

山藥莖枯病 (*Phoma dioscoreae*)

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負 責 人	單 位	期 間	地 點	試驗品種
彭淑貞	苗栗改良場	90年6-7月	苗栗卓蘭	基隆種長形小葉山藥
葉俊巖、黃義雄 姚瑞禎	桃園改良場	88年3-10月	台北雙溪	基隆種長形小葉山藥
王惠亮	高雄師範大學	89年3-10月	台北瑞芳	基隆種長形小葉山藥

*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
免賴得	50% WP	
保粒黴素(丁)	2.2% WP	
腐絕	40% WP	

2. 田間設計：採逢機完全區集設計，每區(4m×2.5m)10株，4重複。

3. 施藥方法：發病初期開始施藥，間隔7天施藥一次，共四次。

4. 調查方法：每一次施藥前、第四次施藥時及第四次施藥後7天各調查一次，每次調查全數植株計算莖基部以上60公分以內範圍之莖(藤)上病斑數。罹病指數為0：無病斑；1：1~5個病斑；2：6~15個病斑；3：16個病斑以上且植株出現輕度萎凋現象；4：植株明顯萎凋，不計病斑數，並用下列公式算出罹病度：

$$\text{罹病度} = \Sigma (\text{指數} \times \text{該指數莖數}) / (4 \times \text{總調查莖數}) \times 100$$

5. 資料分析：Duncan's 多變域分析測定1%及5%顯著差異。

(三) 試驗結果：

表一、第一次施藥前山藥莖枯病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹病度									
	苗栗場	5%	1%	桃園場	5%	1%	高師大	5%	1%	平均
①50% 免賴得 WP 1000倍	5.84	b	a	0.0	a	a	0.1	a	a	1.98
②2.2% 保粒黴素(丁) WP 400倍	1.25	a	a	0.5	a	a	0.6	a	a	0.78
③40% 腐絕 WP 1000倍	3.82	ab	a	2.5	a	a	0.5	a	a	2.27
④C. K	4.17	ab	a	0.5	a	a	0.6	a	a	1.76

表二、第四次施藥時山藥莖枯病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹病度									
	苗栗場	5%	1%	桃園場	5%	1%	高師大	5%	1%	平 均
①50% 免賴得 WP 1000倍	2.81	ab	a	0.8	a	a	0.8	a	a	1.47
②2.2% 保粒黴素(丁) WP 400倍	0.84	a	a	5.0	b	b	3.6	b	b	3.15
③40% 腐絕 WP 1000倍	1.67	a	a	2.1	ab	ab	1.9	ab	ab	1.89
④C. K	9.09	b	a	17.1	c	c	22.5	c	c	16.23

表三、第四次施藥後 7 天山藥莖枯病罹病度調查

藥 劑 處 理	罹病度									
	苗栗場	5%	1%	桃園場	5%	1%	高師大	5%	1%	平 均
①50% 免賴得 WP 1000倍	1.67	a	a	2.1	a	a	1.3	a	a	1.69
②2.2% 保粒黴素(丁) WP 400倍	0.0	a	a	10.0	bc	bc	6.1	b	b	5.37
③40% 腐絕 WP 1000倍	0.42	a	a	5.8	ab	ab	3.5	ab	ab	3.24
④C. K	5.73	b	b	21.9	c	c	30.5	c	c	19.38

(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
50% 免賴得 WP (benomyl)	0.8-1.2 公斤	1000	發病初期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續四次。	1. 山藥塊莖採收前9天停止施藥。 2. 噴藥後零餘子不得採收。
40% 腐絕 WP (thiabendazole)	0.8-1.2 公斤	1000	發病初期開始施藥，以後每隔7天施藥一次，連續四次。	1. 山藥塊莖採收前9天停止施藥。 2. 噴藥後零餘子不得採收。
2.2% 保粒黴素(丁) WP (polyoxin D)	2-3公斤	400	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。

備註：本試驗係八十八年度公務預算。

決議：一、50% 免賴得 WP、40% 腐絕 WP：藥效通過，應補齊毒理資料。

二、2.2% 保粒黴素(丁) WP：不予通過。