

## 平成 1 2 年度試験研究成果

区分	普及	題名	平成 1 3 年度雑草防除基準に採用した果樹除草剤		
[ 要約 ] グリホサートイソプロピルアミン塩液剤（商品名：カルナクス）、グルホシネートフルミオキサジン顆粒水和剤（商品名：グランドボーイWDG）の除草効果・薬害・安全性を検討した結果、実用性が確認されたので雑草防除基準に採用した。					
キーワード	果樹除草剤	実用化	雑草防除基準	園芸畑作部	果樹研究室

### 1. 背景とねらい

新規登録の果樹除草剤について検討した結果、一年生雑草および多年生雑草に対して高い殺草、抑草効果を示し、同一の有効成分を含む他の除草剤などと比較して、同等あるいは同等以上の効果が認められたため、平成 1 3 年度の雑草防除基準に採用した。

### 2. 技術の内容

#### (1) 新除草剤の名称、有効成分等

商品名	カルナクス	グランドボーイWDG
有効成分	グリホサートイソプロピルアミン塩 41%	グルホシネート 12.0% フルミオキサジン 1.2%
試験名	WOC-01液剤	S-878顆粒水和剤
効果	タンパク質合成阻害 (非ホルモン系茎葉吸収移行型)	グルタミン合成阻害及び褐変型 (非ホルモン系茎葉吸収移行型 + 接触型)
人畜毒性	普通物	普通物
魚毒性	A類相当	B類相当
製剤の性状	淡黄色透明水溶性液体	暗黄赤色水和性細粒

#### (2) 使用方法

一年生雑草及び多年生雑草の生育期に、水で薬剤を希釈し、雑草の茎葉へ均一に散布する。

#### (3) 農薬使用基準

##### ・ カルナクス

作物名	使用方法	使用時期	使用量	希釈水量	使用回数の制限
りんご ぶどう なし もも	茎葉処理	一年生及び多年生雑草の雑草生育期 但し収穫7日前まで	一年生雑草対象 250～500ml/10a 多年生雑草対象 500～1000ml/10a	通常散布 50～100ℓ/10a 少量散布 25～50ℓ/10a	3回以内 (グリホサートを含む 薬剤の総使用 回数)

##### ・ グランドボーイWDG

作物名	使用方法	使用時期	使用量	希釈水量	使用回数の制限
りんご	茎葉処理	一年生及び多年生雑草の雑草生育期(草丈30cm以下) 但し収穫21日前まで	一年生雑草対象 300～500g/10a 多年生雑草対象 500～1000g/10a	100ℓ/10a	3回以内 (グルホシネートを含む 薬剤の総使用 回数)

### 3. 普及上の留意事項

- (1) 散布水量は散布面積当たりとする。
- (2) 果樹類の枝葉に飛散すると落葉又は翌年の柳葉の発現を生じるため、低圧で飛散の少ない専用ノズル及び飛散防止カバーを使用する。また、散布前にヒコバエは除去しておく。
- (3) カルナクスは、効果の発現は遅いので、処理後7～10日間は刈払いや耕起は行わない。
- (4) グランドボーイWDGは、水溶性なので使用前はよく水に溶かしてから使用する。
- (5) 展着剤は不要である。

### 4. 技術の適応地帯

県下全域

### 5. 当該事項に係る試験研究課題

〔果樹3〕-1-(2)-イ-(イ) 除草剤の効果的使用法

### 6. 参考文献・資料

平成7～9年度 リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験成績集録（財）日本植物調節剤研究協会  
平成8年度 落葉果樹関係除草剤・生育調節剤試験成績集録（財）日本植物調節剤研究協会

7. 試験成績の概要

表1 カルナクスの適用性試験結果《リンゴ》(平成7年)

