

水田畦畔雜草

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負責人	單位	期間	地點	試驗品種
林芳洲	桃園改良場		桃園新屋	—
許志聖、楊嘉凌	台中改良場	90年5-6月	彰化員林	—
吳志文、管仁修	高雄改良場	90年4-5月	屏東市	—

*小組長：蔣永正

(二) 試驗材料與方法

1. 供試藥劑：

名稱	成份及劑型	備註
嘉磷塞(胺鹽)	74.7% SG	
嘉磷塞(異丙胺鹽)	41% SL	對照藥劑
甲基合氯氟	10.6% EC	對照藥劑

2. 田間設計：逢機完全區集設計，四重複，田埂小區長度 5 公尺以上。

3. 藥劑處理：

藥劑名稱	每公頃 施用量	稀釋水量 (公升/公頃)	施用方法及時期
①74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	2.0公斤	600	雜草生長旺盛期，均勻噴施
②74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	3.0公斤	600	雜草生長旺盛期，均勻噴施
③41% 嘉磷賽 (異丙胺鹽) SL	5.0公升	600	雜草生長旺盛期，均勻噴施
④10.6% 甲基合氯氟 EC	1.0公升	稀釋1000倍	雜草生長旺盛期，均勻噴施
⑤不除草對照	—	—	全期不除草

4. 調查方法：

①施藥前及施藥後 15-20 天，每試區取 0.5m²之取樣點 2 處，調查區內不同雜草之株數。②施藥後 35-40 天，每試區取 0.5m²之取樣點 2 處，調查區內不同雜草之株數及草鮮重。

5. 資料分析：採用鄧肯氏多變域方法(5%)表示處理差異。

(三)試驗結果：

表一、桃園場不同藥劑對雜草防治率之調查

藥劑名稱	防治率(%)		
	毛穎雀稗	長梗滿天星	紫莖牛膝
①74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	71	80	89
②74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	100	99	97
③41% 嘉磷賽(異丙胺鹽) SL	95	78	88
④10.6% 甲基合氯氟 EC	84	59	46
⑤不除草對照	0	0	16

表二、台中場不同藥劑對雜草防治率之調查

藥劑名稱	防治率(%)		
	吡茅	馬齒莧	牛筋草
①74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	51	99	0
②74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	92	88	0
③41% 嘉磷賽(異丙胺鹽) SL	84	66	6
④10.6% 甲基合氯氟 EC	0	87	51
⑤不除草對照	0	90	0

表三、高雄場不同藥劑對雜草防治率之調查

藥劑名稱	防治率(%)								
	節節花 蒿草	球花 蒿草	木虱草	鱧腸	早苗蓼	稗草	牛筋草	馬齒莧	吡茅
①74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	100	99	99	95	100	100	83	83	100
②74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG	100	100	100	100	100	100	100	100	100
③41% 嘉磷賽(異丙胺鹽) SL	100	24	50	56	50	100	100	100	100
④10.6% 甲基合氯氟 EC	93	21	13	43	58	100	92	92	100
⑤不除草對照	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註：雜草防治率 = (施藥前雜草株數 - 施藥後雜草株數) ÷ (施藥前雜草株數) × 100%

(四)結果分析：

1. 三個試驗地的雜草相略有不同，以彰化及屏東試區草相較為相近，依施藥前調查雜草相結果經變方分析後，顯示各試區在處理間與區集間之草相分佈相當類似且均勻，不致因草相分佈不均而影響藥劑處理之結果。
2. 供試藥劑 74.7% 嘉磷塞(胺鹽)水溶性粒劑(農民樂)對闊葉草如馬齒莧、早苗蓼、節節花、長梗滿天星、紫莖牛膝、球花蒿草，及尖葉草如毛穎雀稗、吡茅、木虱草、稗草等皆有良好的防除效果。低劑量(2kg/ha)對雜草之防除效果雖比高劑量(3kg/ha)稍差，但對水田畦畔雜草之生育已有相當不錯的抑制效果，為考量降低化學藥劑對環境之衝擊及雜草防除成本，擬推薦每公頃施藥量 2.0 公斤，做為防除水田畦畔雜草之用藥劑量。

(五) 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	防除對象
74.7% 嘉磷塞(胺鹽) SG (glyphosate-ammonium)	2公斤	每公頃稀釋水量為600公升	雜草生長旺盛期至開花前，均勻噴施於草上。	勿噴及作物，以免發生藥害。	毛穎雀稗、長梗滿天星、紫莖牛膝、球花蒿草、木虱草、鱧腸、畔茅、節節花。

決議：藥效通過，應補齊毒理資料。

