

洋蔥細菌性軟腐病 (*Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*)

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
王惠亮	高雄師範大學	89年1-4月	屏東枋山	
曹麗玉	鳳山試驗分所	88年11月-89年4月	屏東車城	
陳昱初	高雄改良場	88年12月-89年4月	屏東恒春	

*小組長：鄭安秀

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名 稱	成份及劑型	備 註
多寶鏈黴素	68.8% WP	
鏈黴素	12.5% SL	
鏈土黴素	16.5% WP	
嘉賜銅	81.3% WP	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區三公尺或每小區洋蔥個數 120 粒，4 重複。
3. 施藥方法：洋蔥移入本田後，初定植 10 天後開始施藥，每隔 7 天施藥一次，連續施藥二次，待洋蔥生長三個月後，再每隔 7 天施藥一次連續三次，防止洋蔥軟腐，避免洋蔥種球腐爛。
4. 調查方法：施藥前，第二次施藥後 7 天及洋蔥採收當日，共計三次。調查方法為調查每小區發病數，算出發病百分率。
5. 資料分析：每小區發病百分率先經轉角後，再以 Duncan's 多變域分析測定 1% 及 5% 顯著差異。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前洋蔥細菌性軟腐病罹病率調查

藥 劑 處 理	罹 病 率(%)									
	高師大	5%	1%	鳳山分所	5%	1%	高雄場	5%	1%	平均
①68.8% 多寶鏈黴素 WP 1000倍	0	a	a	0	a	a	0	a	a	0
②12.5% 鏈黴素 SL 1000倍	0	a	a	0	a	a	0	a	a	0
③16.5% 鏈土黴素 WP 500倍	0	a	a	0	a	a	0	a	a	0
④81.3% 嘉賜銅 WP 1000倍	0	a	a	0	a	a	0	a	a	0
⑤C. K	0	a	a	0	a	a	0	a	a	0

表二、第二次施藥後 7 天洋蔥細菌性軟腐病罹病率調查

藥 劑 處 理	罹 病 率(%)									
	高師大	5%	1%	鳳山分所	5%	1%	高雄場	5%	1%	平均
①68.8% 多寶鏈黴素 WP 1000倍	1.0	a	ab	0	a	a	0	a	a	0.33
②12.5% 鏈黴素 SL 1000倍	2.3	b	c	0	a	a	0	a	a	0.77
③16.5% 鏈土黴素 WP 500倍	1.3	a	b	0	a	a	0	a	a	0.43
④81.3% 嘉賜銅 WP 1000倍	0.8	a	a	0	a	a	0	a	a	0.27
⑤C. K	2.0	b	c	0	a	a	0	a	a	0.67

表三、採收當日洋蔥細菌性軟腐病罹病率調查

藥 劑 處 理	罹 病 率(%)									
	高師大	5%	1%	鳳山分所	5%	1%	高雄場	5%	1%	平均
①68.8% 多寶鏈黴素 WP 1000倍	23.6	c	c	11.68	a	a	20.52	b	b	18.60
②12.5% 鏈黴素 SL 1000倍	24.5	cd	c	10.47	a	a	12.02	a	a	15.66
③16.5% 鏈土黴素 WP 500倍	19.5	b	b	12.20	a	a	22.11	b	b	17.94
④81.3% 嘉賜銅 WP 1000倍	11.9	a	a	10.30	a	a	9.79	a	a	10.66
⑤C. K	26.3	d	d	11.95	a	a	22.96	b	b	20.40

(四) 推薦方法：

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
81.3% 嘉賜銅 WP (kasugamycin + copper oxychloride)	1公斤	1000	洋蔥移入本田後10天開始施藥，每隔7天一次，連續施用二次，待洋蔥生長三個月再每隔7天施藥一次，連續三次。	採收前 天停止施藥。

備註：本試驗係八十九年公務預算緊急防治。

決議：藥效通過，應補齊殘留量分析及毒理資料後再議。