3　草種導入上の注意点

輪栽草地の混播が望ましいのはいうまでもないが，反面イネ科・マメ科率をどう維持するかがむつかしい。常識的には殆んどの草地はイネ科が優占草種となっているがこの様な場合にはNの施肥を控目にしりん酸，加里を増施すべきで，マメ科優占の場合は反対にNを多目に施肥すると良い。

イネ科，マメ科ともにN質肥料に対し反応が敏感に葉色の濃淡となって現われるのでイネ科，マメ科の色をみながら施肥すると良い。又本来草種間には生育力のちがいから競合力が違うものである。

①イタリアンライグラスの播種量

イタリアンライグラスは特に競合力が強く，播種量が多く刈取りが遅れると他草種を全く圧倒してしまうことがある。混播する場合イタリアンは0.7～1.0kgを限度とすべきである。

火山灰土（N，Kが少ないやせ地）では特にマメ科が生育する前にイタリアンがN，Kを吸収しつくしてしまうので消えやすく，その対策としてイタリアンライグラスの播種量は根釧地帯では0.3kgに留めるべきであろう。

②採草地の同伴作物としてイタリアンライ，青刈えん麦が入るときにはNを成分量で3～4kg（硫安で15～20kg）増施すべきである。(道内の施肥標準は3月改訂の予定)

③ルーサン導入について

牧草作りの夢はルーサンの栽培にあるとはよくいわれることであるがルーサンの能力を発揮させる環境，土壌条件を作ることが大切である。すなわちPHは7前後の中性～弱アルカリ性，排水良好な肥沃地ということになる。ルーサンの初期生育にとってNは有効であるが多すぎるとアンモニア態Nの濃度が高くなり逆効果となるので，むしろ根粒菌の接種と雑草から守ってやることが大切。

4　草地・牧野造成の問題点と対策

①新規に造成される草地の殆んどは地力の低い条件の悪い特殊土壌が多い。粗粒火山灰土，泥炭土，重粘土等である。そのようなところには当然適草種の選定が大切であり，又土壌改良資材の大量投下，暗・明きょ排水等造成費が高くつく。肥料費節約のためからもマメ科牧草，特に白クローバ等空中窒素固定能力の高い放牧型の牧草と永続性のある強健なイネ科牧草の導入が望ましい。

②土壌母材にもよるが日高沿岸を除いては一般に土壌中の石灰，燐等の塩基は少なくこの様なところの牧草は牛の嗜好も余り良くなく骨格その他牛の生理にも好ましくない。

このため石灰，りん酸の増投が必要である。

また一般に石灰が多い土壌にはマメ科がよく混生するのでイネ科，マメ科率を保つのにも有効である。

③地力の低い酸性の強いかつりん酸吸収係数の高い火山灰土壌等にイタリアンライグラス，ルーサン等を造成の当初から導入するのには非常なきけんが伴う。

④次年度の生産向上と病害の抵抗性をつけるために地域にもよるが金肥なら10月上旬までに，堆厩肥，尿等は10月上中旬までに施用するのが望ましい。

⑤早春の雪上追肥（融雪直前）も非常に有効である。

これは積雪が50～60cmある時でも粒状肥料ならかなり早く地表まで沈下し融雪効果も大きいのである。

⑥草地の雑草退治

プリマージ――ルーサン畑の広葉雑草に効果が大きい

キルジンS――混播草地の大敵ギシギシワサビ大根，ヨモギ等の宿根性雑草を殺草する除草剤の利用も今後積極的にとりあげたい。

耕地内草地の部　優良事例

石狩支庁　千歳郡恵庭町島松　**原田　恒氏**（38）
（下島松乳牛経済検定組合）

乳牛飼養経験年数：15年
実稼労働力　　：2.0人

耕地	田	普通畑	牧草地	その他の飼料畑	合計
	90㌃	10㌃	760㌃	430㌃	1290㌃

乳牛飼養頭数：成牛18頭　仔牛7頭
表土の深さ　：26cm　酸度PH6.3　土性：砂壌土
土地生産力（10a当収量）えん麦8俵，馬鈴薯50俵

10a当り草種別播種量（kg）　㌃

メドウフエスク	0.5kg	ルーサン	0.3kg
オーチャードグラス	1.0	赤クローバ	0.5
チモシー	0.5	ラデノクローバ	0.2
イタリアンライグラス	1.0	計	4.0

播種期：昭和40年4月25日

10㌃当り施肥量

基肥（40年）		追肥（41年）	
堆厩肥	3,000kg	牛尿	2,000kg
炭カル	200	草地化成2号	60
尿素	5	硫安	10
硫安	5	塩加	8
過石	40		
熔燐	40		
塩加	20		

生草収量	1番草	2番草	3番草	4番草	合計
10a当kg	4,680	4,356	2,340	1,200	12,576

収穫期別	1番草	2番草	3番草	4番草
利用区分	サイレージ	乾草	乾草	軽放牧

栽培上特に留意した点

①単位面積当りの栄養収量を上げること。
②多種類混播とルーサンの導入（嗜好性のよい草作り）
③競合力の強いイタリアンライグラスが他草種を圧倒しないように播種当年60日目で刈取っている。

造成草地の部　優良事例

胆振支庁　有珠郡伊達町字東関内　**青山　隆**
（関内乳牛経済検定組合）

実稼労働力　3人

耕地	田	普通畑	牧草地	その他の飼料畑	その他	計	造成草地
	120㌃	460㌃	100㌃	190㌃	60㌃	930㌃	220㌃

乳牛飼養頭数：成牛6頭　仔牛9頭
土壌酸度　　：PH 6.2　土性：砂壌土

10㌃当り草種別播種量

赤クローバ	0.5kg	チモシー	1.0kg
ラデノクローバ	0.2	ペレニアルライグラス	0.5
ルーサン	1.0	計	3.2

播種期　昭和39年6月17日
追播（41年）チモシー 0.3kg　赤クローバ 0.1kg(10a当)

10㌃当り施肥量

基肥（39年）		追肥（41年）		
炭カル	300kg	4月20日	草地化成8号	30kg
熔燐	45	6月14日	〃	20
草地化成7号	30	8月22日	〃	20
		10月8日	熔燐	20
		〃	塩加	5

生草収量	1番草(6.11)	2番草(8.20)	3番草(10.6)	合計
10a当kg	4,170	3,160	1,180	8,510

収穫期別利用区分：1～3番草を乾草。乾燥歩合：23.6%

栽培上特に留意した点

①冬枯防止
3番刈後に10㌃当り熔燐20kg，塩加5kgを追肥し越冬による冬枯れの防止に力点をおいた。

②裸地の防止
春先裸地に10㌃当りチモシー0.3kg，赤クローバ0.1kgを追播しローラーをかけ裸地をできるだけ防止。

③雑草の除去
ギシギシ，イタドリの除去を春秋2回徹底して行なう。