

生草は田植直前の1回刈りが最も多収であった。しかし養分収得量特に粗蛋白の収得量は4月上旬・4月下旬・5月中旬の3回刈りが最も多く、生草・養分両面から3回刈り程度がよいと思われる。

7. けい牧利用

Italian rye grass のかんがい栽培地に乳牛のけい牧が可能で、4月1日から水田耕起直前まで4～5回反復利用でき、労力・早春利用の面からも特策であり、なんらの障害もなかった。

5. む す び

以上冬季水田裏作流水かんがい栽培には Italian rye grass が最も適し、早春から生草利用ができるばかりでなく多収であり、なお試験研究の要はあるが、水利の許すところでは実施されることを希望する次第である。なおわれわれは本栽培を裏作全面積に実施するとは考えておらず、その1部にとり入れようとするものである。

放牧が牧草放牧地の植生に及ぼす影響について

後 沢 与三郎・尾 崎 義 夫

(青 森 県 畜 試)

1. 目 的

ラデノクローバーにイネ科牧草を適当に混播して良好な牧草放牧地を造成しようとする場合の、ラデノクローバーとの共生に永続性のあるイネ科牧草を見いだそうと

1. 試験区の構成

区 別	牧 草 の 組 合 せ	区当り 面 積	10a当り 播 種 量	施 肥 量 (10a当りkg)				
				既 肥	硫 安	過 石	塩 加	炭 カ ル
A 区	ラデノクローバー + オーチャードグラス	1.5 ^a	900 ^g 1,800	2,000	20	40	10	200
B 区	ラデノクローバー + ペレニアルライグラス	1.5	900 1,800	"	"	"	"	"
C 区	ラデノクローバー + メドウフェスク	1.5	900 1,800	"	"	"	"	"
D 区	ラデノクローバー + ケンタッキー31フェスク	1.5	900 1,800	"	"	"	"	"

備考：31年8月24日播種

2. 放牧様式

電気牧柵を使用して1日3回すなわち朝2時間・昼1時間30分・夕方2時間放牧した。

放牧日数は昭和32年は5月27日から10月22日まで134日、昭和33年は5月16日から10月24日まで148日。

放牧延頭数は昭和32年は536頭、昭和33年は592頭、輪換放牧回数は32・33年とも7回である。

3. 追肥

するものである。

2. 試 験 方 法

試験区の構成は圃場面積の制約により次の4種類に限定し、昭和31年に秋播きして32年から放牧を開始した。

追肥は昭和32年は草地肥料(2号)・33年は牛尿を使用し、それぞれ転牧直後に撒布した。追肥量は各期に、32年は草地肥料(2号)を10a当り12kg、33年は牛尿(原尿)を400kg施用した。

4. その他

排糞は転牧直後反転して土中に埋めた。

3. 試 験 成 績

1. 生草生産量

(10 a 当り kg)

年 別	区 別 草 種	A 区	B 区	C 区	D 区
		ラデノクローバー + オーチャード	ラデノクローバー + ペレニアル	ラデノクローバー + メドウフェスク	ラデノクローバー + ケンタッキー31フェスク
32年	年	5,998	6,231	4,944	4,260
33年	年	6,826	6,462	6,057	6,223
32年を100とする指数		114	104	123	146

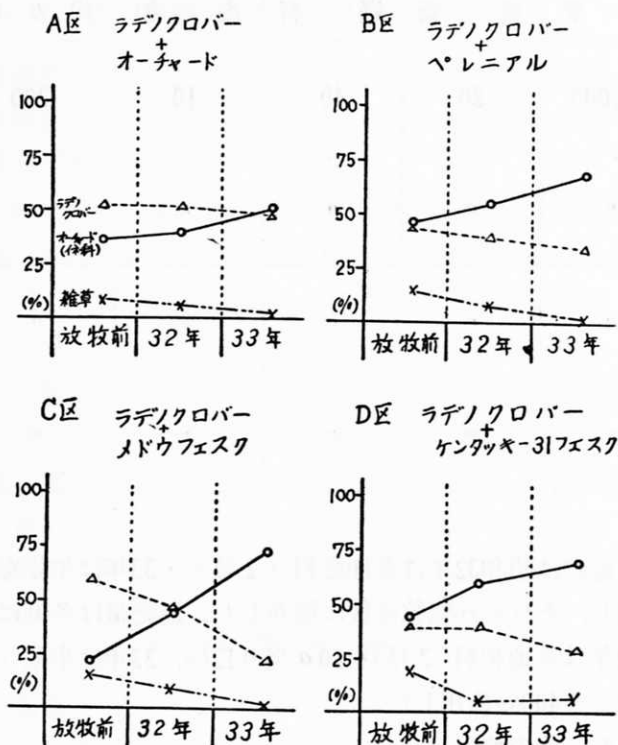
生草生産量は32・33年とも輪換放牧回数7回の合計量の順となり、C区が最も劣っている。
 であって、33年にはA区が一番多収で次いでB区・D区

2. 年別植生の変遷(重量百分率)

年 別	区 別 草 種	A 区			B 区			C 区			D 区		
		ラデノ クローバー	オーチ ャード	雑草	ラデノ クローバー	ペレニ アル	雑草	ラデノ クローバー	メドウ フェスク	雑草	ラデノ クローバー	ケンタ ッキー 31フェ スク	雑草
放牧前		36.2	54.7	9.1	44.1	44.1	11.8	23.7	58.4	17.9	43.8	37.3	18.9
32年	年	39.3	55.1	5.6	55.0	40.3	4.7	43.5	44.5	12.0	58.0	36.3	5.4
33年	年	51.7	47.3	1.0	64.5	33.8	1.7	73.6	23.6	2.8	64.7	28.7	6.6
放牧前を100とした指数		143	87	11	146	77	14	311	40	16	148	77	35

上記表ではどの区でもラデノクローバーは増加しており、反対にイネ科牧草は減少している。特にC区においては著しい。

これを各組合せ草種毎にその変化をグラフによって示



各組合せ草種区毎の年別植生の変化(重量比)

すと、次のとおりである。

A区：ラデノクローバーは32・33年と徐々に上昇し、オーチャードはこれと反対に徐々に下降している。雑草はほとんどなくなっている。

B区：ラデノクローバーは徐々に上昇し、ペレニアルは32・33年と徐々に下降している。雑草はほとんどなくなってきた。

C区：ラデノクローバーは32・33年と急上昇し、メドウフェスクは反対に急激に減少した。雑草はほとんどなくなっている。

D区：ラデノクローバーは相当の上昇率を示し、ケンタッキー31フェスクは徐々に下降している。雑草は減少してきている。

4. 考 察

1. ラデノクローバーと混播したイネ科牧草4種中、オーチャードグラスは最も永続性があり、かつ収量も大である。次いでペレニアルライグラス・ケンタッキー31フェスクの順でメドウフェスクは僅か2カ年間で急激に減少し永続性がなくまた収量も最も劣った。

2. ラデノクローバーが増加するにつれて雑草が抑圧されるようである。