

グリホサートトリメシウム塩・ピラフルフェンエチル剤  
(サンダーボルト)による果樹園雑草防除

園芸試験場

1 取り上げた理由

本剤の雑草生育期処理について検討したところ、従来の剤に比較して殺草効果の発現が早く、実用性も同等だったので、参考資料とする。

2 参考資料

1) 薬剤名：グリホサートトリメシウム塩・ピラフルフェンエチル剤 (商品名：サンダーボルト)

- a 有効成分：グリホサートトリメシウム塩・・・トリメシルホエウム=N-(ホホノメシル)グリシナート 28.5%  
ピラフルフェンエチル・・・・・・・・・・Iフル=2-クロ-5-(4-クロ-5-ジフルオロメチ-1-メシル  
ピラゾール-3-イル)-4-フルオロフェノキシエタート 0.19%

- b 安全性：人畜毒性・・・普通物  
魚毒性・・・A類

c 作用特性：浸透移行型の有効成分(グリホサートトリメシウム塩)がタンパク質の生合成を阻害し、組織が破壊、枯死に至る。また、接触型の有効成分(ピラフルフェンエチル)が細胞膜を破壊し、茎葉が黄化・褐変、枯死に至る。

d 安全使用基準：収穫7日前まで。

2) 対象雑草

- a 対象樹種：リンゴ、ナシ、カキ、ブドウ、クリ、ウメ、モモ、カンキツ  
b 対象雑草：一年生、多年生雑草

3) 使用方法

- a 使用時期・回数：草丈30cm以下の雑草生育期。本剤及びグリホサートまたはピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数は3回以内。  
b 使用量：400～600ml/10a  
c 希釈水量：通常散布・・・・・・・・・・100ℓ/10a  
少量散布(リンゴ、カンキツ)・・・25～50ℓ/10a「少量散布ノズル」を使用する。

3 利活用の留意点

- 1) 展着剤加用の必要はない。また、他の農薬や肥料とは混用しない。  
2) 本剤は土壤に落下すると不活性化するので、雑草発生前の散布は効果がない。  
3) 散布後、効果が発現するまで数日かかることがあるので、この期間内に誤って刈り取りや再散布はしない。  
4) 散布後数時間以内の降雨は効果を低下させることがあるので、天候を良く見極めて散布する。  
(問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所園芸栽培部 電話022-383-8132)

#### 4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間 果樹の植物生育調節剤に関する試験（受託）平成9年
- 2) 参考データ

表-1 ウメ園春処理による一年生及び多年生雑草に対する殺草効果と再生程度（平成9年）

試験区 (薬量ml/a /水量l/a)	殺草効果			再生又は抑草の程度		抑草 期間	試験終了時 草高(cm)
	発現日数	完成日数	程 度	発現日数	程 度		
40/10	3	30	×	20	1	60	20~40
50/10	3	30	×	20	1	60	10~30
60/10	3	30	×	20	1	60	10~30
対照)							
40/10	3	30	×	20	1	60	10~25

表-2 ウメ園夏処理による一年生及び多年生雑草に対する殺草効果と再生程度（平成9年）

試験区 (薬量ml/a /水量l/a)	殺草効果			再生又は抑草の程度		抑草 期間	試験終了時 草高(cm)
	発現日数	完成日数	程 度	発現日数	程 度		
40/10	1	30	■~×	20	1	60	8~35
50/10	1	30	■~×	20	1	60	5~40
60/10	1	30	■~×	20	1	60	5~26
対照)							
40/10	3	30	■~×	20	2	60	10~50

注) 発現・完成日数は処理後の日数

対照薬剤は「タッチダウン」

■: 殺草効果は株全体に及び, ×: 株は枯死し再生はみられない

再生程度1: 再生程度が著しく少ない(被度50%以下, 草高10cm以下)

再生程度2: 再生が認められるが, 草高が10cm以下

経費試算 サンダーボルトの小売価格は500ml, 約1,600円

タッチダウンの小売価格は500ml, 約1,690円

- 3) 発表論文等 なし