

# 草地・飼料作物関係の

## 普及奨励技術と指導参考技術

### 普及奨励技術

◎アルファルファ（ルーサン）  
に対する除草剤「DNBP」  
「プリマージ」の除草効果と利  
用について

昭和三十九年～四十一年の三カ年に亘り、北海道農業試験場草地開発部牧草第一研究室においてルーサンに対する「DNBP」「プリマージ」の使用効果について検討を加えた結果、有効なる除草効果がみられたが、使用に際しては次の点に十分留意する必要がある。  
一般的にいえば、プリマージはルーサンに対しては非常に有効な除草剤であるが、使用法を誤ると薬害を伴う。すなわち、除草効果からみると、ルーサンの二～三葉期に成分量で一〇%当り三〇〇%の散布がよいが、この量では気温の変化に伴う危険が大きく、薬害は特に幼植物に著しいので、晴天・高温時を避けて散布するのが望ましい。

ただし、イネ科雑草が極端に多い場合に

は余り除草効果は期待できない。

#### ★指導奨励上の注意事項

- ① 天候上の注意  
原則として使用時の天候は晴天、または曇天であっても作物が乾燥している時に用いること。

気温は、最高気温が二四～二七度の範囲内にある時が適当で、二七度を越える場合は、薬量を減らし二九度を越える場合には使用しない。また薬剤散布後二十四時間以内に気温が二九度を越えることが予想される場合にも使用は控えるべきである。

反対に平均気温が一〇度以下の低温期にも除草効果は少ないので散布は見合わせた方がよい。

無風状態の時は、気温が前記の範囲内にあっても、接地気温が異常に高い場合があるので注意を要する。

#### ② 散布上の注意

原則としてDNBPを一〇%当り二〇〇%（成分量）を用いる場合の稀釈用水は、一〇%当り六〇～九〇%とし、六〇%以下での使用は薬害を招く恐れがある。

#### ③ 作物栽培上の注意

雑草が繁茂した中で日光が当たらずに、軟弱に生長したルーサンにプリマージを散布すると、薬害発生の事例が多いので、植物生育段階による散布時期を必ず守ることが大切である。

- ④ 対象雑草 ハコベ、イヌタデ、アカザ、ツルクサ等の広葉雑草。

### 指導参考技術

◎ルーサンに対する除草剤「DPAーダウボン」の除草効果

ルーサンの栽培において、播種当年の雑苗時の広葉雑草の除草についてはDNBPの使用で解決できるが、栽培二年目のルーサン畑のイネ科雑草の除草について、昭和四十一年道立天北農業試験場天塩支場においてDPAの使用効果を検討した結果、良好なる成績が得られたのでここに概略を發表する。

#### 試験成果の概要

- ① 試験圃場の雑草はコナカグサが主で、全体の六三～七六%（重量比）を占め、次

いで多いのがスズメノカタビラ、スギナでハコベ、オオツメクサ、イヌタデ等の広葉雑草は少なかった。

- ② コナカグサに対するDPAの除草効果は、A・B・Cの各三時期とも一〇%当り成分量で五〇〇～一、〇〇〇%の使用で顕著に認められ、AおよびB時期散布では、二～三番草まで除草効果が持続した。

〔注〕 A 早春の萌芽期 五月一四日散布  
 B 一番草丈一五時期五月二四日散布  
 C 一番草刈取直後六月二十四日散布

- ③ ルーサンに対するDPAの薬害は、五〇〇～一、〇〇〇%使用区に認められ、草丈が多少抑制されたが、茎数が優り、AおよびB時期に散布した区は二～三番草は無処理区に比べ多収を示した。

#### ★指導参考上の注意事項

ルーサンの栽培において、特に、イネ科雑草の発生が多い場合は次の基準でDPAを散布すると除草効果が期待できる。

- ① 播種当年の雑苗時に散布するとルーサンに薬害が大きいので、原則としてDPAの散布使用は栽培二年目とする。
- ② 散布時期は、一番草の萌芽期～草丈一五%の時期とすること。
- ③ DPA使用量は一〇%当り成分量で五〇〇～一、〇〇〇%とすること。
- ④ 散布に当っては、必ず有圧の噴霧器を使用し、散布水量は一〇%当り一〇〇%とする。

