

アルファルファの発芽定着時における各種除草剤の効果

黒江秀雄・恒吉利彦・原田満弘・樋渡 隆 (鹿児島県畜産試験場)

Hideo KUROE, Toshihiko TSUNEYOSHI, Mitsuhiro HARADA and Takashi HIWATASHI : Effects of Various Herbicides Treated at the Establishments of Alfalfa

高栄養粗飼料としてアルファルファが普及しつつあるが、雑草の多い圃場では雑草に被圧され低収になることが多い。そこで、アルファルファの発芽定着時における各種除草剤の効果について検討したので報告する。

1. 試験方法

1986年は、第1表に示す5除草剤について検討した。アルファルファのナツワカバを9月25日に2kg/10a播種し、ペンディメタリンとアラクロールを土壌処理した。DNBPとMCPBは、10月11日に生育期処理した。ジクワット・バラコート区は、9月25日から10月8日まで雑草を発芽させ除草剤を散布し、10月9日に播種した。調査は12月9日に全区同時に実施した。

1987年は、3月31日にアルファルファを播種し、ペンディメタリンを第2表に示す薬量で土壌処理した。アルファルファの2葉期処理は4月23日に、4葉期処理は5月1日に行った。比較にDNBPを用いた。調査は5月28日に実施した。

2. 結果及び考察

1986年の結果では、対照区は雑草に被圧され雑草率が87%であり、アルファルファの収量は完全除草区に比べ71%減収した。主な雑草はハコベとナズナであった。ペンディメタリンは、除草効果が高く、牧草率と牧草収量から150mlが適量と思われた。DNBPも効果が高く、200mlが適量と思われた。MCPBとアラクロールはいずれの薬量でも効果は認められなかった。ジクワット・バラコート区は、処理によって雑草はほぼ完全に枯死したが、その後ハコベ等が発生し、調査時の牧草率は57%で十分な効果は認められなかった。

1987年の結果では、対照区は広葉雑草を主体に雑草率は30%であり、アルファルファの収量は完全除草区に比べ20%減収した。主な雑草はハコベ、ナズナ、イヌタデであった。ペンディメタリンの土壌処理は、対照区に比べ雑草率が低下したが、200ml以上では薬害の為にアルファルファの収量が減収した。土壌処理では、薬量は100mlが適量と思われた。2葉期処理では、対照区に比べ雑草率が低下したが、200ml以上では薬害の為にアルファルファの収量が減収した。2葉期処理では薬量は100mlが適量と思われた。4葉期処理では、対照区に比べ雑草率が低下したが、300ml区では薬害の為にアルファルファの収量が減収した。4葉期処理では薬量は100mlが適量と思われた。DNBPの200ml区は、対照区に比べ雑草率は低下したが、薬害の為にアルファルファの収量が完全除草区に比べ70%減収した。

要 約

アルファルファの発芽定着時の雑草防除には、ペンディメタリンの効果が高く、薬量は製品量で100~150ml/10aが適量で、処理時期は、播種直後からアルファルファの4葉期まで有効であることがわかった。

第1表 アルファルファの発芽定着時における各種除草剤の効果

項 目	乾物重 g/m ²			比率% (乾物当たり)		
	アルファルファ	広葉雑草	イネ科雑草	アルファルファ	広葉雑草	イネ科雑草
完 全 除 草 対 照	198.6	0	0	100	0	0
ペンディメタリン 150ml	155.3	20.4	0.1	88.3	11.6	0.1
ペンディメタリン 300ml	108.7	1.3	0.2	98.6	1.2	0.2
D N B P 200ml	127.4	5.1	1.3	95.2	3.8	1.0
D N B P 300ml	51.6	4.8	0.2	91.2	8.5	0.4
M C P B 60ml	88.4	273.3	0.2	24.4	75.5	0.1
M C P B 100ml	37.9	448.8	0.2	7.8	92.2	0
アラクロール 150ml	49.5	289.5	0	14.6	85.4	0
アラクロール 300ml	38.9	47.1	0	45.2	54.8	0
ジクワット・バラコート 1000ml	71.9	53.5	0	57.3	42.7	0

第2表 アルファルファの発芽定着時におけるペンディメタリンの効果

項 目	乾物重 g/m ²			比率% (乾物当たり)		
	アルファルファ	広葉雑草	イネ科雑草	アルファルファ	広葉雑草	イネ科雑草
完 全 除 草 対 照	161.7	0	0	100	0	0
100ml 土 壌 処 理	129.3	54.3	1.6	69.8	29.3	0.9
200ml 土 壌 処 理	137.8	17.0	1.7	87.3	11.7	1.0
300ml 土 壌 処 理	84.3	22.2	0.2	79.0	20.8	0.2
100ml 2 葉 期 処 理	61.1	2.4	0	96.5	3.5	0
200ml 2 葉 期 処 理	129.1	17.7	1.1	86.6	12.8	0.6
300ml 2 葉 期 処 理	65.9	10.2	0	86.6	13.4	0
100ml 4 葉 期 処 理	81.1	1.3	0.1	98.4	1.5	0.1
200ml 4 葉 期 処 理	161.8	28.2	0.7	84.5	15.1	0.4
300ml 4 葉 期 処 理	141.9	15.2	1.1	89.8	9.5	0.7
D N B P 200ml 2 葉 期 処 理	114.2	5.0	0.3	95.7	4.1	0.2
	49.4	0	2.5	95.2	0	4.8