葉蟻(雌成蟻)蟻數之調查 (蟻數/50 葉片)

藥劑處理	蟻數		
	農試所	茶改場	台東分場
①10% Etoxazole SC 3000倍	4.0a	61.2b	38.8a
②10% Etoxazole SC 4000倍	0.5a	40.9a	49.0a
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	9.5a	70.6d	63.5a
④C.K	1.0a	65.1c	55.5a

表二、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟻(雌成蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	1.5a	50.5b	31.8a	85.0	31.3	27	47.77
②10% Etoxazole SC 4000倍	2.5a	37.3a	31.5a	25.0	24.1	34	27.70
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.5a	39.8a	30.8a	97.5	53.1	40	63.53
④C.K	5.0a	78.2c	43.8a	—	—	—	—

表三、施藥後 7 天對茶神澤氏葉蟻(雌成蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0.5a	24.0b	19.8a	83.3	68.2	32	61.17
②10% Etoxazole SC 4000倍	0.0a	15.6a	20.0a	25.0	69.1	51	48.37
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.5a	24.8b	34.8b	96.7	71.5	34	67.40
④C.K	1.5a	80.3c	43.8b	—	—	—	—

表四、施藥後 14 天對茶神澤氏葉蟻(雌成蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0.0a	27.5c	3.5a	100	61.1	75	78.70
②10% Etoxazole SC 4000倍	0.0a	18.3b	4.0a	0	61.3	71	44.10
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.5a	11.1a	13.0b	100	86.4	47	77.80
④C.K	0.5a	75.2d	17.8b	—	—	—	—

表五、施藥後 21 天對茶神澤氏葉蟻(雌成蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0	28.4c	0.0a	0	54.0	100	51.33
②10% Etoxazole SC 4000倍	0	16.2b	0.3a	0	60.8	91	50.60
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0	10.2a	2.0ab	0	85.7	46	43.90
④C.K	0	65.7d	3.3b	—	—	—	—

表六、施藥前茶神澤氏葉蟻(幼若蟻)蟻數之調查

(/50 葉片)

藥劑處理	蟻數		
	農試所	茶改場	台東分場
①10% Etoxazole SC 3000倍	25. a	242. 8d	222. 0a
②10% Etoxazole SC 4000倍	11ab	183. 5b	168. 5a
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	16. 5ab	227. 9c	213. 3a
④C.K	7b	173. 2a	248. 3a

表七、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟻(幼若蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	9.5a	172.5c	51.5a	79.4	46.7	73	66.37
②10% Etoxazole SC 4000倍	1.5a	103.9a	60.0a	83.2	57.5	62	67.57
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	1.5a	112.2b	87.3a	69.0	63.1	53	61.70
④C. K	6.5a	230.8d	212.5b	—	—	—	—

表八、施藥後 7 天對茶神澤氏葉蟻(幼若蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	1.5b	44.7b	9.5a	80.6	86.0	92	86.20
②10% Etoxazole SC 4000倍	1ab	53.5c	13.5a	75.0	77.8	86	79.60
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.5a	38.6a	105.5b	19.6	87.1	28	44.90
④C. K	1ab	227.2d	167.5c	—	—	—	—

表九、施藥後 14 天對茶神澤氏葉蟻(幼若蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0a	18.5a	6.0a	0	92.1	92	61.37
②10% Etoxazole SC 4000倍	0a	27.1c	10.8b	0	84.8	87	57.27
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.5a	22.7b	54.3c	25	89.7	48	54.23
④C. K	0a	167.7d	115.8d	—	—	—	—

表十、施藥後 21 天對茶神澤氏葉蟻(幼若蟻)之防治效果

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0.5a	3.7a	7.5a	82.5	96.8	60	79.77
②10% Etoxazole SC 4000倍	0a	5.0b	17.5ab	100	92.3	36	76.10
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0a	7.6c	16.3ab	100	93.0	36	76.33
④C. K	1a	82.6d	33.3b	—	—	—	—

表十一、施藥前茶神澤氏葉蟻(卵)卵數之調查 (卵數/50 葉片)

藥劑處理	卵數		
	農試所	茶改場	台東分場
①10% Etoxazole SC 3000倍	55.0a	230.4c	303.8a
②10% Etoxazole SC 4000倍	27.5a	197.1b	322.3a
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	32.0a	243.7d	367.5a
④C. K	23.0a	187.2a	390.5a

表十二、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟻(卵)之防治效果

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	12.5a	64.6b	204.0ab	63.7	80.8	31	58.50
②10% Etoxazole SC 4000倍	3.0a	51.3a	221.0ab	80.1	82.2	26	62.77
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0a	149.2c	163.3a	81.2	58.1	52	63.77
④C. K	14.0a	273.8d	319.8b	—	—	—	—

表十三、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	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	2.0a	47.0b	256.8ab	70.8	85.1	24	59.97
②10% Etoxazole SC 4000倍	3.0a	36.5a	320.8b	39.8	86.5	16	47.43
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0a	82.4c	203.3a	75.0	75.4	35	61.80
④C. K	3.0a	257.0d	319.3b	—	—	—	—

表十四、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	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0.0a	27.3b	63.5a	100	88.9	34	74.30
②10% Etoxazole SC 4000倍	0.0a	20.8a	62.5a	100	90.1	34	74.70
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.0a	63.5c	94.3ab	100	75.5	30	68.50
④C. K	1.0a	199.4d	136.3b	—	—	—	—

表十五、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	茶改場	台東分場	農試所	茶改場	台東分場	平均
①10% Etoxazole SC 3000倍	0.0b	4.6a	3.8a	100	96.4	63	86.47
②10% Etoxazole SC 4000倍	0.0b	7.2b	5.5a	100	93.5	63	85.50
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.0b	21.5c	10.0b	100	84.3	48	77.43
④C. K	3.5a	105.2d	22.0c	—	—	—	—

(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
10% 依殺蟬 SC (etoxazole)	0.25公升	4000	葉蟬發生時施藥。	採收前9天停止施藥。