

洋香瓜甜菜夜蛾 [*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
林慶元	花蓮改良場 蘭陽分場	91年6-7月	宜蘭壯圍	新世紀
李聯興、姜義根	桃園改良場	91年5-7月	桃園新屋	洋香瓜(秋香)
陳文雄、張煥英 黃榮作	台南改良場	90年11-12月	嘉義太保	洋香瓜(秋樺二號)

*小組長：陳文雄

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名 稱	成份及劑型	備 註
因滅汀	5% SG	
因滅汀	2.15% EC	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區作1畦，每畦種1行，每行10株，重複4次。

3. 施藥方法：自洋香瓜發現有甜菜夜蛾危害時，開始噴藥，每隔7天噴施一次，連續三次，全株噴射。

4. 調查方法：

①藥效調查：供試殺蟲劑每次噴施前先行調查，然後再噴藥，最後一次噴施後第7天再調查一次，共計調查四次，調查取樣時首末兩株除外計算每小區之蟲數。

②藥害調查：試驗期間隨時觀察有無藥害之發生。

5. 資料分析：每株蟲數(X)，取X+1平方根作變方分析資料，各處理間如差異顯著，再以鄧肯氏多重變域測驗法分析，各處理平均值之差異顯著性，以顯著基準(P.S.) 5%比較之，防治率供參考。

$$\text{防治率}(\%) = (1 - \text{處理區蟲數} / \text{對照區蟲數}) \times 100$$

(三) 試驗結果：

表一、施藥前洋香瓜甜菜夜蛾蟲數之調查

蟲數(隻)/8株

藥 劑 處 理	蟲 數		
	蘭陽分場	桃園場	台南場
①5% 因滅汀 SG 3000倍	21.5a	9.8a	6.0a
②5% 因滅汀 SG 4000倍	20.5a	8.5a	5.8a
③2.15% 因滅汀 EC 1500倍	20.3a	9.5a	4.3a
④C.K	20.3a	10.3a	6.8a

表二、施藥後第一次調查洋香瓜甜菜夜蛾之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			
	蘭陽分場	桃園場	台南場	蘭陽分場	桃園場	台南場	平均
①5% 因滅汀 SG 3000倍	5.0a	2.0a	0.5a	70.5	78.95	93.1	80.85
②5% 因滅汀 SG 4000倍	9.0b	2.5a	0.8a	47.1	73.68	89.7	70.16
③2.15% 因滅汀 EC 1500倍	9.3b	1.8a	1.0a	45.3	81.05	86.2	70.85
④C.K	17.0c	9.5b	7.3b	-	-	-	-

表三、施藥後第二次調查洋香瓜甜菜夜蛾之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			
	蘭陽分場	桃園場	台南場	蘭陽分場	桃園場	台南場	平均
①5% 因滅汀 SG 3000倍	1.0a	1.3a	0.5a	91.7	85.56	88.9	88.72
②5% 因滅汀 SG 4000倍	1.5a	2.3a	0.8a	87.5	75.00	83.3	81.93
③2.15% 因滅汀 EC 1500倍	1.3a	1.0a	0.8a	89.2	88.89	83.3	87.13
④C.K	12.0b	9.0b	4.5b	-	-	-	-

表四、施藥後第三次調查洋香瓜甜菜夜蛾之防治效果

藥劑處理	蟲數			防治率			
	蘭陽分場	桃園場	台南場	蘭陽分場	桃園場	台南場	平均
①5% 因滅汀 SG 3000倍	1.0a	2.3a	0a	92.5	80.00	100	90.83
②5% 因滅汀 SG 4000倍	1.3a	1.5a	0a	90.3	86.67	100	92.32
③2.15% 因滅汀 EC 1500倍	1.5a	1.8a	0a	88.8	84.51	100	91.10
④C.K	13.5b	11.3b	3.8b	-	-	-	-

表五、施藥後洋香瓜甜菜夜蛾之防治效果

藥劑處理	平均			防治率		
	蘭陽分場	桃園場	台南場	蘭陽分場	桃園場	台南場
①5% 因滅汀 SG 3000倍	2.3	1.83	0.3	83.8	81.56	94.0
②5% 因滅汀 SG 4000倍	3.9	2.08	0.5	72.5	79.04	91.0
③2.15% 因滅汀 EC 1500倍	4.0	1.50	0.6	71.8	84.88	89.3
④C.K	14.2	9.92	5.2	-	-	-

(四) 推薦方法：

洋香瓜甜菜夜蛾擬增列下列藥劑

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% 因滅汀 SG (emamectin benzoate)	0.2-0.3 公斤	4000	蟲害發生時施藥，每隔7天施藥一次。	採收前6天停止施藥。

