

葡萄園萌前雜草

(一) 試驗負責人、期間及地點：

負責人	單位	期間	地點	試驗品種
林進財、謝振榮 羅敏華、洪伯堯 邱秋瑩	苗栗改良場	89年4-9月	苗栗卓蘭	巨峰葡萄
張林仁、林嘉興	台中改良場	89年10-12月	彰化大村	巨峰葡萄
陳富永	藥毒所	91年5-6月	彰化溪湖	巨峰葡萄

*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
草芬定	80% WG	
固殺草	13.5% SL	對照藥劑
嘉磷塞	41% SL	對照藥劑

2. 田間設計：逢機完全區集設計，4 重複，小區面積苗栗場 16m²，台中場 10m²，藥毒所 10m²。

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
①80% 草芬定 WG	500公克	600	在初春或使用其他除草劑之後，雜草萌發前或萌發後3公分以下，均勻噴施地面。
②80% 草芬定 WG	750公克	600	在初春或使用其他除草劑之後，雜草萌發前或萌發後3公分以下，均勻噴施地面。
③13.5% 固殺草 SL	5公升	600	依植物保護手冊方法使用。
④41% 嘉磷塞 SL	6公升	600	依植物保護手冊方法使用。
⑤人工或機械除草	—	—	以人工或割草機全面割除2-3次。
⑥不除草	—	—	試驗期間不除草。

4. 調查方法：

- ①施藥前調查試區內雜草覆蓋率，並調查主要雜草名稱及所佔比率。
- ②施藥後 15、30、45 天以目測方法，調查各區之雜草總覆蓋率。施藥後 45 天，各試區內選取代表性取樣點 2 個，分別採收 1 平方公尺內之雜草，調查其鮮重。
- ③雜草防治率：以目測評估 3-5 種主要雜草受影響(枯竭、矮化、受抑制、株數、雜草量等)程度，以百分比表示。
- ④施藥後 15、30、45 天，目測藥害情形，並描述藥害症狀。
- ⑤工作記錄：記錄各項工作之日期及噴藥前後之氣象資料。

5. 資料分析：以鄧肯氏多變域方法(5%)表示處理間差異。

(三) 試驗結果：

表一、施藥前主要雜草及其覆蓋率(%)之調查

處理代號	苗栗場			台中場		
	六種主要雜草	其他	合計	六種主要雜草	其他	合計
①	90.9a	0.4a	91.3a	80	10	90
②	91.3a	0.5a	91.8a	80	10	90
③	91.0a	0.4a	91.4a	80	10	90
④	91.1a	0.4a	91.5a	80	10	90
⑤	90.8a	0.4a	91.2a	80	10	90
⑥	91.1a	0.4a	91.5a	80	10	90

表二、施藥後雜草總覆蓋率變化之調查

處理代號	雜草覆蓋率(%)		
	苗栗場	台中場	藥毒所
施藥後 15 日			
①	0.3c	0	0
②	0	0	0
③	7.5b	0	5
④	6.0b	0	5
⑤	23.8a	90a	0
⑥	17.5a	90a	14
施藥後 30 日			
①	0.1d	0	0
②	0	0	0
③	33.0c	30b	5.8
④	32.0c	30b	6
⑤	62.5b	95a	0
⑥	75.0a	95a	35.5
施藥後 45 日			
①	1.1d	5c	0
②	0.2d	5c	0
③	55.0c	80b	8.5
④	55.0c	80b	7.3
⑤	73.8c	100a	0
⑥	90.0a	100a	72.8

表三、施藥後 45 日對雜草株數之影響(株數/m²)

處理代號	苗栗場			藥毒所		
	六種主要雜草	其他	合計	六種主要雜草	其他	合計
①	4.3c	0	4.3c	0	0	0
②	0.7c	0	0.7c	0	0	0
③	286.3a	9.3a	295.6a	25.0	4.3	29.3b
④	253.5ab	1.9ab	255.4ab	40.1	5.3	45.4b
⑤	231.9ab	2.9ab	234.8ab	0	0	0
⑥	178.4b	3.2ab	181.6b	92.7	52.3	145a

表四、施藥後 45 日對雜草鮮重之影響

藥劑名稱	鮮重(g/m ²)		
	苗栗場	台中場	藥毒所
①80% 草芬定 WG	24.0c	0	0
②80% 草芬定 WG	0.4c	0	0
③13.5% 固殺草 SL	810.3ab	483b	9.1b
④41% 嘉磷塞 SL	642.1ab	382b	7.6b
⑤人工或機械除草	549.0b	414b	0
⑥不除草	962.4a	662a	180.9a

表五、不同處理對葡萄園雜草之防治效果

處理代號	防治率(%)		
	苗栗場	台中場	藥毒所
施藥後 15 日			
①	98	100	100a
②	100	100	100a
③	57	100	64b
④	66	100	64b
⑤	—	0	100a
⑥	0	0	0
施藥後 30 日			
①	100	100	100a
②	100	100	100a
③	56	68	84b
④	57	68	83b
⑤	17	0	100a
⑥	0	0	0
施藥後 45 日			
①	99	95	100a
②	100	95	100a
③	39	20	88b
④	39	20	90b
⑤	18	0	100a
⑥	0	0	0

(四)結果分析：

綜合三個試驗場所之結果，苗栗場施用 80% R6447 WG 每公頃 500g 與 80% R6447 WG 每公頃 750g 對雜草防治均較其他 13.5% 固殺草 SL、41% 嘉磷塞異丙胺鹽、人工除草及不除草對照組等四種處理有顯著效果，而兩者之間並無顯著差異，建議採用 80% R6447 WG 每公頃 500g 防治葡萄園雜草，防治對象為牛筋草、圓葉金午時花、野萵、霍香薊、馬齒莧、山芥菜。台中場以每公頃 500 及 750 公克噴施於葡萄園雜草，防治效果均佳，建議劑量為每公頃 500g，防治對象為牛筋草、野萵、小葉碎米薺、馬齒莧、馬唐、霍香薊、咸豐草等。藥毒所在每公頃 500 公克及 750 公克兩種施用劑量下，對葡萄園雜草萌前施用亦均有良好的防治效果，建議劑量亦為每公頃 500g 防治對象為野萵、石胡荽、小花蔓澤蘭、龍葵、馬齒莧、牛筋草、咸豐草、小葉碎米薺等。

(五) 推薦方法：

藥劑名稱	公頃每施藥量	稀釋方法	施藥時期及方法	注意事項	防除對象
80% 草芬定 WG (azafenidin)	0.5公斤	稀釋至600公升	在初春或使用其他除草劑之後，雜草萌發前或萌發後3公分以下，均勻噴施地面。	—	牛筋草、馬唐、野萵、石胡荽、龍葵、馬齒莧、圓葉金午時花、山芥菜、小花蔓澤蘭、霍香薊、咸豐草、小葉碎米薺。

決議：藥效修正通過，應補齊毒理資料後再議。

