

平成10年度試験研究成果

区分	普及	題名	平成11年度雑草防除基準に採用した除草剤の播種同日処理による草地更新技術			
(要約)						
耕起整地後、放置し雑草が生えそろう時点で、除草剤散布と播種を行うことにより、雑草の発生を抑えた草地更新方の効果が確認されたので平成11年度雑草防除基準に採用した。						
キ-ワ-ド	牧草	草地更新	除草剤	畜産研究所 飼料生産研究室		

1. 背景とねらい

これまで除草剤を利用する草地更新では、除草剤を耕起前に散布し有害植物の駆除を行う。その後耕起播種を実施。播種後牧草が生えそろう時点で、雑草発生が多い場合には更に除草剤を散布する。方法が取られてきた。

しかし、この方法では散布回数が増えるほかに、混播された牧草が雑草と共に駆除される問題もあった。除草剤の播種同日処理では、雑草処理中に牧草が発芽生育するために、牧草の生育初期の段階で雑草との競合がなく草地化することが可能である。

2. 技術の内容

- (1) 耕起整地は、播種予定の40日前を基準とし、雑草が十分に発芽発生し揃う期間を確保する。
- (2) 除草剤は、グリホサ-ト液剤を用いる。
 薬剤使用量：500ml/10aを基準とする。(250ml/10aは1年生雑草だけの場合に限る)
 希釈水量：50~100ℓ/10a(少量散布場合は、25~50ℓ/10a、専用ノズルを用いる)
- (3) 播種は、散布除草剤液が乾いた後に行う。
- (4) 鎮圧は、牧草種子の発芽定着を高めるので丁寧に行う。

3. 普及上の留意事項

- (1) 耕起整地は丁寧にいき、鎮圧以外の表土攪乱は避ける。
- (2) 播種後、ギシギシ等の発生が多い場合は、イネ科牧草単播草地ではチフェンスルフロンメチル水和剤、マメ科混播草地ではアシユラム液剤等による駆除を行う。

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：

〔草地飼料2〕-1-(2)-ア アルファルファを主体とした地域飼料資源の有効利用技術の開発

6. 参考文献・資料

平成9年度 試験成績書(畜産研究所)平成10年3月 岩手県農業研究センター - 青森県畜産試験場試験研究成績書(平成8年度、平成9年度)

7. 試験成績の概要(具体的なデータ)

表1. 播種同日処理効果(アルファルファ単播) (岩手県農業研究センター:H9) (kg/10a)

8.06	8.19	9月2日	アルファルファ(AL)	イネ科雑草						広葉雑草			雑草計	合計	収量(%)		
				OG	RCG	KB	TY	他	計	RX	他雑草	計			AL	雑草	
耕起	除草剤	除草剤	播種	1269	1	309	t	18	4	332	149	268	771	1103	2372	53.5	46.5
				2132	31	0	0	0	0	31	0	58	89	120	2252	94.7	5.3
				1901	5	0	0	7	3	15	2	54	81	96	1997	95.2	4.8

注) 処理：平成8年、生産量調査：平成9年6月30日(1番草)

注) 除草剤：グリホサ-ト液剤500ml/水50ℓ/10aで使用、

表2. 雑草多発圃場での更新(アルファルファ単播)

(岩手県農業研究センター: H8) (kg/10a)

7.05 除草剤	7.18 耕起	8.08 表層攪拌	8.17 除草剤	9月4日			アルファ ルファ (AL)	イネ科雑草					広葉雑草		雑草 計	指 数
				除草剤	表層攪拌	播種		OG	RCG	KB	シバムギ	他雑草	RX	他雑草		
							40	560	560	57	1128	0	2	426	2733	100
							40	167	133	299	71	0	45	893	1608	59
							234	273	108	219	t	4	31	1682	2317	85
							t	191	668	t	1630	143	339	528	3499	128
							67	638	487	116	814	119	18	732	2924	107
							43	340	815	40	1292	19	181	705	3392	124

注1) 処理:平成7年、生産量調査:平成8年6月19日(1番草)

注2) 除草剤:グリホサ-ト液剤500ml/水50ℓ/10aで使用、

注3) 表層攪拌:ロ-タリ耕

表3. 青森県での更新(AL+OG)

(青森県畜産試験場:H8)

8.17 耕起	8.29 耕起	H 7.9.11			9.12 播種	草種構成(生草%)			乾物収量 kg/10a	主 雑 草
		耕起	表層攪拌	除草剤		AL	OG	雑草		
						8	90	2	611	アカザ、タニソバ、スベリヒユ、 ナズナ、スカシタゴボウ、 セイヨウアブラナ等
						18	80	3	618	
						11	54	36	376	
						19	74	7	574	

注1) 除草剤:グリホサ-ト液剤500ml/水50ℓ/10aで使用

注2) 表層攪拌:ロ-タリ-起

表4. 北海道での更新(OG+WC)

(天北農業試験場 H6.9.26)

H5.11.12 耕起	5.20 除草剤	5.30 耕起	H6. 6. 6 除草剤	H6. 6.21 播種	H6. 6.21 除草剤	H6. 6.21 播種	生重(kg/10a)			草種構成(生草%)			
							牧草	雑草	計	OG	WC	RX	他雑草
							253	540	793	28.7	3.2	5.9	62.3
							600	591	1,191	41.8	8.6	27.2	22.3
							1,531	166	1,697	75.3	14.9	5.5	4.3
							1,182	177	1,359	55.2	31.8	3.8	9.1

除草剤:グリホサ-ト液剤500ml/水50ℓ/10aで使用、

表5. 散布薬量と雑草率(収量に定める雑草割合%)

試 験 場 所	新得畜試H5		天北農試H5		根釧農試H5				天北農試H6				根釧農試H6		
播 種 草 種	アルファルファ		チモシ-		チモシ-		アカハ		チモシ-		アルファルファ		TY+RC		
播 種 月 日	7月16日		7月29日		8月4日		8月4日		6月23日		6月23日		6月28日		
除草剤散布日と播種日の差	-9日	0日	-7日	0日	-7日	0日	-7日	0日	-7日	0日	-7日	0日	-10日	0日	
散 布 量	250 ml	37.1	14.7	27	16	13.9	24.8	39.3	55.5	68.9	57.2	61.1	59.1	56.0	46.2
	500 ml	34.8	6.3	13	18	7.2	16.3	39.6	31.6	26.9	34.8	39.9	33.5	44.7	27.2
	無散布	100.0		100.0		93.8		95.6		98.0		100.0		93.2	