

草地管理の技術

一川瀬 勇 氏

日本の草地管理は始終管理をせねばならない現状である。草地の管理において一番安くつくのは放牧である。別表1の如く濃厚飼料で飼養すると放牧100に対して濃厚飼料600~800で6~8倍の費用がかかるのである。

各種の費用の比較

放 牧	100
草牧サイレージ	212
乾 草	224
人 工 乾 草	365
大麦(1/2麦稈)	294
青刈ケール	259
濃厚飼料	600~800

今反当3,000貫のラジノクローバーの畑における乳牛の状態を見ると次表のとおりである。

放牧時間	7時間48分	100%
飼食時間	4時間06分	52.6%
休息時間	2時間49分	36.1%
飼食せず 歩行せる 時間	53分	11.3%
歩 行 距 離	2里12町	
1分間の飼食 回 数	55~70回	
1回の飼食 重 量	1.04~1.07匁	
飼食推定総量	14貫061匁	

以上の様に15坪のラジノクローバーの畑に3時間放牧しておけば、後で9貫位の青刈作物等をやれば、濃厚飼料を与える必要がないのである。もっと日本の農家は繋放することを考える必要があるわけである。

次に放牧草地と肥料の関係を見ると次表のとおりである。

放牧草地と肥料（4反歩の草地で乳牛1頭）

放牧草地と肥料（4反歩の草地で乳牛1頭）			
牧草地における210日（4月~11月）の生草量	3,150貫		
草に含	窒素	%	0.25%
”	磷酸	%	0.07%
”	加里	%	0.60%
”	窒素	量	7貫875匁
”	磷酸	量	2貫205匁
”	加里	量	18貫900匁
放牧中	脱糞排尿量		1日糞6貫尿
糞中の成分%	窒素	磷酸	加里
尿中	”	”	”
糞中	窒素量	4貫840	磷酸量 加里6貫
尿中	”	1貫754	” ” 2貫
クローバーに固定される量（4反分）			
窒素量	6貫594匁	磷酸量 885匁	加里量 8貫931匁

これにより特に加里の不足が10貫でありいかに加里が不足するかがわかるのである。

次にめん羊を放牧し施肥とめん羊の変化を見ると次表のとおりである。

1区 隔年毎に過磷酸石灰を反当3貫600匁隔年毎に消石灰を反当18貫施用。

2区 毎年過磷酸石灰を反当7貫200匁施用

3区 初年に56貫の石灰を施し毎年過磷酸石灰を反当7貫200匁施用

4区 3区に毎年加里を反当1貫800匁を施用

めん羊の変化

項 目	各區別			
	1 区	2 区	3 区	4 区
生 体 量	119%	100%	132%	153%
羊 毛 量	124	100	139	165
収 容 頭 数	116	100	128	145

2区を100として比較して見ると4区が生体量、羊毛量、収容頭数が増加していることがわかる。

次に灌漑の問題であるが、冬中水かけ栽培をすることによって可成り増収することが出来るが、荳科の牧草は枯れてしまう時がある。

岡山畜産便り1957.08

時に応じて灌漑する方法がよい。ラジノクローバーは土中水分30～60%を必要とするので効果は大きいのである。

然し傾斜6度以上ではエロージョンの危険がある。

夏5日に1回位灌漑することによって旱魃からのがれ生育をよくするものである。灌漑用に無動力で低い所から高い所へ灌水することが出来る、無動力自動揚水機が発売されている。灌漑すると2倍位の効果があるが、施肥をしないで灌漑すると土地が悪くなる。

放牧について述べると小面積ずつ毎日変えて放牧し、春秋3～4週間で元に帰るようにし、4～5寸の長さの草を2寸程食べて次に移動するようにするとよい。放牧草の主なものは、プレリーグラス（いぬむぎ）かもじぐさ、プレニアルライグラス、イタリアンライグラス、オーチャードグラス、ダリスグラス、ハーディンググラス、ニュージーランドワイルド白クローバー、ラジノクローバー、ルーサン、赤クローバー、土地の悪い所ではトールオートグラス、やや湿った所

ではルーサンを除きレッドトップで混播するには、

反当1貫播種 荳科20～10%

禾荳科80～90%にするとよい。

禾本科7年荳科5、6年で更新する。外国では6年輪作を行っている。スキンプラウイング（浅く耕す）位で牧草の種子を播くのがよい。放牧場の脱糞の処理についてはニュージーランドでは1ヶ月に1回ツースハロー（チェンハロー）をかけて糞を1ヶ所に固まらぬ様にしている。

水田裏作については赤クローバーでは1,000貫位いしかとれないので、クローバー類よりレンゲの方がよい。水田転換畑で田が乾燥しておればクリムソクローバーもよい。イタリアンライグラスは10月5日過ぎに播種すると駄目で、10月1日までに播種するのであるが稲が10日以上あると駄目であるので水稻早期栽培の時に使用するとよい。