

# 畑作新除草剤の実用化

## 大豆に対するシアナジン水和剤の実用化

(農試 技術部)

### 1. 背景とわらい

畑除草剤の多くは単剤処理の場合、イネ科、広葉雑草のいずれかに効果が低く、不安定である。現在、大豆対象として防除基準に採用されている除草剤もロックス水和剤はイネ科雑草に、ラッソー乳剤、トレファノサイド剤は広葉雑草に対して効果が不安定である。

このため、イネ科、広葉雑草ともに多発する圃場では体系利用、又は混用処理で対応している。

シアナジン水和剤(商品名: グラメックス水和剤)の選択殺草性は広葉雑草>イネ科雑草の傾向はあるが、イネ科雑草に対してもかなり有効であり単剤処理でも混用に近い効果が確認され、すでにとうもろこし等で実用化されている。このたび、大豆に対しても実用化可能と認められたので、参考に供する。

### 2. 技術内容

#### 1) 除草剤の商品名と作用性等

(1) 商品名: グラメックス水和剤(有効成分、シアナジン50%)

#### (2) 作用性等

非ホルモン型、移行性、雑草の根および茎葉から吸収され、上方に移行し、若い組織に集積、光合成を阻害して徐々に枯死させる。

土壌中の移行性、中、残効性、中、毒性、普通物、魚毒性、A。

#### 2) 除草剤の使用法

##### (1) 使用基準

作物名	除草剤名	処理時期および方法	使用量	対象雑草
大豆	グラメックス水和剤	播種後~出芽前	150~200 $\frac{g}{ha}$	1年生雑草(とくに広葉雑草に効果が高い)

##### (2) 適用土壌 火山灰土、沖積土

### 3. 指導上の留意事項

1) 広葉雑草に比べてイネ科雑草にはやや効果が劣るので、イネ科雑草多発圃場では所定の範囲内で多目の薬量とする。

2) 他の除草剤と同様に土壌が乾燥状態では効果が低下し、過湿状態では薬害発生のおそれがある。適湿条件での処理が基本であるが乾燥状態では希釈水量を多目に、過湿状態では所定の範囲内で薬量を少な目に処理する。砂質土壌での使用はさける。

3) 播種後から出芽前まで使えるが、土がおちつく播種数日後が最もよい使用方法である。

### 4. 参考文献、資料

畑作関係除草剤試験成績書(岩手農試、昭53、59)

除草剤研究総覧 竹松哲夫 著

### 5. 試験成績

1) 試験年次: 昭和59年

2) 試験場所: 岩手農試本場(火山灰土)

3) 試験方法: 品種、ワセスナリ 播種期 5月21日

4) 主要成果の具体的データ

(1) 雑草関係(7月3日調査)

除草剤名	処理法 (時期)	処理量 (g/a)	対無処理区残草量(生重%)													
			北	バ	ア	サ	ハ	イ	科	計	シ	タ	デ	ハ	ベ	区
シナジン(水) (グラモックス)	土壌処理	15	4	2	6	5	5	0	1	4	4					
	播種後3日	20	6	6	4	2	6	0	6	2	2					
比リニロン(水)	"	15	13	26	21	21	4	2	1	3	5					
無処理	-	g/m <sup>2</sup>	22.8	39.3	87.6	149.9	206.1	134.0	55.2	1208.3	1358.1					

(2) 作物関係

除草剤名	処理量	被害		成熟期		収穫物調査(%)		
		症状	程度	草長(cm)	分枝数(本)	莢数(%)	子実重	同左比(%)
シナジン(水) (グラモックス)	15	無	-	62	1.4	843	352	104
"	20	無	-	62	1.4	767	351	104
比リニロン(水)	15	-	-	66	1.4	897	357	105
完全除草	-			55	1.3	850	339	100

参考

- ① 試験年次 昭和58年度
- ② 試験場所 宮城県農業センター(沖積上)
- ③ 試験方法 品種: コケシジロ. 播種期: 5月19日.

除草剤名	処理法	処理量 (g/a)	対無処理区残草量(%)									被害				
			北	バ	ア	サ	ハ	イ	科	計	シ		タ	デ	ハ	ベ
シナジン(水)	土壌処理	15	6	2	4	-	-	12	6	無						
	播種後3日	20	2	2	2	-	2	4	3	"						
比リニロン(水)	"	15	40	-	-	12	-	-	7	"						
無処理		g/m <sup>2</sup>	63	11	23.7	43	57	10	421	-						