場所	土壌	品種 (樹齢)	対象草種	草高 cm	時期	処理 月日	水量 ℓ	薬量 g	殺草効果		抑草期間	薬害		実用 の 適否	摘 要
									完成	程 度		症状	程度		
岩手園試	洪積性 火山灰植 壤土	ふじ 王林 (10年生)	ハコバ スズメノカタビラ オアシノフクリ ホトケナ 比) ラウンドアップ	20	春	5/18	5.0	50	15	×	45~60日	無 無 無 無		実 実 実 実	いずれの区でも殺草効果の発現は早く、抑草期間も45~60日と長く実用性が認められた。
				15			5.0	100	15	×	45~60日				
				20			10.0	50	15	×	45~60日				
				18			10.0	100	15	×	45~60日				
							5.0	50	15	×	45~60日				
		23	夏	7/24	5.0	50	10	×	60日~	無 無 無 無		実 実 実 実	いずれの区でも殺草効果は1年生で3日、多年生で5日で発現し10~15日で完成した。抑草期間は60日以上と長く実用性が認められた。		
		20			5.0	100	10	×	60日~						
		22			10.0	50	15	×	60日~						
		30			10.0	100	15	×	60日~						
					5.0	50	15	×	60日~						

表2 カルナクスの適用性試験結果《ブドウ》(平成8年)

場所	土壌	品種 (樹齢)	対象草種	草高 cm	時期	処理 月日	水量 ℓ	薬量 ml	殺草効果		抑草期間	薬害		実用 の 適否	摘 要
									完成	程 度		症状	程度		
岩手園試 大迫試験地	れき質 褐色森 林土	エーデル アール (9年生)	シロツメクサ キヅク ハコバ カサヅク 比) ラウンドアップ	15	春	5/16	2.5	50	15日	+++×	60日	無 無 無 無		実 実 実 実	いずれの区でも効果の発現、殺草力、抑草期間は対照薬剤と同等であり、実用性が認められた。
				19			5	50	15	+++×	60日				
				16			10	50	15	+++×	60日				
				26			2.5	100	15	+++×	60日				
							5	100	15	+++×	60日				
		20	夏	8/30	2.5	50	15日	×	60日~	無 無 無 無		実 実 実 実	同 上		
		31			5	50	15	×	60日~						
		35			10	50	15	×	60日~						
		18			2.5	100	15	×	60日~						
					5	100	15	×	60日~						
	10	100	15	×	60日~										
	2.5	50	15	×	60日~										

表3 グランドボーイWDGの適用性試験結果《リンゴ》(平成8年)

場所	土壌	品種 (樹齢)	対象草種	草高 cm	時期	処理 月日	水量 ℓ	薬量 g	殺草効果		抑草期間	薬害		実用 の 適否	摘 要
									完成	程 度		症状	程度		
岩手園試	洪積性 火山灰植 壤土	つがる シヨコ ール (7年生)	ハコバ クボホ クボホ スカクボウ 比) ブリガ バスタ	23	春	6/10	10	30	20	+++×	45~60日	無 無 無		継 実 実	効果の発現は早い、30g区では殺草効果が劣った。100g区で殺草効果が強く実用性が認められた。
				18			50	20	+++×	45~60日					
				12			100	20	×	45~60日					
				25				100	20	+++	45~60日				
								50	20	×					

表4 グランドボーイWDGの適用性試験結果《リンゴ》(平成9年)

場所	土壌	品種 (樹齢)	対象草種	草高 cm	時期	処理 月日	水量 ℓ	薬量 g	殺草効果		抑草期間	薬害		実用 の 適否	摘 要
									完成	程 度		症状	程度		
岩手県 農業研 究セン タ	洪積性 火山灰植 壤土	つがる (5年生)	ハコバ スズメノカタビラ イガシ オアシノフクリ ルジ 比) ブリガ	18	春	5/16	10	30	30	+++×	45~60日	無 無		実 実	いずれの薬量でも対照薬剤と比較して、効果の発現はやや遅いが、殺草・抑草効果は同等と考えられた。
				17			10	50	30	+++×	45~60日				
				28											
		28													
		26													
							10	100	30	+++×	45~60日				
きおう (6年生)	北沢 スバ エノ ホ 比) ブリガ	30	夏	8/1	10	30	20	+++×	30~45日	無 無		実 実	同 上		
		10			10	50	20	+++×	30~45日						
		20													
34			10	100	16	+++×	30~45日								