

馬鈴薯晚疫病 [*Phytophthora infestans* de (Bary)]

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試 驗 品 種
楊秀珠、王櫻枝 李銘修	藥毒所	92年1-2月	台中神岡	馬鈴薯(當地品種)
蔡志濃	農業試驗所	92年1-2月	台中神岡	馬鈴薯(當地品種)
劉添丁	台中改良場	92年3-4月	台中新社	馬鈴薯(當地品種)

*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
凡殺克絕	52.5% WG	
氫氧化銅	86% WP	對照藥劑

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每小區 3 公尺×2 公尺(至少 20 株)，每處理 4 重複。

3. 施藥方法：發病初期開始施藥，施藥至滴水為止，以後每隔 7 天施藥一次，連續四次。

4. 調查方法：噴藥前、第三次施藥前及第四次施藥後 7 天各調查一次，調查時每小區任選 20 株，計算罹病級數，依下列公式算出罹病度。罹病級數分五等級：0=完全無晚疫病病斑；1=每株病斑在 5 個以下；2=每株病斑在 5 個以上，但健康組織面積佔全株面積 2/3 以上，或萎凋情形 1/3 株以下；3=健康組織面積佔全株面積 1/3-2/3 之間，或 1/3-2/3 株萎凋；4=健康組織面積佔全株面積 1/3 以下，或 2/3 株以上萎凋。

$$\text{罹病度}(\%) = \frac{\sum(\text{罹病級數} \times \text{該等級罹病株數})}{(4 \times \text{總調查株數})} \times 100$$

5. 資料分析：Duncan's 多重變域分析測定 1%與 5%差異顯著性。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前馬鈴薯晚疫病罹病度之調查

藥 劑 處 理	罹 病 度								
	藥毒所			農試所			台中場		
		5%	1%		5%	1%		5%	1%
①52.5% 凡殺克絕 WG 2000倍	3.09	a	a	1.9	a	a	0	a	a
②52.5% 凡殺克絕 WG 2500倍	1.96	a	a	1.9	a	a	0	a	a
③86% 氫氧化銅 WP 400倍	1.35	a	a	2.5	a	a	0	a	a
④C. K	1.94	a	a	2.8	a	a	0	a	a

表二、第三次施藥前馬鈴薯晚疫病罹病度之調查

藥劑處理	罹病度								
	藥毒所	5%	1%	農試所	5%	1%	台中場	5%	1%
①52.5% 凡殺克絕 WG 2000倍	2.50	a	a	3.5	a	a	3.0	a	a
②52.5% 凡殺克絕 WG 2500倍	3.27	a	a	3.8	a	a	3.4	a	a
③86% 氫氧化銅 WP 400倍	7.70	b	b	5.0	a	a	3.6	a	a
④C. K	8.48	b	b	9.7	b	b	8.5	b	b

表三、第四次施藥後 7 天馬鈴薯晚疫病罹病度之調查

藥劑處理	罹病度								
	藥毒所	5%	1%	農試所	5%	1%	台中場	5%	1%
①52.5% 凡殺克絕 WG 2000倍	41.54	a	a	5.3	a	a	25.9	a	a
②52.5% 凡殺克絕 WG 2500倍	44.59	a	a	6.3	a	a	29.4	a	a
③86% 氫氧化銅 WP 400倍	51.53	a	a	5.7	a	a	22.8	a	a
④C. K	72.93	b	b	14.8	b	b	54.4	b	b

(四) 推薦方法：

馬鈴薯晚疫病擬增列下列藥劑

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
52.5% 凡殺克絕 WG (famoxadone + cymoxanil)	0.5公斤	2500	發病初期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續四次。	採收前6天停止施藥。