

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	南投名間	茶(台茶12號)
曾信光	茶業改良場	88年7-8月	新竹橫山	茶
江正享、劉錫明	茶業改良場 凍頂工作站	90年8-9月	南投名間	茶(青心烏龍)

\*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
芬殺蟎	18.3% SC	
Fenpyroximate	5% SC	對照藥劑
Azocyclotin	43.86% 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 重複=200-240 叢，另加保護行。

3. 調查方法：(含取樣方法、數據收集方式等)

①蟲口密度調查：噴藥前日及噴藥後第 3、7、14、21(或採收時)天各調查一次。調查時在每小區隨機採取茶葉 50 片，帶回實驗室，用解剖顯微鏡檢查蟎數及卵數。以下列公式計算防治率後記載於表。

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

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。

4. 資料分析：蟎數取  $\log(X+1)$  進行變方分析後，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、施藥前茶神澤氏葉蟎蟎數之調查 (蟎數/50 葉)

藥劑處理	蟎數		
	農試所	茶改場	凍頂工作站
①18.3% 芬殺蟎 SC 1500倍	17.5a	303.3a	725.75a
②18.3% 芬殺蟎 SC 3000倍	10.0a	251.7a	704.75a
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	26.0a	199.5a	754.50a
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	14.0a	245.2a	726.50a
⑤C.K	8.0a	190.6a	741.50a

表二、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟻(成、若、幼蟻)之防治效果 (蟻數/50 葉)

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟻 SC 1500倍	5.5ab	143.2a	24.5a	64.6	61.5	96.35	74.15
②18.3% 芬殺蟻 SC 3000倍	1.5b	132.5a	22.0a	69.2	57.1	96.70	74.33
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0b	111.3a	62.5b	85.9	54.5	90.00	76.80
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	3.0ab	178.0a	66.0bc	83.6	40.8	90.30	71.57
⑤C. K	11.5a	233.8a	695.5d	—	—	—	—

表三、施藥後 7 天對茶神澤氏葉蟻(成、若、幼蟻)之防治效果 (蟻數/50 葉)

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟻 SC 1500倍	1.5a	65.6a	32.75a	52.1	87.1	95.20	78.13
②18.3% 芬殺蟻 SC 3000倍	3.0a	79.2a	19.50a	36.7	72.5	96.83	68.68
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	3.0a	75.7a	61.25a	45.8	66.9	91.10	67.93
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	2.5a	122.9ab	67.25a	30.0	56.2	90.40	58.87
⑤C. K	2.5a	218.3b	747.75b	—	—	—	—

表四、施藥後 14 天對茶神澤氏葉蟻(成、若、幼蟻)之防治效果 (蟻數/50 葉)

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟻 SC 1500倍	0.0b	27.2a	237.50a	100	90.8	70.93	87.24
②18.3% 芬殺蟻 SC 3000倍	4.0a	31.6a	235.75a	25	87.1	70.25	60.78
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	1.0ab	30.2a	275.00a	75	84.4	67.70	75.70
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	0.0b	75.3ab	277.00a	100	68.4	65.73	78.04
⑤C. K	0.5ab	185.0b	846.50b	—	—	—	—

表五、施藥後 21 天對茶神澤氏葉蟻(成、若、幼蟻)之防治效果 (蟻數/50 葉)

藥劑處理	蟻數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟻 SC 1500倍	0a	13.6a	507.00a	100	88.0	25.10	71.03
②18.3% 芬殺蟻 SC 3000倍	0a	15.4a	496.00a	100	83.7	25.25	69.65
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0a	10.3a	534.25a	100	86.2	24.83	70.34
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	0a	25.5ab	522.50a	100	72.2	24.00	65.40
⑤C. K	1a	71.4b	708.75b	—	—	—	—

表六、施藥前茶神澤氏葉蟻卵數之調查 (卵數/50 葉)

藥劑處理	卵數		
	農試所	茶改場	凍頂 工作站
①18.3% 芬殺蟻 SC 1500倍	37.0a	208.3a	403.00a
②18.3% 芬殺蟻 SC 3000倍	22.5a	175.2a	405.50a
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	32.0a	192.0a	411.25a
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	25.0a	233.4a	401.50a
⑤C. K	23.0a	178.5a	410.50a

表七、施藥後 3 天對茶神澤氏葉蟻(卵)之防治效果 (卵數/50 葉)

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟻 SC 1500倍	6.5a	185.3bc	83.00a	67.9	43.3	76.18	62.46
②18.3% 芬殺蟻 SC 3000倍	2.5a	150.9ab	80.25a	75.0	45.1	77.43	65.84
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0a	141.7a	134.25bc	81.2	53.0	62.78	65.66
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	3.0a	185.5bc	126.00b	76.1	49.4	64.80	63.43
⑤C. K	14.0a	280.1c	367.50c	—	—	—	—

表八、施藥後 7 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果 (卵數/50 葉)

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟬 SC 1500倍	0.0a	83.5a	59.50a	100.0	73.2	83.83	85.68
②18.3% 芬殺蟬 SC 3000倍	15.0a	93.7a	54.50a	38.7	64.4	85.70	62.93
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	2.0ab	103.2ab	119.75bc	75.0	64.1	68.90	69.33
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	6.5ab	162.0bc	102.00b	52.1	53.6	73.10	59.60
⑤C. K	3.0ab	267.2c	392.25c	—	—	—	—

表九、施藥後 14 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果 (卵數/50 葉)

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟬 SC 1500倍	0.0a	30.3a	164.50a	100	91.4	54.35	81.92
②18.3% 芬殺蟬 SC 3000倍	6.5a	35.7b	165.50a	50	87.9	54.58	64.16
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.0a	52.8bc	209.75bc	100	83.7	43.28	75.66
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	0.0a	75.2cd	200.25b	100	80.9	44.80	75.23
⑤C. K	1.0a	301.7d	374.00c	—	—	—	—

表十、施藥後 21 天對茶神澤氏葉蟬(卵)之防治效果 (卵數/50 葉)

藥劑處理	卵數			防治率			
	農試所	茶改場	凍頂 工作站	農試所	茶改場	凍頂 工作站	平均
①18.3% 芬殺蟬 SC 1500倍	0.0b	15.0a	267.75a	100	93.1	8.25	67.12
②18.3% 芬殺蟬 SC 3000倍	0.0b	19.2b	259.50a	100	89.5	10.83	66.78
③5% Fenpyroximate SC 2000倍	0.0b	23.3b	274.50ab	100	88.3	7.78	65.36
④43.86% Azocyclotin SC 4000倍	0.0b	40.2bc	277.00ab	100	88.4	5.10	64.50
⑤C. K	3.5a	185.7c	297.75b	—	—	—	—

(四) 推薦方法：

茶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
18.3% 芬殺蟻 SC (fenazaquin)	0.35 公升	3000	害蟻發生時施藥。	採收前21天停止施藥。

