

落花生夜蛾類 [*Spodoptera exigua* (Hubner)]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
陳啟吉	台中改良場	90年9-11月	彰化伸港	台南9號
鄭清煥、黃守宏	嘉義試驗分所	90年10-11月	嘉義六腳	台南1號
陳文雄、張賜海	台南改良場	90年8-12月	雲林褒忠	台南11號

*小組長：陳慶忠

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名 稱	成份及劑型	備 註
陶斯松	44.9% EC	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區面積 30 平方公尺，行株距依農民慣用距離，每處理 4 重複，小區間空植一行。

3. 施藥方法：於落花生生育期間，害蟲發生初期開始施藥，隔 10 天再噴一次，連續二次，噴藥時儘量於黃昏時段噴藥，並注意將藥液噴於葉片上下兩面，每公頃用水量 1000 公升。

4. 調查方法：

①藥效調查：在第一次施藥前及第二次施藥後 3、7、14 天各調查一次，共調查四次，調查時每小區隨機取樣 10 叢，每叢取樣 1 株共 10 株，調查總複葉數及各複葉之被害度。夜盜蟲類幼蟲，多晝伏夜出為害，斜紋夜盜幼蟲不易調查，被害葉又常與其他夜蛾類混合發生，調查時應分別記錄各種夜蛾類幼蟲數。

被害程度分為 4 級

級 別	被害葉面積	計算指數
無 (n0)	0	0
輕 (n1)	25%以下	1
中 (n2)	26-50%	2
重 (n3)	51%以上	3

$$\text{被害度}(\%) = [(n1 \times 1 + n2 \times 2 + n3 \times 3) / 3N] \times 100$$

N：調查總複葉數

n：各級被害複葉數

②藥害調查：施藥後隨時注意觀察有無藥害發生。

5. 資料分析：被害度經轉角後，以 Duncan's 多重變域分析 1%與 5%之顯著性，比較各處理之差異是否顯著。

(三) 試驗結果：

表一、第一次施藥前落花生葉片被害度之調查

藥劑處理	被害度(%)								
	台中場	5%	1%	嘉義分所	5%	1%	台南場	5%	1%
①44.9% 陶斯松 EC 1000倍	15.9	a	a	24.86	a	a	13.15	a	a
②44.9% 陶斯松 EC 1500倍	13.2	a	a	28.76	b	a	13.18	a	a
③C. K	16.7	a	a	25.84	ab	a	12.00	a	a

表二、第二次施藥後3天落花生葉片被害度之調查

藥劑處理	被害度(%)								
	台中場	5%	1%	嘉義分所	5%	1%	台南場	5%	1%
①44.9% 陶斯松 EC 1000倍	15.8	a	a	16.56	a	a	20.98	a	a
②44.9% 陶斯松 EC 1500倍	18.1	a	a	17.26	a	a	21.49	a	a
③C. K	31.8	b	b	32.05	b	b	34.67	b	b

表三、第二次施藥後7天落花生葉片被害度之調查

藥劑處理	被害度(%)								
	台中場	5%	1%	嘉義分所	5%	1%	台南場	5%	1%
①44.9% 陶斯松 EC 1000倍	14.5	a	a	18.06	a	a	23.10	a	a
②44.9% 陶斯松 EC 1500倍	19.6	a	a	18.07	a	a	23.41	a	a
③C. K	39.9	b	b	33.26	b	a	40.00	b	b

表四、第二次施藥後14天落花生葉片被害度之調查

藥劑處理	被害度(%)								
	台中場	5%	1%	嘉義分所	5%	1%	台南場	5%	1%
①44.9% 陶斯松 EC 1000倍	20.81	a	a	19.08	a	a	24.53	a	a
②44.9% 陶斯松 EC 1500倍	19.85	a	a	19.78	a	a	26.48	a	a
③C. K	43.74	b	b	34.38	b	b	42.95	b	b

(四) 推薦方法：

落花生夜蛾類擬增列下列藥劑

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
44.9% 陶斯松 EC (chlorpyrifos)	0.67公升	1500	幼蟲發生初期施藥一次，隔10天再施藥一次。	採收前21天停止施藥。

註：觀摩會

試驗單位	日期	地點
嘉義試驗分所	90/11/07	嘉義六腳