# 普及奨励技術

## 根釧地方における放牧草地 造成初年目の効率的利用

— 一年性飼料作物導入時における、草種、刈取回数、播種量、施肥量の検討 —

### 本試験の目的

根釧地方では草地造成に当っては、永年利用を目的として、適草種の選定、管理を行なっている。乳牛の多頭飼育化を推進するためには、造成初年目から牧草の高収を図る必要がある、現在の永年利用可能な牧草は造成当初の収量に低い難点があるので、道立根釧農業試験場土壌肥料研究科では、積極的に草地利用の効率化を図るため、一年性の青刈えん麦とイタリアンライグラスを永年牧草のラデノクロバ、レッドトップに各々混播し、その播種量、窒素施用量、刈取回数と初年目収量との関連、更に二年目以後の草地生産力に及ぼす影響を、昭和四十一年～四十二年にわたり検討した。

### 試験方法

- 1 同伴作物 イタリアンライグラスえん麦を永年牧草と混播。
- 2 試験区 下表のように刈取回数、播種量窒素施用量によって六四の組合せについて行なった。
- 3 播種日 昭和四十年六月二日
- 4 刈取期

第1表 試験成果の概要

導入法処理	播種量、N施用量と収量、2年目草地への影響
青刈燕麦1回刈群	播種量10kgでN6kg,または播種量20kgでN4kg,2年目に影響はない。
イタリアンライグラス1回刈群	有利な方法ではない。
青刈燕麦2回刈群	播種5~10kgでN6kg,または播種量20kgでN2kg,2年目に影響はない。
イタリアンライグラス2回刈群	播種量0.5kgで、N4kg以内、2年目草地に対する影響があるので上記に止めるべきである。

二年目刈取日	初年目刈取日	
	一回刈群	二回刈群
第一回	八月九日	八月二十七日
第二回	十月十六日	
第三回	六月二十三日	
	七月二十九日	
	八月三十日	

### ★指導奨励上の注意

本試験成績の利用に当っては、従来普及されている草地造成初年目のえん麦一回刈と対比してみると(第一表)えん麦二回刈群とイタリアン二回刈群が有利な方法になるが、イタリアン二回刈群は前述(第一表)のごとく、播種量、窒素施用量を考慮しないと、二年目の草地に悪影響を及ぼすことがあるので、注意が必要である。

第2表 各処理別1,2年牧草合計収量

(風乾重 kg/10a)

播種量		N施用量	処 理 別 収 量											
えんばく	イタリアン		えん麦群			イタリアンライグラス群			えん麦群			イタリアンライグラス群		
			1年目	2年目	合計	1年目	2年目	合計	1年目	2年目	合計	1年目	2年目	合計
0	0	0	114	505	619	114	505	619	282	529	811	282	529	811
		2	146	559	705	146	559	705	315	524	839	315	524	839
		4	180	552	732	180	552	732	366	507	873	366	507	873
		6	159	572	731	159	572	731	338	480	818	338	480	818
5	0.5	0	264	532	796	179	514	693	413	537	950	344	470	814
		2	308	558	866	204	532	736	452	549	1,001	475	421	896
		4	384	585	969	170	518	688	441	527	968	464	423	887
		6	389	533	922	210	503	713	517	543	1,060	507	368	875
10	1.0	0	345	539	884	162	488	650	500	524	1,024	358	455	813
		2	364	497	861	186	520	706	479	572	1,051	468	453	921
		4	406	466	872	227	512	739	505	538	1,043	449	465	914
		6	548	479	1,027	264	401	665	593	536	1,129	492	420	912
20	2.0	0	347	517	891	192	506	698	476	499	975	358	486	844
		2	348	527	875	227	518	745	569	553	1,122	497	490	987
		4	514	464	978	238	456	694	549	516	1,060	515	391	906
		6	578	474	1,052	311	409	720	549	511	1,060	524	339	863

(注) 永年利用牧草の10a当り播種量: レッドトップ1.0kg, ラデノクロバ0.5kg

施肥量: <基肥> N=0,2,4,6kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>=8kg K<sub>2</sub>O=8kg (10a当成分量)

<2年目追肥> 早春, 1・2回刈取毎, 晩秋の4回に N1kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>2kg, K<sub>2</sub>O5kg を分施。(全肥は硫酸・過石・硫加を使用)