

◎ 奨励事項

〔果樹関係〕

1 グリホサート剤による果樹園の雑草防除

(園試、果樹部)

昭和58年8月登録のグリホサート剤(商品名、ラウンドアップ)は非選択性茎葉吸収移行型で、多年性雑草の殺草効果に優れ、わい化りんごの樹冠下清耕の維持管理が期待できる。

(1) 背景とねらい

現在果樹園の雑草防除には、主として接触型の除草剤(パラコート剤、ジクワット剤等)を利用してきたが、わい性りんご園の樹冠下など清耕管理を行うには雑草の再生がみられ、とくに多年生雑草に対する殺草効果がないため、効果的な除草剤が望まれていた。

昭和57年8月24日にりんご等果樹類の適用登録が拡大したグリホサート剤(商品名ラウンドアップ、以下ラウンドアップという)は、非選択性茎葉吸収移行型(地下部指向型)除草剤で、1年生雑草はもとよりギンギシ、ヨモギ、クローバー等の多年性雑草に対しても高い殺草効果があり実用性が認められたので、普及奨励に供する。

(2) 技術の内容

- 1) 使用薬剤 製品名 グリホサート剤 41.0%、商品名 ラウンドアップ
- 2) 使用樹種 りんご、ぶどう、なし、かき
- 3) 適用草種 イネ科、広葉、ササ、灌木類
- 4) 散布方法 ①処理方法 雑草茎葉散布  
②処理時期 雑草生育期(最適期は雑草の開花期前後の生育最盛期)  
③散布濃度 50~400倍  
④散布液量 10a当り50~100ℓ

5) ラウンドアップの適用草種別散布濃度

主 な 適 用 草 種		散布濃度
一 年 生 雑 草	イ ネ 科	メヒシバ、オヒシバ、エノコログサ、ノビエ、スズメノテッポウ、スズメノカタビラ、イタリアンライグラス、イヌビエ
	広 葉	イヌビエ、スベリヒロ、シロザ、アカザ、オオマツヨイグサ、ハコベ、ミミナグサ、ヤエムグラ、イヌガラシ、オオイヌノフグリ
		アメリカセンダングサ、ヒメジョオン、ノボロギク、オニノゲシ、オナモミ、カナムグラ
	イヌタデ、オオイヌタデ、ミチヤナギ、ツユクサ	200倍
	イ ネ 科	オーチャードグラス、ケンタッキーブルーグラス、レッドトップ、チモシー、チガヤ、クサヨシ
		150 ~ 125倍

多年生雑草	広葉	ヨモギ、ヨメナ、タンポポ、ハルジョオン、オオバコ、チドメグサ、ギシギシ、ドクダミ、カタバミ類、ワラビ	100倍
	イネ科	スズメノヒエ、ギョウギシバ、シバ、ススキ、ヨシ	
	広葉	アワダチソウ類、フキ、イタチドリ、セリ、クローバー、ヘビイチゴ	50倍
		クズ、ヤブガラシ、ヒルガオ	
ササ類、雑灌木類			

(3) 指導上の留意事項

- 1) 土壤に接触すると吸着されて不活性化するので、希釈液には泥で濁った水を使用しない。同様の理由で、雑草葉面が土ぼこりや泥でよごれている場合は効果が劣る。
- 2) 土壤処理効果は全くないため、処理後も土壤中にある雑草種子からの発芽生育が見られる。
- 3) 散布量は雑草の茎葉がしっとりとぬれる程度にする。
- 4) 台木から発生したヒコバエなどは散布前に全て刈り取る。
- 5) 生育中の果樹類に散布液がかかると、落葉や枯死など激しい薬害が生じることがある。少量飛散の場合は翌年の発芽展葉が抑制され、また尖葉となるが1～2年で正常に回復する。
- 6) 薬液の少量散布、飛散防止にはラウンドアップ専用ノズルを使用すると効果が高く経済的である。
- 7) 生育最盛期以前の処理は殺草効果が幾分劣り、地下部から再生することがあるので、やや濃くして散布する。
- 8) 処理後6時間以内の降雨は効果を低下させることがある。
- 9) 効果発現までの日数は一年生雑草で2～4日、多年生雑草で7～14日要する。
- 10) 処理後7～10日間は刈り払ったり、耕起をしない。
- 11) スギナには効果が劣る。また、ササ類は処理後枯死するまで1年以上要する。

(4) 当該事項にかかる試験研究課題名

植物調節剤利用による省力化（昭和54～56年）

リンゴ園除草剤と利用体系（昭和56～58年）

(5) 参考資料

- 1) 昭和54～57年度リンゴ用除草剤生育調節剤試験成績集録
- 2) 昭和54～57年度岩手県園芸試験場果樹部成績書
- 3) ラウンドアップその作用特性と効果に関する試験成績（抄）昭和56年

(6) 試験成績の概要

表1 ラウンドアップによる草種別殺草効果と再生の程度 (昭和54年8月15日処理)

濃度	草種名	殺草効果								再生の程度				
		処理後日数												
		1	3	5	10	15	20	30	45	10	20	30	45	60
200倍	ギシギシ		+	≡	≡	×	×	×	×			なし	なし	なし
	オオバコ		+	≡	≡	≡	≡	≡	≡					
	コウボウ		±	≡	≡	×	×	×	×			-2	-2	-2
	チガヤ		+	≡	≡	≡	≡	≡	×				なし	なし
	オオマツヨイグサ		±	≡	≡	×	×	×	×			なし	なし	なし
	メヒシバ		+	≡	≡	×	×	×	×			なし	なし	なし
100倍	ギシギシ		≡	×	×	×	×	×	×			なし	なし	なし
	ヨモギ		≡	×	×	×	×	×	×			なし	-2	-1
	チガヤ		≡	≡	≡	≡	≡	×	×			なし	なし	なし
	ササ		±	±	±	+	+	+	+					
	メヒシバ		≡	×	×	×	×	×	×			なし	なし	なし
50倍	オオバコ		+	≡	≡	≡	×	×	×			なし	なし	なし
	ヨモギ		+	+	≡	×	+	×	×			なし	-2	-1
	チガヤ		≡	≡	≡	≡	≡	×	×			なし	なし	なし
	ササ		±	±	±	+	+	+	+					
	ナガハグサ		+	≡	≡	×	×	×	×			なし	なし	なし

① 枯死した草はほとんど再生しなかった。

② オオバコは低濃度で効果低く、枯死しなかった。

注) (殺草効果の基準)

- 効果なし
- ± 効果が認められる
- + 効果が認められるが葉全体におよばない
- ≡ 葉全体にみられるが茎までおよばない
- ≡ 葉、茎とも草全体に効果がみられる
- ×

(再生程度の基準)

- なし 全く再生のみられないもの
- 2 再生の程度が著しく少ないもの
- 1 全面または明らかに再生がみられるが、刈取りを要しないもの
- 0 刈取りの必要が認められる程度の再生
- +1 「0」の状態を上廻るもの